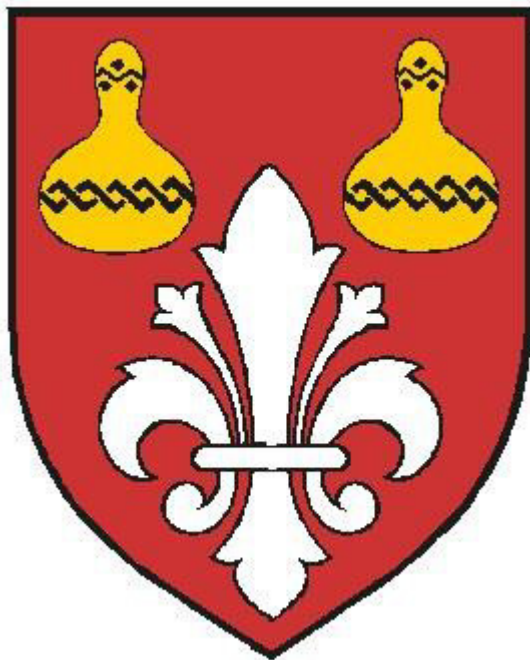


Procjena rizika od velikih nesreća za Općinu Gradište



Gradište, lipanj 2026.

SADRŽAJ:			1-2
UVOD			3
1.	OSNOVNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA JEDINICE LOKALNE I PODRUČNE (REGIONALNE) SAMOUPRAVE		4
	1.1	Područje odgovornosti općine	5
	1.1.1	Osnovni podaci o stanju u prostoru	5
	1.1.2	Prirodna obilježja	6-8
	1.2	Stanovništvo	9
	1.3.	Materijalna i kulturna dobra te okoliš	10
	1.3.1	Zaštićeni dijelovi prirode	10
	1.3.2	Kulturna dobra	10
	1.3.3	Prirodni potencijali	10-12
	1.3.4	Gospodarski potencijali	13-16
	1.3.5	Sklanjanje i zbrinjavanje	16-18
	1.4	Prometno-tehnološka infrastruktura	18
	1.4.1	Promet	18-20
	1.4.2	Telekomunikacije	20-21
	1.5	Energetski sustav	21
	1.5.1	Elektroenergetski sustav	
	1.5.2	Cijevni transport nafte i plina	22-23
	1.5.3	Vodnogospodarski sustav	24
	1.6	Postupanje s otpadom	24
	1.7	Stanje okoliša	25-26
	1.8	Gotove operativne snage	26-28
	1.9	Proglašene elementarne nepogode	29
2.	IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI I RIZIKA		30
	2.1	Popis identificiranih prijetnji i rizika	30
	2.2	Odabrani rizici	30-32
3.	KRITERIJI ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJE DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI		33
	3.1	Život i zdravlje ljudi	33
	3.2	Gospodarstvo	33-34
	3.3	Društvena stabilnost i politika	34
	3.3.1	Oštećena kritična infrastruktura	34
	3.3.2	Štete/gubitci na ustanovama/građevinama javnog društvenog značaja	35

		3.3.3	Štete po stanovnike izazvane zbog gubitka usluga i javnih servisa	35
4.	TABLICE VJEROJATNOSTI/FREKVENCIJE			36-37
5.	OPIS SCENARIJA			38
	5.1	Demografija		38-43
	5.2	Poplava izlivanjem kopnenih vodenih tijela /u matricama poplava/		43-50
	5.3	Potres		1-2
	5.4	Tehničko-tehnološke nesreće		3
	5.5	Epidemija i pandemija		4
	5.6	Suša		5
	5.7	Ekstremne vremenske pojave		5
		5.7.1	6-8	79-83
		5.7.2	9	84-90
		5.7.3	10	90-96
6.	MATRICE RIZIKA S USPOREĐENIM RIZICIMA			97-101
7.	ANALIZA STANJA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE			101-106
8.	VREDNOVANJE RIZIKA			107
9.	POPIS SUDIONIKA IZRADE PROCJENE RIZIKA ZA POJEDINE RIZIKE			108
	PRILOZI			
	PRILOG A			
	GRAFIČKI PRILOZI			

UVOD

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

Potreba izrade Procjene rizika temelji se na praktičnim, društvenim i ekonomskim razlozima koji uključuju slijedeće:

- a) Unaprijeđenje shvaćanja rizika u svrhu praktične upotrebe u postupcima planiranja investiranja, osiguranja te drugim sličnim aktivnostima,
- b) Standardiziranje procjenjivanja rizika na svim razinama planiranja u svrhu lakšeg nadzora i interpretacije izlaznih rezultata,
- c) Jačanje dosljednosti radi lakše usporedbe rezultata različitih područja i/ili prijetnji.

Obveza izrade Procjene rizika proizlazi iz odredbi članka 17. Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ broj 82/15), a metodološki okvir za izradu čine:

- Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku,
- Pravilnik o smjernicama za izradu procjena rizika od katastrofa i velikih nesreća za područje Republike Hrvatske i jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave („Narodne novine“ broj 65/16),
- Smjernice za izradu procjena rizika od velikih nesreća na području Vukovarskosrijemske županije, klasa: 810-03/16-01/07, ur.broj:2196/1-01-16-1 od 21. prosinca 2016.g.

Po zaprimanju navedenih smjernica Općina Gradište (u daljnjem tekstu Općina) pristupila je popunjavanju obrasca za samoprocjenu utvrđivanja obveze izrade Procjene rizika kojim je utvrđena obveza izrade iste.

Sukladno rezultatu samoprocjene načelnik Općine je donio Odluku o postupku izrade Procjene rizika od velikih nesreća. Navedenom odlukom su propisani postupak, sudionici i rok izrade predmetnog dokumenta.

S obzirom da je Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša za područje Općine dokument novijeg datuma, poslužiti će kao svojevrsna baza podataka, koja će se dopuniti podacima o štetama od elementarnih nepogoda, te podacima pravnih osoba koje se u dijelu svoje redovite djelatnosti bave i poslovima civilne zaštite. Za prijetnje koje se moraju obraditi, a za koje ne postoje relevantni podaci koristiti će se Procjena rizika od katastrofa Republike Hrvatske.

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

Procjenom rizika 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 višu razinu.

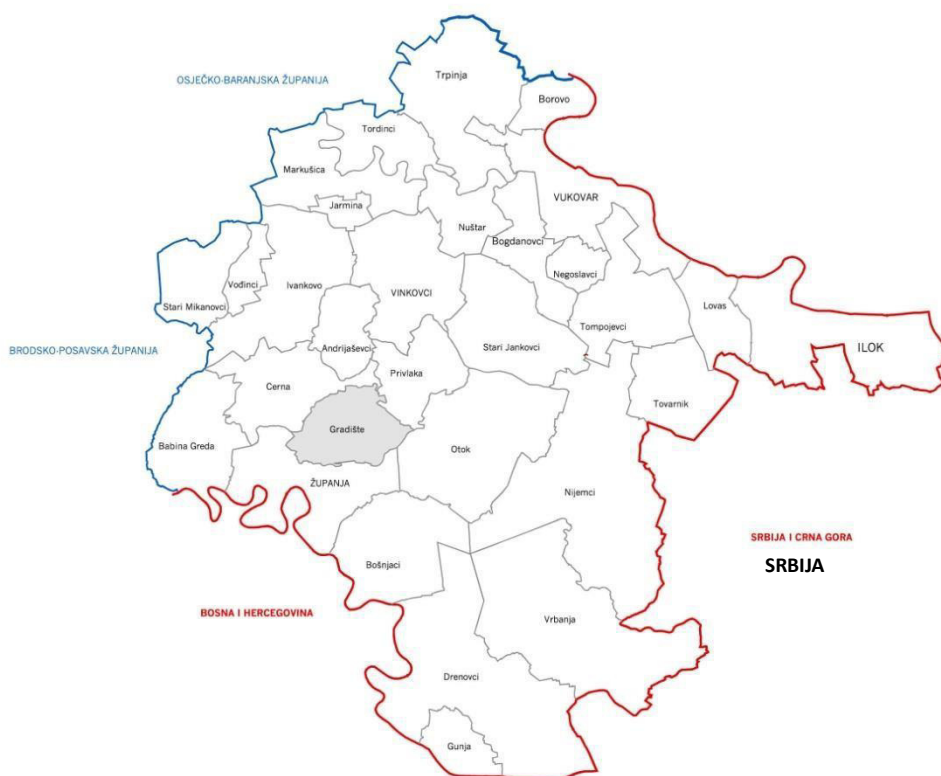
1. OSNOVNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA JEDINICE LOKALNE I PODRUČNE (REGIONALNE) SAMOUPRAVE

Geografski položaj

Općina Gradište nalazi se u Vukovarsko - srijemskoj županiji. Općina Gradište graniči na sjeveru i sjeverozapadu s Općinom Cerna, na sjeveroistoku s Općinom Privlaka, na jugoistoku s Gradom Otokom, na jugu s Gradom Županja i s jugozapadne strane sa Općinom Babina Greda.

Nadmorska visina područja kreće se u pojasu između 85 -95,5 m (izuzetak je lokalitet Veliko brdo - 100,6 m.n.m.).

Položaj Općine u prostoru Vukovarsko-srijemske županije



Izvor: Prostorni plan Općine

Geoprometni položaj

Općina gradište smjestila se u istočnom ravničarskom dijelu Vukovarsko-srijemske županije.

Općina ima razmjerno povoljan geoprometni položaj, obzirom da u neposrednoj blizini njenog prostora prolaze važni državni i međudržavni (cestovni i željeznički) koridori. Iako su čvorišta kako postojeća tako i planirana na navedenim prometnim koridorima, izvan prostora Općine to ne umanjuje njen povoljan geoprometni položaj. (Grafčki prilog – GP 3)

1.1 Područje odgovornosti općine (Grafički prilog – GP 1)

1.1.1 Osnovni podaci o stanju u prostoru

Pokazatelj	Vrijednost
Ukupna površina općine	57,56 km²
Broj naselja	1
Naziv naselja	Gradište
Nadmorska visina	oko 95 m
Broj stanovnika (2021.)	2.227
Gustoća naseljenosti	oko 39 st./km²
Ukupna površina zemljišta	5.756 ha
Oranice	3.652 ha
Voćnjaci	81 ha
Vinogradi	1 ha
Livade	57 ha
Pašnjaci	48 ha
Šume	1.314 ha
Ostale površine	543 ha

Redni broj	Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
1	Ukupna površina općine	km ²	57,56
2	Ukupna površina općine	ha	5.756
3	Broj naselja	broj	1
4	Broj stanovnika (2021.)	broj	2.227
5	Gustoća naseljenosti	st./km ²	≈ 39
6	Nadmorska visina	m	≈ 95
7	Površina oranica	ha	3.652
8	Površina voćnjaka	ha	81
9	Površina vinograda	ha	1

10	Površina livada	ha	57
11	Površina pašnjaka	ha	48
12	Površina šuma	ha	1.314
13	Ostale površine	ha	543
14	Udio poljoprivrednog zemljišta	%	≈ 66
15	Udio šuma	%	≈ 23

Demografski trendovi

Popisna godina	Broj stanovnika	Promjena u odnosu na prethodni popis	Indeks promjene (%)
1991	3.799	—	100
2001	3.382	−417	89
2011	2.773	−609	82
2021	2.227	−546	80

Osnovni pokazatelji stanja u prostoru

Skupina pokazatelja	Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
Prostor i teritorij	Ukupna površina općine	km ²	57,56
	Ukupna površina	ha	5.756
	Broj naselja	broj	1
	Nadmorska visina	m	≈ 95
Stanovništvo	Broj stanovnika (2021.)	broj	2.227
	Gustoća naseljenosti	st./km ²	≈ 39
	Broj kućanstava	broj	≈ 780
	Broj stanova	broj	≈ 950
	Stanovništvo 0–14 godina	broj	≈ 350
	Stanovništvo 65+ godina	broj	≈ 527
	Indeks starenja	%	≈ 150

Rad i gospodarstvo	Radno sposobno stanovništvo	broj	≈ 1.350
	Zaposleni	broj	≈ 850
	Nezaposleni	broj	≈ 150
	Ukupan broj poslovnih subjekata	broj	≈ 90
	Obrti	broj	≈ 40
	Trgovačka društva	broj	≈ 20
	OPG (poljoprivredna gospodarstva)	broj	≈ 300
Korištenje zemljišta	Oranice	ha	3.652
	Voćnjaci	ha	81
	Vinogradi	ha	1
	Livade	ha	57
	Pašnjaci	ha	48
	Šume	ha	1.314
	Ostale površine	ha	543
Biljna proizvodnja	Ukupna ratarska proizvodnja	t/god	≈ 20.600
Stočarska proizvodnja	Goveda	broj	≈ 500
Skupina pokazatelja	Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
	Svinje	broj	≈ 4.500
	Ovce	broj	≈ 350
	Koze	broj	≈ 80
	Perad	broj	≈ 25.000
	Proizvodnja mlijeka	l/god	≈ 1.680.000
	Proizvodnja mesa	t/god	≈ 637
	Proizvodnja jaja	kom/god	≈ 4.000.000

1.1.2 Prirodna obilježja

b) Hidrološki pokazatelji - Grafički prilog – GP 7

Područje Općine pripada slivnom području rijeke Save. U zapadnom dijelu Općine nalazi se rijeka Bosut – pritoka Save. Zbog razmjerno niskih kota terena zapadnog dijela Općine, a čije se vrijednosti kreću između 85 – 95,5 metara nadmorske visine (izuzetak je lokalitet Veliko brdo – 100,6 m.n.m.), taj dio prostora Općine je pod izrazitim utjecajem režima rijeke Bosut. Općinskim prostorom osim Bosuta teku i brojni manji potoci i kanali.

Prirodna obilježja

Prirodni pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
---------------------	----------	------------

Nadmorska visina	m	≈ 95
Ukupna površina općine	km ²	57,56
Ukupna površina	ha	5.756
Prosječna godišnja temperatura	°C	≈ 11
Prosječna temperatura siječanj	°C	≈ −1
Prosječna temperatura srpanj	°C	≈ 21
Prosječna godišnja količina oborina	mm	≈ 650
Prosječan broj kišnih dana	dana/god	≈ 120
Prosječan broj sunčanih sati	sati/god	≈ 2.000
Prosječna relativna vlažnost zraka	%	≈ 80
Prevladavajući vjetar	—	sjeverozapadni i jugoistočni
Površina šuma	ha	1.314
Udio šuma u površini općine	%	≈ 23
Površina poljoprivrednog zemljišta	ha	≈ 3.839
Udio poljoprivrednog zemljišta	%	≈ 66
Najbliži vodotok	—	rijeka Bosut
Udaljenost od rijeke Save	km	≈ 7

Reljef, tlo i hidrološke značajke

Skupina obilježja	Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
Reljef	Tip reljefa	—	nizinski (panonska ravnica)
	Prosječna nadmorska visina	m	≈ 95
	Najniža nadmorska visina	m	≈ 90
	Najviša nadmorska visina	m	≈ 100
	Prosječni nagib terena	%	< 2
Tlo	Dominantni tip tla	—	aluvijalna i pseudoglejna tla
	Površina obradivog tla	ha	≈ 3.652
	Površina livada i pašnjaka	ha	≈ 105
	Površina šuma	ha	≈ 1.314
	Bonitet tla	razred	II – III

Hidrološke značajke	Najbliži veći vodotok	—	rijeka Bosut
	Udaljenost do rijeke Save	km	≈ 7
	Površinske vode	—	kanali melioracijskog sustava
	Razina podzemnih voda	m	≈ 2 – 5
	Poplavna područja	ha	≈ 300
	Sustav odvodnje	—	melioracijski kanali

Prirodne opasnosti područja

Vrsta opasnosti	Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost (procjena)
Poplave	Površina potencijalno ugroženog područja	ha	≈ 300
	Udaljenost od rijeke Save	km	≈ 7
	Udaljenost od rijeke Bosut	km	≈ 3
	Prosječna učestalost većih poplava	godina	10 – 20
Suše	Prosječan broj sušnih razdoblja	puta/god	1 – 2
	Prosječno trajanje suše	dana	20 – 40
	Smanjenje poljoprivrednih prinosa u sušnim godinama	%	20 – 40
Oluje i jaki vjetrovi	Prosječan broj olujnih dana	dana/god	≈ 15
	Maksimalna brzina vjetra (ekstremi)	km/h	≈ 80 – 100
	Prosječan broj dana s grmljavinom	dana/god	≈ 25
Ekstremne temperature	Najviša zabilježena temperatura	°C	≈ 40
	Najniža zabilježena temperatura	°C	≈ –25
	Prosječan broj toplinskih valova	puta/god	1 – 2
Vrsta opasnosti	Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost (procjena)
	Prosječan broj dana s temperaturom >35 °C	dana/god	≈ 10

e) Klizišta.

Zbog blagog reljefa erozija tla nije izražena na području Općine.

f) Meteorološki pokazatelji

Klimatske osobine prostora Općine dio su klimatskih osobina šireg prostora, odnosno pripadnosti ovog područja nizinskom području Istočno-hrvatske ravnice, koji ima obilježja umjereno kontinentalne klime.

Meteorološki pokazatelji

Meteorološki pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
Prosječna godišnja temperatura zraka	°C	≈ 11
Prosječna temperatura u siječnju	°C	≈ −1
Prosječna temperatura u srpnju	°C	≈ 21
Najviša zabilježena temperatura	°C	≈ 40
Najniža zabilježena temperatura	°C	≈ −25
Prosječna godišnja količina oborina	mm	≈ 650
Prosječan broj kišnih dana	dana/god	≈ 120
Prosječan broj dana sa snijegom	dana/god	≈ 20
Prosječna visina snježnog pokrivača	cm	≈ 15
Prosječan broj sunčanih sati	sati/god	≈ 2.000
Prosječna relativna vlažnost zraka	%	≈ 80
Prosječan broj dana s maglom	dana/god	≈ 40
Prosječan broj dana s grmljavinom	dana/god	≈ 25
Prosječna brzina vjetra	m/s	≈ 2 – 3
Prevladavajući smjer vjetra	—	sjeverozapadni i jugoistočni

Izvor: Državni hidrometeorološki zavod

1.2 Stanovništvo

Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
Broj stanovnika (1991.)	broj	3.799
Broj stanovnika (2001.)	broj	3.382
Broj stanovnika (2011.)	broj	2.773
Broj stanovnika (2021.)	broj	2.227
Ukupna promjena 1991–2021	broj	−1.572
Ukupna promjena 1991–2021	%	≈ −41 %
Muškarci (2021.)	broj	≈ 1.100
Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost

Žene (2021.)	broj	≈ 1.127
Dob 0–14 godina	broj	≈ 350
Dob 15–64 godina	broj	≈ 1.350
Dob 65+ godina	broj	≈ 527
Ukupna površina općine	km ²	57,56
Gustoća naseljenosti	st./km ²	≈ 39
Broj naselja	broj	1

Demografski i stambeni pokazatelji

Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost (2021.)
Ukupan broj stanovnika	broj	2.227
Površina općine	km ²	57,56
Broj naselja	broj	1
Gustoća naseljenosti	st./km ²	≈ 39
Broj kućanstava	broj	≈ 780
Prosječan broj članova kućanstva	osoba	≈ 2,8
Broj stanova (ukupno)	broj	≈ 950
Stanovi za stalno stanovanje	broj	≈ 820
Stanovi za povremeno stanovanje	broj	≈ 130
Stanovništvo 0–14 godina	broj	≈ 350
Stanovništvo 65+ godina	broj	≈ 527
Indeks starenja (65+/0–14)	%	≈ 150
Udio starijeg stanovništva	%	≈ 23 %

Radno aktivno stanovništvo i zaposlenost

Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost (procjena 2021.)
Ukupno stanovnika	broj	2.227
Radno sposobno stanovništvo (15–64 god.)	broj	≈ 1.350
Udio radno sposobnog stanovništva	%	≈ 61
Zaposleni	broj	≈ 850
Nezaposleni	broj	≈ 150

Ekonomski neaktivni (učenici, umirovljenici, ostali)	broj	≈ 1.227
Stopa zaposlenosti (u odnosu na radno sposobne)	%	≈ 63
Stopa nezaposlenosti	%	≈ 15
Poljoprivreda	%	≈ 35
Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost (procjena 2021.)
	zaposlenih	
Industrija i građevinarstvo	% zaposlenih	≈ 25
Uslužne djelatnosti	% zaposlenih	≈ 40

Izvor: Popis stanovništva 2021.g.

1.3 Materijalna i kulturna dobra te okoliš

Skupina dobara	Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
Kulturna dobra	Broj evidentiranih kulturnih dobara	broj	≈ 5
	Sakralni objekti (crkve i kapelice)	broj	≈ 2
	Kulturne institucije (kulturni dom, knjižnica)	broj	≈ 2
	Tradicijske manifestacije	broj/god	≈ 3
Materijalna dobra	Stambeni objekti	broj	≈ 950
	Objekti javne namjene (škola, vrtić, općina, dom)	broj	≈ 8
	Gospodarski objekti	broj	≈ 90
	Poljoprivredna gospodarstva (OPG)	broj	≈ 300
Okoliš	Površina šuma	ha	1.314
	Poljoprivredne površine	ha	≈ 3.839
	Zelene površine u naselju	ha	≈ 30
	Površina potencijalno zaštićenih prirodnih područja	ha	≈ 150
	Površina vodotokova i kanala	ha	≈ 20

1.3.1 Zaštićeni dijelovi prirode

Na području općine nema nacionalnih parkova, parkova prirode, rezervata niti zaštićenih dijelova prirode.

1.3.2 Kulturna dobra

Kulturna dobra moraju biti visoko na listi prioriteta zaštite i spašavanja odmah nakon zaštite i spašavanja ljudskih života, koji su apsolutni prioritet u svim situacijama, a prije ostale materijalne imovine.

Registrirana kulturna dobra na području općine

Naselje	Naziv	Adresa	Vrsta postupka	Broj registra	Klasifikacija	KČ
Gradište	Dretvičev stan	uz cestu VinkovciŽupanja	Zaštićeno kulturno dobro	Z-4711	stambeno poslovna građevina	2729, zk.ul. 1125
Gradište	Orgulje u crkvi sv. Franje Asiškog	Braće Radića 2	Zaštićeno kulturno dobro	Z-3906	glazbeni instrument	
Gradište	Salaš Mate Stojanovića	šuma Rudine	Zaštićeno kulturno dobro	R-4121973	memorijalna građevina	2065, zk.ul.br. 563

Izvor: Izvod iz registra Kulturnih dobara RH

1.3.3 Prirodni potencijali**a) Poljoprivredne površine**

Redni broj	Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
1	Ukupna površina općine	km ²	57,56
2	Ukupna površina općine	ha	5.756
3	Broj naselja	broj	1
4	Broj stanovnika (2021.)	broj	2.227
5	Gustoća naseljenosti	st./km ²	≈ 39
6	Nadmorska visina	m	≈ 95
7	Površina oranica	ha	3.652
8	Površina voćnjaka	ha	81
9	Površina vinograda	ha	1
10	Površina livada	ha	57
11	Površina pašnjaka	ha	48
12	Površina šuma	ha	1.314
13	Ostale površine	ha	543
14	Udio poljoprivrednog zemljišta	%	≈ 66

15	Udio šuma	%	≈ 23
----	-----------	---	------

Zone poljoprivredne proizvodnje (Grafički prilog- GP 2)

Poljoprivredna kultura	Površina (ha)	Prosječni prinos (t/ha)	Procijenjena godišnja proizvodnja (t)
Pšenica	≈ 900	≈ 5,5	≈ 4.950
Kukuruz	≈ 1.400	≈ 7,0	≈ 9.800
Ječam	≈ 350	≈ 5,0	≈ 1.750
Soja	≈ 300	≈ 3,0	≈ 900
Suncokret	≈ 250	≈ 3,0	≈ 750
Uljana repica	≈ 200	≈ 3,2	≈ 640
Povrće	≈ 50	≈ 20	≈ 1.000
Voćnjaci	≈ 81	≈ 10	≈ 810
Livade i krmne kulture	≈ 121	≈ 4,0	≈ 484

Struktura korištenja poljoprivrednog zemljišta

Vrsta zemljišta	Površina (ha)	Udio (%)
Oranice	3.652	≈ 63
Voćnjaci	81	≈ 1
Vinogradi	1	<1
Livade	57	≈ 1
Pašnjaci	48	≈ 1
Šume	1.314	≈ 23
Ostale površine	543	≈ 9

Stočarska proizvodnja

Vrsta stoke	Broj grla	Prosječna godišnja proizvodnja	Ukupna procijenjena proizvodnja
Goveda	≈ 500	≈ 5.500 l mlijeka po kravi	≈ 1.650.000 l mlijeka
Svinje	≈ 4.500	≈ 120 kg mesa po grlu	≈ 540 t mesa

Ovce	≈ 350	≈ 20 kg mesa po grlu	≈ 7 t mesa
Koze	≈ 80	≈ 400 l mlijeka po grlu	≈ 32.000 l mlijeka
Perad (kokoši, patke i dr.)	≈ 25.000	≈ 220 jaja po nesilici godišnje	≈ 4.000.000 jaja

Ukupna poljoprivredna proizvodnja

Sektor proizvodnje	Proizvod / kultura	Površina / broj	Procijenjena godišnja proizvodnja
Biljna proizvodnja	Pšenica	≈ 900 ha	≈ 4.950 t
	Kukuruz	≈ 1.400 ha	≈ 9.800 t
	Ječam	≈ 350 ha	≈ 1.750 t
	Soja	≈ 300 ha	≈ 900 t
	Suncokret	≈ 250 ha	≈ 750 t
	Uljana repica	≈ 200 ha	≈ 640 t
	Povrće	≈ 50 ha	≈ 1.000 t
	Voće	≈ 81 ha	≈ 810 t
Stočarska proizvodnja	Goveda	≈ 500 grla	≈ 90 t mesa + ≈ 1.650.000 l mlijeka
	Svinje	≈ 4.500 grla	≈ 540 t mesa
	Ovce	≈ 350 grla	≈ 7 t mesa
	Koze	≈ 80 grla	≈ 32.000 l mlijeka
	Perad	≈ 25.000 kom	≈ 4.000.000 jaja

Grafički prilog- GP 2 - POLJOPRIVREDNE I ŠUMSKE POVŠINE

Šumske površine (Grafički prilog- GP 2)

Pod šumama u Općini Gradište nalazi se 1375 ha. Većim dijelom šumskih površina na području Općine Gradište upravlja Šumarija Cerna (ŠP Jelje, ŠP Jošava i ŠP Vrčano - odjeli GJ Ceranski lugovi od 21 do 41). Manjim dijelom pošumljenih površina na području Općine Gradište gospodari Šumarija Županja

Šumske površine

Šumarija	Gospodarska jedinica	Šumski predjel	Katastarska čestica	Površina (ha)
CERNA	CERANSKI LUGOVI	JELJE	ODJEL 21-41	2162,03

CERNA	CERANSKI LUGOVI	JOŠAVA	ODJEL 21-41	
CERNA	CERANSKI LUGOVI	VRČANO	ODJEL 21-41	
ŽUPANJA	KUSARE		ODJEL 19-26	371,78
Ukupno:				2533,81

Izvor: Prostorni plan općine

c) Lovišta i lovna divljač

Lovstvo na području Općine Gradište ima dugu tradiciju, a lovišta zauzimaju značajne površine.

Prostor Općine po svojim prirodnim osobinama vrlo je pogodan za lov i lovno gospodarstvo.

U Općini se nalazi jedno zajedničko lovište:

R. br.	Lovište	LU/LD	Naselje	Površina
XVI/105	Jelje	Fazan	Gradište	4.175

d) Mineralne sirovine

Općina nema nekih značajnih sirovinskih izvora.

1.3.4 Gospodarski potencijali

a) Industrijske i gospodarske zone i objekti

Trenutna gospodarska struktura, te cjelokupna gospodarska situacija u Općini je povoljna, ali ne osigurava perspektivni razvoj bez znatnih ulaganja.

U vlasništvu Općine Gradište nalazi se industrijska zona „Ambarine“ izgrađena 2006/2007. godine. Industrijska zona nalazi se na istočnoj strani općine Gradište, udaljena:

- 6 km Županja
- 10 km granica s Bosnom i Hercegovinom
- 21 km Vinkovci

Industrijske i gospodarske zone (gospodarski subjekti koji rade u zoni)

Poduzetničko-industrijska Zona			Gospodarski subjekti koji rade u zoni		
Naselje	Adresa	Kč. br.	OIB subjekta	Naziv Subjekta	Djelatnost
Gradište	Ambarine	3454/6		1. Žito d.o.o.	
		3454/3		2. Stolarija „Špurga“	
		3454/15		3. Klopić d.o.o.	
		3454/13		4. Flamtron d.o.o.	
		3454/4		5. Multinorm d.o.o.	
		3454/5		6. Euro bau & projektmanagement d.o.o.	
		3454/1		7. Truck service d.o.o. 8. Autoservis	
		3454/12		Prke 9. Agrostil d.o.o.	

	3454/10	10. Drvni klaster Slavonski hrast 11. Trokut d.o.o. 12. Strunje - trade d.o.o. 13. Masado d.o.o.	
	3455/1		
	3455/4		
	3455/2		
	3455/6		
	3455/3		
	2264/14		
	2264/12		
	2264/8		
	2264/7		
	2264/4		
	2264/3		
	2264/1		

Izvor: Upravni odjel Općine

Industrijske i gospodarske zone (komunalna opremljenost)

Poduzetničko-industrijske Zone			Komunalna opremljenost				
Naselje	Adresa	Oib zone	Ceste	Struja	Voda	Plin	Odvodnja
Gradište	Ambarine		DA	DA	DA	DA	DA

Izvor: Upravni odjel općine

b) Pravne osobe u gospodarstvu

Vrsta pravne osobe	Jedinica	Broj (procjena)
Trgovačka društva (d.o.o., j.d.o.o.)	broj	≈ 20
Obrti	broj	≈ 40
Poljoprivredna gospodarstva (OPG)	broj	≈ 300
Zadruga	broj	≈ 2
Uslužne djelatnosti i trgovine	broj	≈ 15
Građevinska poduzeća i obrti	broj	≈ 6
Prerađivačka djelatnost	broj	≈ 4
Ostale gospodarske djelatnosti	broj	≈ 3
Ukupno poslovni subjekti	broj	≈ 90

Pravne osobe od posebnog značaja za civilnu zaštitu

Sektor	Pravna osoba / ustanova	Djelatnost	Broj
--------	-------------------------	------------	------

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

Lokalna uprava	Općina Gradište	upravljanje i koordinacija sustava civilne zaštite	1
Vatrogastvo	Dobrovoljno vatrogasno društvo (DVD) Gradište	gašenje požara i tehničke intervencije	1
Komunalne službe	Komunalno poduzeće (regionalni sustav)	održavanje komunalne infrastrukture	1
Vodoopskrba	Komunalac d.o.o. Županja	opskrba pitkom vodom	1
Zdravstvo	Ambulanta obiteljske medicine	primarna zdravstvena zaštita	1
	Ljekarna	opskrba lijekovima	1
Obrazovanje	Osnovna škola Gradište	obrazovanje i mogući prihvati stanovništva u krizama	1
	Dječji vrtić	predškolski odgoj	1
Sigurnost	Policajska postaja (nadležna PP Županja)	javni red i sigurnost	1
Humanitarne organizacije	Hrvatski Crveni križ (GDCK Županja)	humanitarna pomoć i zbrinjavanje	1

Pravne osobe u gospodarstvu po vrstama

Naziv tvrtke	OIB	Djelatnost kojom se bavi po NKD-U	Naselje	Adresa	Br.
"ĐEREK" D.O.O.-		POD.ZA PRO.USL. TRGOVINU	GRADIŠTE	KOLODVORSKA	8
"KLOPIĆ" D.O.O.		SERVIS KAMIONA	ŽUPANJA,	ALEJA HRVATSKE M.	4
"RASADNIK UKRASNOG BILJA - ĐURO JOVANOVAČ"		HORTIKULTURA	GRADIŠTE	M. GUPCA	43
SLAVONIJA BOŠKOVIĆ D.O.O.		TRGOVINA	GRADIŠTE	B. RADIĆA	168
SLAVONIJA BOŠKOVIĆ D.O.O.		TRGOVINA	GRADIŠTE	K. TOMISLAVA	16
"TIŠINA"- D.O.O. ZA PROIZVODNJU TRGOVINU-P.J. U GRADIŠTU		TRGOVINA	GRADIŠTE	K. TOMISLAVA	137
"ŽITO" D.O.O.		TRGOVINA	GRADIŠTE	«AMBARINE» GRADIŠTE	
BOSO D.O.O.		TRGOVINA	GRADIŠTE	B. RADIĆA	14

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

BOSO D.O.O.		TRGOVINA	GRADIŠTE	K.	90
				TOMISLAVA	
BRAVARSKI OBRT "METAL MARKO"		BRAVARSKI OBRT	GRADIŠTE	NOVA	13
SVJETLOST- DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE		ZDRAVSTVENA NJEGA	GRADIŠTE	MALO BRDO	29
ELEKTROSERVIS "ELDOM"		ELETRO OBRT	GRADIŠTE	DR. KADIĆA M.	
IVANŠIĆ-PROJEKT- PODUZEĆE ZA PROJEKTIRANJE		PROJEKTIRANJE	GRADIŠTE	VLADIMIRA NAZORA	19
IZOLATERSKI I KERAMIČARSKI RADOVI "DUBRAVAC"		USLUŽNI OBRT	GRADIŠTE	DR.M.KADIĆA	42
LIMARSKA RADNJAMAKAREVIĆ FRANJO		LIMARIJA	GRADIŠTE	DR. KADIĆA M.	57
MEHANIČARSKI OBRT "LOLO"		MEHANIČAR	GRADIŠTE	B.RADIĆA	228
POLJOPRIVREDNA ZADRUGA «NAPREDAK»		TRGOVINA	GRADIŠTE	K. TOMISLAVA	40
OBRT "METALIK"		BRAVARSKI OBRT	GRADIŠTE	VLADIMIRA NAZORA	37
KRISTIĆ		OBRT ZA PRIJEVOZ I PROIZVODNJU-	GRADIŠTE	KRALJA TOMISLAVA	53
PATRIČAR D.O.O.		TRGOVINA	GRADIŠTE	TRG VELIKANA H.	34
PEKARA «ŠNAJDER»		TRGOVINA	GRADIŠTE	TRG VELIKANA H.	38
PEJAKOVIĆ MARKO		PERADARNIK	GRADIŠTE	K. ZVONIMIRA	112
PRODET D.O.O.		TRGOVINA	GRADIŠTE	DR.MARKA KADIĆA	65
STOJANOVIĆ JOSIP		ZDRAVSTVENA NJEGA	GRADIŠTE	BRAĆE RADIĆA	27
SVADBENI SALON «NATALI»		VIŠENAMJENSKA SALA	GRADIŠTE	M. GUPCA	121
VETERINARSKA STANICA ŽUPANJA		TRGOVINA	GRADIŠTE	B. RADIĆA	40A

Izvor: Upravni odjel Općine

c) Gospodarski subjekti s opasnim tvarima Popis gospodarskih subjekata s opasnim tvarima u Općini

Popis gospodarskih subjekata s opasnim tvarima

Redni broj	Gospodarski subjekt / djelatnost	Vrsta opasne tvari	Namjena	Procijenjena količina	Razina rizika
1	Poljoprivredne ljekarne	pesticidi, herbicidi, insekticidi	zaštita bilja	≈ 0,5 – 2 t	srednja
2	Poljoprivredna gospodarstva (OPG)	mineralna gnojiva (NPK, KAN, UREA)	gnojidba usjeva	≈ 5 – 20 t	srednja
3	Benzinska postaja	motorni benzin, dizelsko gorivo	pogonsko gorivo	≈ 20 – 50 m ³	srednja
4	Servisi i radionice	motorna ulja, maziva, otapala	održavanje vozila	≈ 200 – 500 l	niska
5	Građevinski obrti	boje, lakovi, razrjeđivači	građevinski radovi	≈ 100 – 300 l	niska
6	Poljoprivredni objekti	sredstva za dezinfekciju i veterinarski pripravci	stočarska proizvodnja	≈ 50 – 200 l	niska

Naziv gospodarskog subjekta	Vrsta opasne tvari	Masa / volumen opasne tvari	Indeks opasnosti	Kategorija učinka (iaea)	Vrsta opasnosti	
					Opasnost	IAEA
Polj. "Đerek" apoteka	Sredstva za zaštitu bilja	500 l				

Dom zdravlja Županja	Lijekovi	50 kg				
Napredak - Županja	Sredstva za zaštitu bilja	600 l				
Napredak - Županja	Nafta	14.000l x2 tanka				
Napredak - Županja	Maziva, ulja	600 l				

Izvor: Upravni odjel Općine

1.3.5 Sklanjanje i zbrinjavanje

a) Skloništa s kapacitetima i drugi objekti za sklanjanje

Na području općine ne postoje namjenska skloništa za zaštitu i spašavanje. b)

Kapaciteti za zbrinjavanje (smještajni i za pripremu hrane)

Javni objekti s kapacitetima za sklanjanje i zbrinjavanje

Redni broj	Objekt / lokacija	Vrsta objekta	Procijenjeni kapacitet	Namjena u izvanrednim situacijama
1	Osnovna škola Gradište	javna ustanova	≈ 400 osoba	privremeno zbrinjavanje stanovništva
2	Sportska dvorana	javni objekt	≈ 300 osoba	smještaj i prihvati evakuiranih
3	Društveni / kulturni dom	javni objekt	≈ 200 osoba	prihvati i organizacija pomoći
4	Vatrogasni dom	operativni objekt	≈ 50 osoba	koordinacija intervencija
5	Prostorije Općine Gradište	upravna zgrada	≈ 30 osoba	stožer civilne zaštite
6	Podrumi i čvrsti objekti	individualni objekti	≈ 500 osoba	kratkotrajno sklanjanje stanovništva

Stambeni, poslovni, sportski i kulturni objekti u kojima se okuplja veći broj osoba

Redni broj	Objekt	Vrsta objekta	Procijenjeni kapacitet (osoba)	Namjena
1	Osnovna škola Gradište	obrazovni objekt	≈ 400	nastava, javna okupljanja
2	Dječji vrtić	obrazovni objekt	≈ 120	predškolski odgoj

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

3	Sportska dvorana	sportski objekt	≈ 300	sportska natjecanja i događanja
4	Nogometno igralište i tribine	sportski objekt	≈ 500	sportske i društvene manifestacije
5	Društveni / kulturni dom	kulturni objekt	≈ 200	kulturne priredbe i skupovi
6	Crkva	sakralni objekt	≈ 400	vjerska okupljanja
7	Ugostiteljski objekti (kafići, restorani)	poslovni objekt	≈ 150	društvena okupljanja
8	Trgovine i prodajni centri	poslovni objekt	≈ 100	kupovina i usluge

Naziv pravne osobe	A d r e s a	Kapacitet
SPORTSKA DVORANA OŠ GRADIŠTE	GRADIŠTE KOLODVORSKA BB	1200 m ²
OSNOVNA ŠKOLA GRADIŠTE	GRADIŠTE, KOLODVORSKA BB	1237 m ² , 200 obroka
ZGRADA OPĆINE GRADIŠTE	GRADIŠTE TRG H. VELIKANA 5	500 m ²
DOM KULTURE OPĆINE GRADIŠTE	GRADIŠTE TRG H. VELIKANA 36	600 m ²

Izvor: Upravni odjel Općine

Objekti u privatnom vlasništvu za sklanjanje i zbrinjavanje

Naziv pravne osobe	A d r e s a	Kapacitet (obroka)
DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE "SVJETLOST"	GRADIŠTE MALO BRDO 29	50 kreveta, 100 obroka

SVADBENI SALON «NATALI»	GRADIŠTE M. GUPCA 121	663 m ² , 500 obroka
LOVAČKI DOM LU «FAZAN»	MEDNIK	300 m ²

Izvor: Upravni odjel Općine

Zdravstveni kapaciteti

Zdravstvene ustanove

Naziv pravne osobe	A d r e s a	Kapacitet
ZDRAVSTVENA AMBULANTA GRADIŠTE	GRADIŠTE KRALJA TOMISLAVA 4,	LIJEČNIKA 1 MED.OSOBLJA 2
STOMAT. AMBULANTA GRADIŠTE	GRADIŠTE KRALJA TOMISLAVA 4,	STOMAT. 1 MED.OSOBLJA 1
DZ ŽUPANJA LJEKARNA GRADIŠTE	GRADIŠTE B. RADIĆA 1	FARMAC. 2

Izvor: Upravni odjel Općine

Objekti u kojima se okuplja veći broj osoba Stambeni, poslovni, sportski i kulturni objekti u kojima se okuplja veći broj osoba

Redni broj	Objekt	Vrsta objekta	Procijenjeni kapacitet (osoba)	Namjena
1	Osnovna škola Gradište	obrazovni	≈ 400	nastava, javna
Redni broj	Objekt	Vrsta objekta	Procijenjeni kapacitet (osoba)	Namjena
		objekt		okupljanja
2	Dječji vrtić	obrazovni objekt	≈ 120	predškolski odgoj
3	Sportska dvorana	sportski objekt	≈ 300	sportska natjecanja i događanja
4	Nogometno igralište i tribine	sportski objekt	≈ 500	sportske i društvene manifestacije
5	Društveni / kulturni dom	kulturni objekt	≈ 200	kulturne priredbe i skupovi
6	Crkva	sakralni objekt	≈ 400	vjerska okupljanja

7	Ugostiteljski objekti (kafići, restorani)	poslovni objekt	≈ 150	društvena okupljanja
8	Trgovine i prodajni centri	poslovni objekt	≈ 100	kupovina i usluge

Naziv objekta	Mjesto	Adresa	Vlasnik objekta	Okvirni broj ljudi koji boravi u građevini
Osnovna škola Gradište	Gradište	Kolodvorska bb	Osnovna škola Gradište	170
Crkva "Sv. Franje Asiškog"	Gradište	B. Radića 2	Rimokatolička župa Gradište	300
Dom za starije i nemoćne osobe "Svjetlost"	Gradište	Malo brdo 29	Ljubica Čolakovac	60
Dom zdravlja Županja - Ambulanta Gradište	Gradište	Kralja Tomislava 4	Dom zdravlja Županja	30
Nogometni klub Slavonac	Gradište	Bosutska bb	Općina Gradište	300
Dječji vrtić Mali svijet	Gradište	Trg h. Velikana 36	Općina Gradište	60

Izvor: Upravni odjel Općine

1.4 Prometno-tehnološka infrastruktura

Redni broj	Vrsta infrastrukture	Naziv / smjer	Duljina / broj	Značaj za evakuaciju i intervencije
1	Državna cesta	D55 (Vinkovci – Županja)	≈ 25 km (dionica u blizini)	glavna prometna veza prema regionalnim centrima
Redni broj	Vrsta infrastrukture	Naziv / smjer	Duljina / broj	Značaj za evakuaciju i intervencije
2	Županijska cesta	ŽC prema Županji i okolnim naseljima	≈ 15 km	lokalna povezanost i pristup naselju
3	Lokalne ceste	mreža lokalnih prometnica	≈ 30 km	promet unutar općine

4	Nerazvrstane ceste	poljski i pristupni putovi	≈ 20 km	pristup poljoprivrednim i ruralnim područjima
5	Željeznička pruga	Vinkovci – Županja	1 pruga u blizini	prijevoz putnika i robe
6	Mostovi i propusti	lokalni mostovi preko kanala	≈ 5 objekata	omogućuju promet i pristup pojedinim dijelovima područja
7	Autobusne linije	lokalni i regionalni prijevoz	≈ 5 linija	prijevoz stanovništva

Komunalna infrastruktura

Sektor infrastrukture	Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost (procjena)
Elektroenergetski sustav	Niskonaponska mreža	km	≈ 40
	Transformatorske stanice	broj	≈ 10
	Pokrivenost električnom energijom	% kućanstava	≈ 100
Plinska mreža	Duljina plinske mreže	km	≈ 25
	Priključena kućanstva	%	≈ 80
Vodoopskrba	Duljina vodovodne mreže	km	≈ 35
	Priključena kućanstva	%	≈ 95
	Vodocrpilišta / bunari	broj	≈ 2
Kanalizacijski sustav	Duljina kanalizacijske mreže	km	≈ 10
	Priključena kućanstva	%	≈ 40
Telekomunikacije	Telekomunikacijska mreža	pokrivenost	≈ 100 % naselja
	Mobilna mreža	pokrivenost	≈ 100 %
	Internet (širokopojasni pristup)	% kućanstava	≈ 70

1.4.1 Promet

a) Cestovni promet

Cestovne prometnice razvrstane su sukladno odluci o razvrstavanju javnih cesta (N.N. 44/2012)

Grafički prilog – GP 3 - PROMET

Cestovne prometnice na području općine su slijedeće:

Državna cesta:

- D 55 Vukovar (Borovo) – granični prijelaz Županja

Županijske ceste:

- ŽC 4170 Vinkovci (D46) – Cerna – Gradište – Županja (D55)
- ŽC 4222 Gradište (Ž4170 – D55)

Lokalne ceste:

- LC 46020 Gradište – željeznička postaja
- LC 46023 D55 – Privlaka (Ž4193)
- LC 46024 D55 – Ž4172

Ukupna dužina javnih cestovnih prometnica na području Općine Gradište je 17,5 km.

Popis državnih cesta

Broj ceste	Naziv ceste	Ukupna Duljina (km)	Duljina kroz općinu (km)	Vrsta kolnika	Širina Kolnika (m)
D 55	Borovo (D2) - Vinkovci - Županja (gr. R. B i H)	48,692	9,457	Asfalt	6,20 – 7,20

Izvor: Prostorni plan Općine

Popis županijskih cesta

Broj županijske ceste	NAZIV CESTE DIONICA	DULJINA (km)	Vrsta kolnika (km)			Širina asfaltnog kolnika (m)
			asfalt	tucanik	zemlja	
4170	A.G. Grada Vinkovci - Cerna - Gradište - Županja (D55)	26,502	26,502			6,0
4222	GRADIŠTE (Ž4170) - D55	2,118	2,118	-	-	5,4

Izvor: Prostorni plan Općine

Popis lokalnih cesta

Broj lokalne ceste	NAZIV CESTE DIONICA	DULJINA (km)	Vrsta kolnika (km)			Širina asfaltnog kolnika (m)
			asfalt	tucanik	zemlja	
L - 46020	Gradište (Ž4170) - željeznički kolodvor	0,593	0,593			6,0
L - 46023	D55 - PRIVLAKA (Ž 4193)	5,935	0,695		5,240	6,0
L - 46024	D55 - Ž4172					
46042	Ž4170 - D55	0,560	0,560			6,0
46043	L46042 - Županja (Ž4170)	3,590	3,590			5,5 - 6,0

Izvor: Prostorni plan Općine

Za održavanje cestovnih prometnica koncesija je dodijeljena tvrtki Cesting d.o.o., Osijek, nadcestarija Županja.

Koncesionar

Koncesionar	Adresa	Telefon
Cesting D.O.O., Osijek, Nadcestarija Županja	Županja, J.J. Strossmayera bb	032/835-101

Izvor: Prostorni plan Općine

Nerazvrstane ceste općina nije dala niti jednoj pravnoj osobi na održavanje.

b) Željeznički promet

Željeznička pruga Vinkovci - Županja proteže se od sjevera prema jugu u ukupnoj dužini od 5,7 km, te prolazi zapadno od naselja Gradište.

Popis željezničkih pruga

ŽELJEZNIČKE PRUGE						
OZNAKA PRUGE	PUNI NAZIV PRUGE	SKRAĆENI NAZIV PRUGE	ELEKTRIFIKACIJSKI SUSTAV	DULJINA KROZ OPĆINU (km)	K.Č.	K.O.
L209	VINKOVCI - ŽUPANJA	VINKOVCI - ŽUPANJA	-	5,7		

Izvor: HŽ Infrastruktura

Zaštićenih cestovnih prijelaza sa signalizacijom i polubranikom ima 1, a 5 prijelaza je osigurano prometnim znacima.

Popis cestovnih prijelaza

CESTOVNI PRIJELAZI					
Oznaka pruge	Službeno mjesto	KM položaj	Naziv	Način osiguranja	Pripadnost kolodvoru
L209	VINKOVCI	20+723	CP - Gradište I	PZ	Cerna
L209		22+347	CP - Gradište II	SZ+PB	Županja
L209		23+193	CP	PZ	Županja
L209		24+232	CP	PZ	Županja
L209		26+296	CP - Županja	PZ	Županja
L209		27+161	CP	PZ	Županja

Izvor: HŽ Infrastruktura

c) Riječni promet

Na području općine nije razvijen riječni promet.

d) Zračni promet

Na području općine nije razvijen zračni promet.

Mostovi, vijadukti i tuneli ne postoje na području Općine.

1.4.2 Telekomunikacije

a) Sustavi javnih telekomunikacija Nepokretne mreže

Stanje izgrađenosti telekomunikacijske mreže

Općina	Komutacija		Područje prekivanja (mjesne mreže)
Gradište	Županja	UPS	Gradište

Izvor: Hrvatske telekomunikacije d.d.; Regija 4 – Istok

Pokretna mreža

U sjeveroistočnom dijelu Općine nalazi se bazna stanica telekomunikacija u pokretnoj mreži. Lokacije baznih postaja prikazane su na grafičkom prilogu GP 3.1 – pošta i telekomunikacije

Radio i TV sustav veza

Izgrađenih objekata RTV mreže na području Općine nema. Cjelokupni prijem ostvaruje se preko odašiljača i repetitora smještenih izvan područja Općine.

– Grafički prilog GP3.1

b) Funkcionalni (zatvoreni) sustavi

Područjem Općine prolazi zatvoreni sustav veze namijenjen za potrebe Hrvatske željeznice, a smješten je u zahvatu prolaska željezničke pruge Vinkovci - Županja.

1.5. Energetski sustav

1.5.1 Elektroenergetski sustav – Grafički prilog GP 4

a) Proizvodnja električne energije

Na području Općine nema postrojenja za proizvodnju električne energije. b)

Prijenos električne energije

Elektroenergetska mreža unutar prostora Općine sadržava:

- Dalekovod Ernestinovo - Ugljevik naponske razine 400 kV;
- Dalekovod Vinkovci - Županja naponske razine 110 kV; -
- Dalekovod Županja - Cerna naponske razine 35 kV.

Prijenosni dalekovodi

Dalekovod	Dionica	Vrsta
DV 400 kV	ERNESTINOVO - DRŽAVNA GRANICA BIH	NADZEMNI
DV 110 kV	VINKOVCI - ŽUPANJA	NADZEMNI
DV 35 kV	ŽUPANJA - CERNA	

Izvor: HEP-Distribucija d.o.o.; - DP "Elektra"-Vinkovci

c) Distribucija električne energije

Elektroenergetska mreža Općine Gradište obuhvaća građevine prijenosnih i distribucijskih naponskih razina. U vlasništvu je i upravljanju HEP ODS d.o.o. Elektra Vinkovci.

Distribucijski elektroenergetski sustav

Naponska razina	Vrsta objekta	Jedinica mjere	Iznos
35 KV	TS	KOM	-
	DV	KM	1
	KB	KM	-
	ENERGETSKI TRAFO	MVA	-
		KOM	-
10 KV	TS	KOM	11
	DV	KM	-
	KB	KM	-
	ENERGETSKI TRAFO	MVA	-
		KOM	-

Izvor: HEP-Distribucija d.o.o.; - DP "Elektra"-Vinkovci

Na području Općine Gradište nalazi se postavljeno 11 trafostanica 10/0,4 kV za prihvata električne energije s distributivnog dalekovoda i distribuciju do potrošača različite izvedbe.

Transformatorske stanice

TRANSFORMATORSKE STANICE								
NASELJE	ADRESA - LOKACIJA	NAZIV	VLASNIK	TIP TRANSFORMATORA	NAPO NSKA RAZINA (kV)	KOLIČINA TRAF O ULJA (kg)	POSADA - DEŽURSTVO	NAPO MENA
GRADIŠTE	"ZADRUGA"	PTTS -1			10/0,4			
GRADIŠTE	"EKONOMIJA"	ŽSTS -1A			10/0,4			
GRADIŠTE	"I.L. RIBARA"	PTTS -2			10/0,4			
GRADIŠTE	RASADNIK	STS -2A			10/0,4			
GRADIŠTE	RADIĆEVA I	PTTS -3			10/0,4			
GRADIŠTE	AMBARINE	KTS -3A			10/0,4			
GRADIŠTE	RADIĆEVA II	PTTS -4			10/0,4			
GRADIŠTE	KOLODVORSKA	PTTS -5			10/0,4			
GRADIŠTE	I.L. RIBARA I	ŽSTS -6			10/0,4			
GRADIŠTE	I.L. RIBARA II	ŽSTS -7			10/0,4			

PLINOVODI							
PLINOVOD				PLIN		VLASNIK PLINOV	
VRSTA PLINOVODA KLASIFIKACIJA	PROMJER CIJEVI (ø mm)	MATERIJAL CIJEVI	DUŽINA (m)	VRSTA	RADNI TLAK (bar)	VLASNIK	TELEFON
VISOKOTLAČNI	300	ČE	4565	Prirodni	50	PLINACRO	
VISOKOTLAČNI	200	ČE	2548	Prirodni	50	PLINACRO	
SREDNJE TLAČNI	63	PE	10 100	Prirodni	4 bara	PIS	098/349-651 032/304-336
SREDNJE TLAČNI	90	PE	3 200	Prirodni	4 bara	PIS	098/349-651 032/304-336
SREDNJE TLAČNI	110	PE	900	Prirodni	4 bara	PIS	098/349-651 032/304-336
SREDNJE TLAČNI	160	PE	-	Prirodni	4 bara	PIS	098/349-651 032/304-336
SREDNJE TLAČNI	225	PE	4 250	Prirodni	4 bara	PIS	098/349-651 032/304-336
UKUPNO:			17 640				
GRADIŠTE	M. GUPCA	CST S - 8			10/0,4		

Izvor: HEP-Distribucija d.o.o.; - DP "Elektra"- Vinkovci

1.5.2 Cijevni transport nafte i plina - Grafički prilog – GP 5

Na području Općine ne nalaze se dijelovi sustava za transport nafte, transport zemnog plina (veledistribucije) i distribucije zemnog plina.

Općina Gradište se prirodnim plinom opskrbljuje iz magistralnog plinovoda 50 bar u vlasništvu PLINACRO d.o.o. koji prolazi zapadnim dijelom Općine iz pravca Ivankovo – Cerna prema Županji.

Distributer plina PIS d.o.o. Vinkovci preuzima plin na MRP- u Gradište u ulici M.Gupca i pod tlakom 3 bar ga distribuira do potrošača.

- Grafički prilog – GP 5 - PLINSKA MREŽA

- Grafički prilog – GP 5.1 - PLINSKA MREŽA - SHEMA VENTILA NASELJA GRADIŠTE

Plinovodi

Izvor: Plinara istočne Slavonije

Regulacijske i mjerne postaje

REGULACIJSKE I MJERNE POSTAJE (RP I MRP)						
NASELJE	ADRESA - SMJEŠTAJ	TIP	NAZIV	TLAK (bar)		VLASNIK
				ULAZ	IZLAZ	
GRADIŠTE	Ul. M.Gupca, k.č. 2507/2	MRP	RP Gradište	50	3	PLINACRO

Izvor: Plinara istočne Slavonije

1.5.3 Vodnogospodaski sustav

Element sustava	Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost (procjena)
Vodoposkrba	Duljina vodovodne mreže	km	≈ 35
	Priključenost kućanstava na vodovod	%	≈ 95
	Vodocrpilišta / bunari	broj	≈ 2
	Prosječna dnevna potrošnja vode	m ³ /dan	≈ 400
Odvodnja otpadnih voda	Duljina kanalizacijske mreže	km	≈ 10
	Priključenost kućanstava na kanalizaciju	%	≈ 40
	Sustav odvodnje	—	gravitacijski
Odvodnja oborinskih voda	Melioracijski kanali	km	≈ 20
	Sustav oborinske odvodnje	—	otvoreni kanali
Vodotoci	Najbliži veći vodotok	—	rijeka Bosut
Element sustava	Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost (procjena)
	Udaljenost od rijeke Save	km	≈ 7
Zaštita od poplava	Zaštitni nasipi (u širem području)	km	≈ 10
	Površina potencijalno ugrožena poplavom	ha	≈ 300

a) Vodoposkrba - Grafički prilog – GP 7

Naselje Gradište ima provedenu hidrantsku mrežu koja se opskrbljuje vodom iz vlastitog izvorišta naselja Gradište, odnosno sa regionalnog vodovoda. Odgovorna pravna osoba zadužena za distribuciju vode i održavanje hidrantske mreže na području Općine Gradište je Komunalac d.o.o. Županja, Veliki kraj 132.

Hidrantska mreža i izvorišta vode:

- Grafički prilog – GP 8

b) Odvodnja otpadnih voda

Postojeće stanje odvodnje svih naselja u Općini karakterizira činjenica da postoji organizirano prikupljanje otpadne i sanitarne vode javnim odvodnim sustavom **c) Uređenje vodotoka i voda**

Kroz područje Općine protječu vodotoci Bosut i Berava i u njih se slijevaju vode iz meliorativnih kanala. Vodotoci protječu u smjeru sjever-jug i pripadaju slivu rijeke Save. Stanje reguliranosti vodotoka nije u potpunosti zadovoljavajuće. Vodotoci I. i II. reda regulirani su za određeni proticajni profil i određenu niveletu korita. Uslijed prošlih ranih djelovanja sustav je u lošem stanju, a srušeni su i pojedini mostovi izvan Općine što priječi dobro provođenje voda na području Općine Gradište.

d) Melioracijska odvodnja i navodnjavanje

Područje Općine dio je Biđ-Bosutskog melioracijskog areala. Glavni recipijent i odvodnik sliva je vodotok Bosut koji odvodi vodu u Savu gravitacijom ukoliko to vodostaji Save dozvoljavaju. Pri visokim savskim vodostajima voda iz Bosuta se odvodi pomoću crpnih stanica. Osim poplavnim vanjskim vodama, područje Općine ugroženo je i od unutarnjih voda. Usporene vode Spačvanskog bazena utječu na slabiju odvodnju pojedinih areala.

S vodnogospodarskog stajališta postoji mogućnost navodnjavanja poljodjelskih površina, te ju je potrebno posebno istražiti.

1.6 Postupanje s otpadom

Zbrinjavanje komunalnog otpada ustrojava se na županijskoj i općinskoj razini uz obveznu primjenu preventivskih i sanacijskih mjera.

Na području Općine Gradište odvoz komunalnog otpada vrši tvrtka koncesionar Komunalac d.o.o. Županja, Veliki kraj 132; tel. 032/827-999.

Odlagališta otpada na području općine nema, nego se otpad odvozi izvan općine. (Postoji odlagalište smeća tj. deponija otpada "GORE" - ali je zatvoreno i ne odlažu se nove količine)

Sanaciju divljih deponija, koje se povremeno stvaraju provodi Općina Gradište.

1.7 Stanje okoliša

a) Onečišćenje voda

Na području Općine nema onečišćivača vodotoka iz objekata prema Registru opasnih tvari iz 2012. godine Agencije za zaštitu okoliša. **b) Onečišćenje zraka**

Na području Općine nisu vršena mjerenja kakvoće zraka, ali trenutno na području Općine nema aktivnosti koje bi ugrožavale stanovništvo u pogledu onečišćenja zraka osim cesta i željezničke pruge koje prolazi kroz općinu.

c) Onečišćenje tla

Velikih onečišćivača tla na području Općine nema u smislu industrije i drugih gospodarskih aktivnosti. Ipak stanovništvo (kućanstva) i gospodarski kapaciteti indirektno onečišćuju tlo, budući nije izgrađen sustav odvodnje otpadnih voda. U funkciji su individualne septičke i sabirne jame koje se prazne u melioracijske i kanale uz prometnice.

d) Opterećenje bukom

Izvori buke su željeznička pruga Vinkovci – Županja, te cestovne prometnice na području općine:

Državna cesta:

- D 55 Vukovar (Borovo) – granični prijelaz Županja

Županijske ceste:

- ŽC 4170 Vinkovci (D46) – Cerna – Gradište – Županja (D55)
- ŽC 4222 Gradište (Ž4170 – D55) **Lokalne ceste:**
- LC 46020 Gradište – željeznička postaja

- LC 46023 D55 – Privlaka (Ž4193)
- LC 46024 D55 – Ž4172

Zakon o zaštiti od buke definira potrebu izrade karte buke na nivou Općine - grafičkog prikaza osnovnih razina buke na svim mjestima unutar promatranog prostora sredine u kojoj ljudi rade i borave, ali takva mjerenja do sada nisu vršena.

1.8. Gotove operativne snage Stožer civilne zaštite

Stožer civilne zaštite	Po ustroju	Popunjeno
	10	10

Izvor: upravni odjel Općine

Načelnik Općine i stožer civilne zaštite najvažnije su karike u planiranju provođenja aktivnosti na zaštiti i spašavanju i otklanjanju posljedica. Zato je bitno nastaviti osposobljavanje za brzo i adekvatno reagiranje u procesu procjene situacije, donošenja odluke o namjenskoj organizaciji snaga i njihovom aktiviranju. Edukacijom i vježbovnim aktivnostima isto treba usvojiti standardne operativne postupke za svaki od razvijenih scenarija u Procjeni rizika.

Povjerenici civilne zaštite i teklići

Redni broj	Naselje	Povjerenici CZ		Teklići	
		Planirano	Popunjeno	Planirano	Popunjeno
1.	GRADIŠTE	3	3	1	1

Izvor: upravni odjel Općine

Povjerenici civilne zaštite imaju veoma velik značaj u osiguranju koordinacije aktivnosti na području svoje odgovornosti. Zbog toga njihovoj edukaciji treba posvetiti posebnu pažnju, jer će u protivnom organizacija prikupljanja podataka o stanju na terenu, informiranje stanovništva, provođenje naređenih mjera radi normalizacije stanja i kontrola provođenja istih biti dovedena u pitanje.

Vatrogasne postrojbe na području Općine

NAZIV VATROGASNE POSTROJBE	DVD GRADIŠTE
TIP POSTROJBE:	SREDIŠNJI DVD
ADRESA VATROGASNE POSTROJBE	KRALJA TOMISLAVA 2, GRADIŠTE
TELEFONI:	Dojava požara: 092/356-27-88 Predsjednik: 098/988-16-45
FAX:	
E-MAIL:	dvd.gradiste@gmail.com
BROJ VATROGASACA:	63 (45 ispitanih vatrogasaca)
BROJ OPER. VATR. (ISPIT+LIJEČNIČKO):	26
OPREMA	
ZAŠTITNI KOMPLET (KOM.):	10
KEMIJSKO ODIJELO (KOM):	NE
VRSTA VOZILA/KAPACITET:	NAVALNO VOZILO/ 4.000 l vode+1.000 l pjenila
VRSTA VOZILA/KAPACITET:	NAVALNO VOZILO/ 2.500 l vode+100 l pjenila

VRSTA VOZILA/KAPACITET:	Kombi vozilo za prijevoz vatrogasac i opreme
PUMPE ZA ISPUMPAVANJE (KOM.):	4
STRUJA/KAPACITET	1x3600 l/min
DIZEL/KAPACITET	3x6000 l/min
BENZIN AGREGATI/KAPACITET	1x2,8 kw
MOTORNA PILA (KOM.)	1
RADIO VEZA (TIP I VALNO PODRUČJE)	NE
SITNA OPREMA (LOPATE, KRAMPOVI I SL.)	DA

Izvor: upravni odjel Općine

Vatrogasna postrojba je adekvatno popunjena i materijalno-tehnički opremljena. Ljudstvo posjeduje odgovarajuću stručnost za izvršavanje namjenskih zadaća, te predstavljaju najznačajniji dio operativnih snaga sustava civilne zaštite Općine.

Postrojba civilne zaštite opće namjene

Redni broj	Dužnost	Po ustroju	Popunjeno
1.	Zapovjednik Postrojba	1	1
2.	Zamjenik zapovjednika	1	1
3.	Voditelji operativnih skupina	2	2
4.	Članovi skupine	14	14
	Ukupno	18	18

Izvor: upravni odjel Općine

Postrojba civilne zaštite opće namjene potrebno je opremiti sukladno pravilniku o ustroju, popuni i mobilizaciji postrojbi civilne zaštite.

Izuzetno je bitno da operativne snage sustava civilne zaštite Općine izrade standardne operativne postupke za svaku brzo djelujuću prijetnju velikom nesrećom.

HGSS i Crveni križ

	POSTOJI UGOVOR	FINANCIRANJE OD JLS	ORGANIZIRAN NA PODRUČJU JLS
HGSS	DA, Sporazum	DA	NE
CRVENI KRIŽ	NE	DA	NE (Vukovar) Zorica Grgić 098/324-246

PRIJETNJA /RIZIK	STOŽER CZ	VATROGA SNE SNAGE	CRVENI KRIŽ	HGSS	UDRUGE GRAĐANA	POSTROJBE CZ	POVJERENICI CZ	KOORDINATOR NA LOKACIJI PRAVNE OSOBE U SUSTAVU
------------------	-----------	-------------------	-------------	------	----------------	--------------	----------------	--

Ekstremne temperature										CZ
Epidemije i pandemije										
Poplave, izlivanje kopnenih vodenih tijela										
Suša										
Demografski rizik										
Tehničkotehnološke u stacionarnim objektima										
Tehničkotehnološke u cestovnom prometu										
Tehničkotehnološke u željezničkom prometu										
Ekstremne vremenske prilike mraz										
Ekstremne vremenske prilike ledotuča										
AKTIVNOST	DOSTATNO	NIJE DOSTATNO				NE ANALIZIRA SE DOSTATNOST				

MATRICA ODNOSA PRIJETNJA/RIZIK I SASTAVNICA SUSTAVA CZ ZA JLS

1.9. Proglašene elementarne nepogode

godina	vrsta elementarne nepogode	površina na kojoj je nastala šteta u ha	zahvaćeno područje	procijenjena šteta u kunama
2021	suša	2.000,00	k.o. Gradište	1.521.898,26 €
2017	suša	2.000,00	k.o. Gradište	1.123.555,96 €
2015	suša	2.000,00	k.o. Gradište	1.650.001,43 €
2012	suša	2.000,00	k.o. Gradište	1.680.232,26 €

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

2012	mraz	2.000,00	k.o. Gradište	#VRIJ!
2011	suša	2.000,00	k.o. Gradište	836.448,83 €
2010	poplava	2.000,00	k.o. Gradište	650.849,30 €
2007	suša	2.000,00	k.o. Gradište	366.456,69 €
2007	ledotuča	2.000,00	k.o. Gradište	534.443,15 €
2006	poplava	2.000,00	k.o. Gradište	144.171,64 €
2005	poplava	2.000,00	k.o. Gradište	360.142,94 €
2004	ledotuča	2.000,00	k.o. Gradište	572.118,88 €
2003	suša	2.000,00	k.o. Gradište	132.883,14 €

Izvor: U O Općine

Redni broj	Vrsta nepogode	Godina	Pogođeno područje	Procijenjena šteta	Napomena
1	Suša	2012	cijelo područje općine	≈ 10 – 15 mil. kn	velike štete na ratarskim kulturama
2	Poplava	2014	nizinski dijelovi i poljoprivredne površine	≈ 5 – 8 mil. kn	utjecaj visokog vodostaja Save
3	Suša	2017	poljoprivredne površine	≈ 6 – 10 mil. kn	smanjeni prinosi kukuruza i pšenice
4	Olujno nevrijeme (tuča, vjetar)	2020	naselje i oranice	≈ 2 – 4 mil. kn	oštećenja usjeva i objekata
5	Suša	2022	šire područje općine	≈ 8 – 12 mil. kn	dugotrajni toplinski valovi

2. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI I RIZIKA

Redni broj	Vrsta prijetnje	Opis	Vjerojatnost	Posljedice	Razina rizika
1	Poplave	izlijevanje rijeka i	srednja	štete na	srednja
Redni broj	Vrsta prijetnje	Opis	Vjerojatnost	Posljedice	Razina rizika

		oborinske vode		poljoprivredi i infrastrukturi	
2	Suše	dugotrajni nedostatak oborina	visoka	smanjenje prinosa, ekonomske štete	visoka
3	Olujno nevrijeme	jak vjetar, tuča, grmljavina	srednja	oštećenja objekata i usjeva	srednja
4	Ekstremne temperature	toplinski valovi i hladnoća	srednja	utjecaj na zdravlje ljudi i usjeve	srednja
5	Požari (otvoreni prostor)	požari polja i šuma	niska	štete na poljoprivredi i okolišu	niska
6	Tehničkotehnološke nesreće	izlijevanje goriva i kemikalija	niska	lokalno onečišćenje okoliša	niska
7	Epidemije i pandemije	zarazne bolesti	niska do srednja	opterećenje zdravstvenog sustava	srednja
8	Prometne nesreće	cestovni promet	srednja	ozljede i materijalna šteta	srednja
9	Nestanak infrastrukture	prekid struje, vode, komunikacija	niska	poremećaj života stanovništva	niska

2.1. POPIS IDENTIFICIRANIH PRIJETNJI I RIZIKA 2.2. ODABRANI RIZICI

IDENTIFIKACIJA RIZIKA SUKLADNO DRŽAVNOJ PROCJENI RIZIKA I SMJERNICAMA ŽUPANIJE

R B	PRIJETNJA	KRAKATK OPIS SCENARIJA	UTJECAJ NA DRUŠTVENE VRIJEDNOSTI	PREVENTIVNE MJERE	MJERE ODGOVORA
1	demografija	Gubitak primarno radno sposobnog i reproduktivnog dijela stanovništva. Podizanje prosječne starosti naselja u općini	Nedostatak radne snage, smanjena mogućnost formiranja gotovih snaga, povećana potreba za pomoć drugih	Zajednička aktivnost svih subjekata do uključivo državu. samo koordinirana aktivnost može dati rezultat	Sve mjere svih razina. Proces zahtjeva dugoročno planiranje

2.	Poplava izazvana izlivanjem kopnenih vodenih tijela	Zbog visokog vodostaja Save dolazi do puknuća nasipa te razlivanja vodene mase po cijelom prostoru županjske	Poplava cijele općine visokom vodom	aktivnije urediti sustav kanalske mreže, te eventualne neuralgične točke ukloniti iz sustava osigurati stalnu i	u prostorima lokalnog DVDa osigurati skladišni prostor sa 4000 vreća a
		posavine. Katastrofa zahvaća cijelu općinu sa svim elementima. Potpuno uništen stambeni fond, stočni fond, komunalna infrastruktura, gospodarstvo, poljoprivreda.		aktivnu suradnju sa VGI radi pravovremenog informiranja	sa VGI deponiju pijeska na prikladnom mjestu
3.	potres	Potres proširen iz jednog od mogućih epicentara, primarno u BiH. Potresni val zahvaća cijelo područje općine i prema postojećim podacima Čestine, učestalosti moguće je kao najgoru varijantu očekivati potres 7 stupnjeva po MKS-u. Ovaj potres nije iz grupe razornih ali je , obzirom na povratni period 200 godina jedino moguć sa intenzitetom od 7 stupnjeva MKS-a	oštećenje stambenih objekata	Obavljati sustavnu edukacija stanovništva, uključujući djecu već od predškolske dobi, podučavajući ih o svim aspektima potresa.	Općina s vlastitim snagama u potpunosti ne može odgovoriti na eventualnu ugrozu.
4.	Tehničko tehnološke	Požar lokve motornog goriva koji curi iz spremnika (cisterne) uslijed prevrtanja iste na definiranoj lokaciji	Utjecaj na zdravlje dijela stanovništva dim, ugljični monoksid, ugljični dioksid, čađ	Edukacija stanovništva pouzdan sustav pravovremenog izvješćivanja vježbe u postupcima simulacijske i terenske	

5	Epidemije i pandemije	Virus Covid 19 dovodi do pandemije u svijetu i epidemije na području županije . Aktivnosti na kontroli i suzbijanju epidemije provodi Javno Zdravstvo sa medicinskim sustavom. Dolazi do povećanog broja hospitaliziranih, preminulih, te blokira komplet funkcioniranje svih sustava povećanje bolovanja i izostanka djece iz obrazovnog ciklusa te enormno povećanje	Ugroženo zdravlje populacije stanovništva	Edukacija stanovništva pouzdan sustav pravovremenog izvješćivanja, cijepljenje, pridržavanje propisanih mjera	Službe u potpunosti provode sve predviđene mjere. Aktivnost općine isključivo na zahtjev nadležnih službi
---	-----------------------	--	---	---	---

		troškova funkciniranja svih sustava.			
6	suša	Duži sušni period uništio veći dio poljoprivrednih kultura na području općine.	Uništena proizvodnja hrane za ljude i stoku	nepogoda koja najviše ugrožava Općinu nemoguće parcijalno riješenje bez ozbiljnijeg projektnog zahvata nužna pomoć ostalih subjekata države (ugrožena direktno proizvodnja hrane)	osigurati dovoljne količine pitke vodeu slučaju većih nestašica vode provoditi organiziranu uštedu provedenejm redukcija pojačano držati u pripravnosti hitne službe

7	Ekstremne temperature	Visoke temperature u ljetnom periodu dovode do povećane evaporacije vlage iz tla, povećanje potrošnje vode iz vodovodnih sustava, dodatno opterećenje elektro sustava, te bitno utječu na radnu sposobnost stanovništva, sa elementima ugrožavanje zdravlja	Ugroženo zdravlje populacije stanovništva, povećano opterećenje komunalnih sustava	kontinuirano praćenjem vremenskih prognoza i informacija sustava zdravstva	osigurati dovoljne količine pitke vode u slučaju većih nestašica vode provoditi organiziranu uštedu. Aktivnost općine isključivo na zahtjev nadležnih službi
7	Niske temperature	Duži period niske jutarnje temperature, mraz uništio veći dio poljoprivrednih kultura, voćke u cvatu, vinogradi rano povrće i ostale rane proljetne kulture na području općine	ugrožena poljoprivredna proizvodnja	kontinuirano praćenje vremenskih prognoza	nije ugroza koja u bitnome otežava funkcioniranje Općine
8	ledotuča	Ledonosni oblaci zahvatili cijelo područje općine u periodu bujne vegetacije te potpuno uništili biljni pokrov, poljoprivredne nasade.	Uništena proizvodnja hrane za ljude i stoku	Pravovremeno informiranje vlasnika voćnjaka i poljoprivrednih površina izvor meteorološka postaja Gradište uključivanje u sustav protugradne obrane (agregati i raketni sustavi)	rješenje zahvaća širi prostor, te je nužna suradnja i drugih subjekata (zaštita proizvodnje hrane)

3 KRITERIJI ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJE DRUŠTVENIH VRIJEDNOSTI

Posljedice po svaku od skupina društvenih vrijednosti procjenjuju se prema određenim, definiranim kriterijima na način prikazan u Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća na području Vukovarsko-srijemske županije. Definirane su tri skupine posljedica po društvene vrijednosti:

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

Društvene vrijednosti i kriteriji za procjenjivanje rizika

Društvene vrijednosti:	Kriteriji
1. Život i zdravlje ljudi	1. Ukupan broj ljudi zahvaćenih nekim procesom
2. Gospodarstvo	1. Ukupna materijalna šteta

3. Društvena stabilnost i politika	1. Ukupna materijalna šteta kritična infrastruktura 2. Ukupna materijalna šteta na ustanovama/građevinama javnog društvenog značaja 3. Broj stanovnika kojima je onemogućen pristup građevinama po 1. i 2.
------------------------------------	--

3.1. Život i zdravlje ljudi

Vrijednosti kriterija za posljedice na život i zdravlje ljudi po kategorijama

Kategorija	Posljedice	Kriterij	Ocjena
1	Neznatne	$\leq 0,001^*$	
2	Malene	0,001-0,0046	
3	Umjerene	0,0047-0,011	
4	Značajne	0,012-0,035	
5	Katastrofalne	$0,036 \geq$	

* U ovu kategoriju ulaze posljedice prema kojima je stradala ili ugrožena minimalno jedna osoba do 0,001% stanovnika JLP(R)S.

Obrazloženje kriterija za posljedice na život i zdravlje ljudi - ukupan broj ljudi zahvaćenih nekim procesom (poginuli, ozlijeđeni i oboljeli, zbrinuti, evakuirani i sklonjeni)

3.2. Gospodarstvo

Vrijednosti kriterija za posljedice na gospodarstvo po kategorijama

Gospodarstvo			
Kategorija	Posljedice	Štete - % proračuna JLS	Ocjena
1	Neznatne	0,5-1%	
2	Malene	1-5	
3	Umjerene	5-15	
4	Značajne	15-25	
5	Katastrofalne	>25	

Obrazloženje kriterija za posljedice na gospodarstvo - odnosi se na ukupnu materijalnu štetu u gospodarstvu izračunatu/procijenjenu sukladno posebnim dodatnim kriterijima koji se navode i obrazlažu uz procjenu posljedica.

Zbog vjerodostojnosti podataka iz procijene posljedica za ovu kategoriju društvenih vrijednosti navode se i izvori podataka i metodologije korištene u postupku.

Nastavno su prikazane vrste šteta u gospodarstvu. Navedena materijalna i financijska šteta ne odnosi se na materijalnu štetu koja treba biti iskazana u kategoriji *Društvena stabilnost i politika*.

Vrsta štete	Posljedica
	Šteta na pokretnoj i nepokretnoj imovini
	Štete na sredstvima za proizvodnju i rad
	Šteta na javnim zgradama i ustanovama koje ne spadaju pod druge kriterije

Direktne štete	Trošak sanacije, oporavka, asanacije te drugi troškovi
	Troškovi spašavanja, liječenja te slični troškovi
	Gubitak dobiti
	Gubitak repromaterijala
Indirektne štete	Izostanak radnika s posla (potrebno je procijeniti trošak izostanka s posla)
	Gubitak poslova i prestanak poslovanja (potrebno je procijeniti trošak)
	Gubitak prestiža i renomea (potrebno je procijeniti trošak)
	Nedostatak radne snage (potrebno je procijeniti trošak)
	Pad prihoda
	Pad proračuna

3.3. Društvena stabilnost i politika

3.3.1. Oštećena kritična infrastruktura

Vrijednosti kriterija za posljedice na kritičnoj infrastrukturi po kategorijama

Društvena stabilnost i politika			
Oštećena kritična infrastruktura			
Kategorija	Posljedice	Štete - % proračuna JLS	Ocjena
1	Neznatne	0,5-1%	
2	Malene	1-5	
3	Umjerene	5-15	
4	Značajne	15-25	
5	Katastrofalne	>25	

Obrazloženje kriterija za posljedice na kritičnoj infrastrukturi - ukupna materijalna šteta na kritičnoj infrastrukturi od značaja za funkcioniranje društva. Zbog vjerodostojnosti podataka iz procjene posljedica za ovu kategoriju navode se i izvori podataka (npr. Državni zavod za statistiku, baze podataka vlasnika i drugi izvori⁸) i metodologije korištene u postupku te obrazloženje neizvjesnosti (nepouzdanosti) dobivenih rezultata, uz objektivna ograničenja.

3.3.2. Štete/gubici na ustanovama/građevinama javnog društvenog značaja

Vrijednosti kriterija za posljedice na ustanovama/građevinama javnog društvenog značaja po kategorijama

Štete/gubici na građevinama od javnog društvenog značaja			
Kategorija	Posljedice	Štete - % proračuna JLS	Ocjena
1	Neznatne	0,5-1%	
2	Malene	1-5	
3	Umjerene	5-15	
4	Značajne	15-25	
5	Katastrofalne	>25	

Obrazloženje kriterija za posljedice na ustanovama/građevinama javnog društvenog značaja - ukupna materijalna šteta na građevinama od javnog značaja. Zbog vjerodostojnosti

podataka iz procijene posljedica za ovu kategoriju navode se i izvori podataka (npr. iz Državnog zavoda za statistiku, vlasnici-korisnici građevina i drugi izvori⁹) i metodologije korištene u postupku te obrazloženje neizvjesnosti (nepouzdanosti) dobivenih rezultata, uz objektivna ograničenja.

3.3.3. Štete po stanovnike izazvane zbog gubitka usluga i javnih servisa

Kao pomoćni alat za procjenjivanje posljedica od šteta na kritičnoj infrastrukturi i građevinama od javnog značaja (tablice u točki 1.3.1. i točki 1.3.2.) uvodi se i broj građana koji bi izravno i neizravno bio pogođen zbog prekida obavljanja djelatnosti kritičnih infrastruktura i/ili djelatnosti iz djelokruga rada tijela vlasti i upravnih tijela na rok dulji od 10 dana.

Ovaj kriterij preuzet je iz Procjene rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku.

Vrijednosti kriterija za štete po stanovnike izazvane zbog gubitka usluga i javnih servisa

Prestanak rada kritične infrastrukture na rok dulji od 10 dana			
Kategorija	Posljedice	Ocjena	Ugrožen broj građana
1	Neznatne		*<0,1
2	Malene		0,1-0,46
3	Umjerene		0,47-1,11
4	Značajne		1,12-3,5
5	Katastrofalne		3,6 ili više

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

Obrazloženje kriterija za štete po stanovnike izazvane zbog gubitka usluga i javnih servisa - procjenjuje se nematerijalna šteta po stanovnike nastala zbog prekida djelatnosti komunalnih službi i drugih pravnih osoba te djelatnosti tijela vlasti (izvršne i sudbene) i upravnih tijela koje su kritične za svakodnevni život i rad stanovništva na području izloženom utjecajima katastrofe. Zbog vjerodostojnosti podataka iz procijene posljedica za ovu kategoriju navode se metodologije korištene u postupku. Ova kategorija se, što se tiče postupka i procjenjivanja utjecaja, ne povezuje s procjenom posljedica za život i zdravlje ljudi pod 1. u ovom dijelu Smjernica.

U poglavlju 4. Procjene rizika u prazan stupac za ocjenjivanje kategorije, potrebno je upisati oznaku x u odgovarajuće polje kojom se precizira kategorija posljedice.

4 TABLICE VJEROJATNOSTI/FREKVENCIJE

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

Kriteriji za određivanje vjerojatnosti/frekvencije događaja

Kategorija	Vjerojatnost/frekvencija			Ocjena
	Kvalitativno	Vjerojatnost	Frekvencija	
1	Iznimno mala	≤1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe	
2	Mala	1-5%	1 događaj u 20 do 100 godina	
3	Umjerena	5-50%	1 događaj u 2 do 20 godina	

4	Velika	51-98%	1 događaj u 1 do 2 godine	
5	Iznimno velika	≥ 98%	1 događaj godišnje ili češće	

Za vrijednosti vjerojatnosti/frekvencije uzimaju se samo oni događaji čije posljedice za kategorije društvenih vrijednosti mogu biti opisani kategorijom 1. (npr. štete u gospodarstvu minimalno moraju iznositi 0,5% proračuna JLP(R)S). Odnosno, ne uzima se u obradu vjerojatnost svakog rizika ukoliko isti neće uzrokovati štete sukladno propisanim kriterijima za svaku od kategorija društvenih vrijednosti

Karte prijetnji

Karte prijetnji su razrađene za svaku prijetnju koje obuhvaćaju neki prostor u Općini i oslanjaju se na podatke izračuna kategorije posljedica iz poglavlja 4. Procjene rizika. Na kartama su prikazane sve obrađene prijetnje odnosno njihova lokacija, doseg, rasprostranjenost te ostali relevantni podaci koje nositelji izrade smatra potrebnim iskazati. Ako se Procjenom obrađuju tehničko-tehnološke nesreće, na karti je potrebno prikazati svaku identificiranu lokaciju na kojoj se nesreća može dogoditi dok se scenarijem obrađuje jedna, odabrana lokacija ili niz lokacija, ako se radi o složenom riziku.

Prikaz se odnosi za rizike za koje je potrebno imati kartografski prikaz poput poplava ili tehničko-tehnoloških prijetnji, dok je za rizike kojima je obuhvaćen prostor cijele Općine (poput epidemija i pandemija) nepotrebno izrađivati kartografski prikaz prijetnji, već samo tekstualno opisati kategoriju prijetnje (ali se prijetnje iskazuju u kartama rizika).

Karte rizika

Karte rizika za područje Općine izrađuju se ukoliko je moguće na razini naselja, u protivnom se ne izrađuju. Boje kojima se prikazuju rizici na karti moraju odgovarati bojama iz matrice za prikaz rizika.

Način računanja i definiranja određenih parametara u matricama.

Na osnovu kriterija za izradu procijene rizika, koristeći podatke iz državne procijene, podatke iz procijene ugroženosti, matematičke alate koji su razvijeni za potrebu definiranja mjesta u matricama utvrđujemo slijedeće osnovne postavke:

- Struktura boja u tabličnim pripremama i boja u matricama nije usklađena te se u daljnjoj razradi koristi struktura boja iz tabličnih definicija. (u matricama nedostaje plava što dovodi do razlika. Ovaj problem je riješen matematički na način da su plava i zelena prikazivane kumulativno u matematičkim položajima u matrici, a u kartama rizika i kartama prijetnji poštivana je osnovna zadana procedura definirana tabličnim alatima)
- Kod prikazivanja položaja u matricama može se dogoditi prividna nelogičnost da vjerojatni scenarij završi u položaju većeg rizika od najgoreg mogućeg. Razlog za ovu anomaliju sadržan je u širinama razreda tabličnih alata i to primarno tablici frekvencija.
- Karte rizika i karte prijetnji (boja, mjesto veličine rizika) dobivaju se na osnovu matematičkog podatka prikazanog u tablici ukupan rizik. Karta rizika je u pravilu definirana iz najvjerojatnijeg mogućeg neželjenog događaja, a karta prijetnje iz najgoreg mogućeg neželjenog događaja. Ovaj model u sebi sadrži za svaki podatak u pravilu dva rješenja, dva moguća položaja u matrici koji po matematičkom iznosu imaju istu apsolutnu vrijednost, a sama lokacija u površini matrice može biti različite boje. Razlog za ovo sadržan je u širini razreda u tabelarnim alatima gdje je preklapanje svakog razreda za jedan, pa isto rezultira u graničnim slučajevima različit razred a time i boju u karti rizika.

Ova pojašnjenja se daju radi jasno definiranih principa koji se koriste u daljnjim matematičkim i grafičkim alatima u procijeni rizika. Važno je dodati da razlika ne utječu na

procjenu rizika JLS-a jer kumulativno, vjerojatni i najgori mogući uvijek daju točan podatak i smjer u razvijanju operativnih snaga kako po vrsti tako i po kapacitetu.

5.OPIS SCENARIJA

5.1.DEMOGRAFIJA

KONTEKST

OSNOVNI POKAZATELJI

STANOVNIŠTVO:

Na osnovu ovih pokazatelja utvrđuju se slijedeći rizici i ograničenja koja demografsko osipanje nosi sa sobom:

- Naselja postaju manja
- Stanovništvo postaje staračko
- Nedostatak radno sposobnog stanovništva
- Povećana potreba za tuđom pomoći
- Otežan i brojčano povećan broj potencijalno potrebnih za sklanjanje i evakuaciju
- Veća opterećenost medicinskog sustava
- Manje mogućnosti samopomoći
- Otežano održavanje kritične infrastrukture

Stanovništvo ukupno po spolu – usporedba 2011. / 2021.

Godina	Ukupno stanovnika	Muškarci	Žene	Udio muškaraca (%)	Udio žena (%)
2011	2.773	≈ 1.360	≈ 1.413	≈ 49	≈ 51
2021	2.227	≈ 1.100	≈ 1.127	≈ 49	≈ 51
Promjena 2011–2021	–546	≈ –260	≈ –286	—	—

Stanovništvo po spolu i dobnim skupinama – usporedba 2011. / 2021.

Godina	Ukupno	Muškarci	Žene	0–14 god.	15–64 god.	65+ god.
2011	2.773	≈ 1.360	≈ 1.413	≈ 500	≈ 1.850	≈ 423
2021	2.227	≈ 1.100	≈ 1.127	≈ 350	≈ 1.350	≈ 527
Promjena	–546	≈ –260	≈ –286	≈ –150	≈ –500	≈ +104

Dodatni pokazatelji

Pokazatelj	2011	2021
Udio djece (0–14)	≈ 18 %	≈ 16 %
Udio radno sposobnih (15–64)	≈ 67 %	≈ 61 %
Udio starijih (65+)	≈ 15 %	≈ 23 %

Indeks starenja	≈ 85	≈ 150
-----------------	------	-------

OPĆINA GRADIŠTE		Sjedište i adresa:	
ANALIZA I PROCJENA RIZIKA DEMOGRAFIJA			
Naziv scenarija		DEMOGRAFSKO OSIPANJE	
Grupa rizika		ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI	
Naziv rizika		SMANJENJE POPULACIJE	
Osnovne karakteristike događaja		Stanovništvo postaje staračko	
Opis scenarija		Pada ukupna reproduktivna moć, Nedostatak radno sposobnog stanovništva, Povećana potreba za tuđom pomoći, Veća opterećenost medicinskog sustava, Depresivnije stanje u mjestu.	
Vrste opasnosti		Otežan i brojčano povećan broj potencijalno potrebnih za sklanjanje i evakuaciju	
Radijus /površina/prostor ugroženosti		Naselja unutar općine	
Opasnost od domino efekta /vezani rizici		Veže sve druge rizike	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine	da	Radijus/površina ugroženosti	Naselja unutar općine
Opasni događaji		Povećana potreba za tuđom pomoći	
Mogući parametri širenja /brzina/vrijeme		Kontinuiran pad kroz promatrani period	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine	da	Radijus/površina ugroženosti	Naselja unutar općine
Opasnost po okoliš		ne	
UČESTALOST		1/1	
PROCIJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU SCENARIJA			
Broj osoba u području scenarija		2.227	
Posljedice po zdravlje i život ljudi		2.227 ps 2011-2.773	
Broj osoba koje bi trebalo evakuirati		0	
Broj osoba koje bi se trebale skloniti ili ostati u svom domu		0	
Broj ugroženih stambenih jedinica		0	
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba		0	
UTJECAJ NA LJUDE		Povećanje prosječne starosti	
Broj stoke u području scenarija		0	

Ugroženi elementi okoliša u području plana	0
Ugrožena kritična infrastruktura u području scenarija	0
Ugrožena kulturna dobra u području scenarija	0
Direktne štete	
Indirektne štete	
Trošak angažiranja sustava	
Kritična infrastruktura šteta	
Gospodarstvo šteta	
Očekivane materijalne štete ukupno	
Opasnost od domino efekta u području scenarija	
Jesu li obaviještene susjedne općine/mjesta	

DEMOGRAFSKI RIZIK - PROMATRANI PERIOD IZMEĐU DVA POPISA STANOVNIŠTVA

OCJENA VJEROJATNOSTI POJAVE DOGAĐAJA

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

Novorođeni

Kategorija	Posljedice	Pad broja novorođenih u JLP(R)S	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	* < 2		
2	Malene	< 5		
3	Umjerene	< 10	X	
4	Značajne	< 20		X
5	Katastrofalne	< 30 i više		

Prosječna starost

Kategorija	Posljedice	Prosječna starost za JLP(R)S	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	20 – 25		
2	Malene	26 – 30		
3	Umjerene	31 – 35	X	
4	Značajne	36 – 40		X
5	Katastrofalne	> 40		

Pad broja stanovnika

Kategorija	Posljedice	Pad broja stanovnika JLP(R)S	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	* < 2		
2	Malene	< 5		
3	Umjerene	< 10	X	
4	Značajne	< 20		X
5	Katastrofalne	< 30 i više		

PRILOG - MATRICA RIZIKA

Rizik: DEMOGRAFSKO OSIPANJE

Naziv scenarija:

- X Najvjerojatniji neželjeni događaj
O Događaj s najgorim mogućim posljedicama

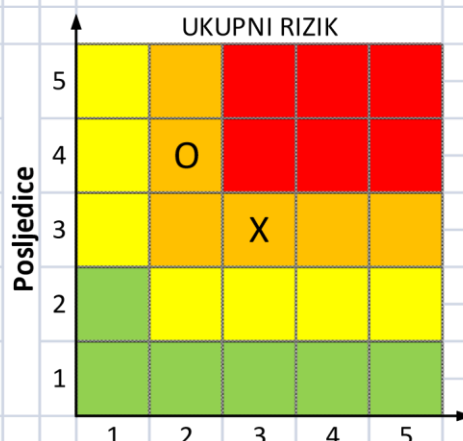
Katastrofalne

Značajne

Umjerene

Malene

Neznatne

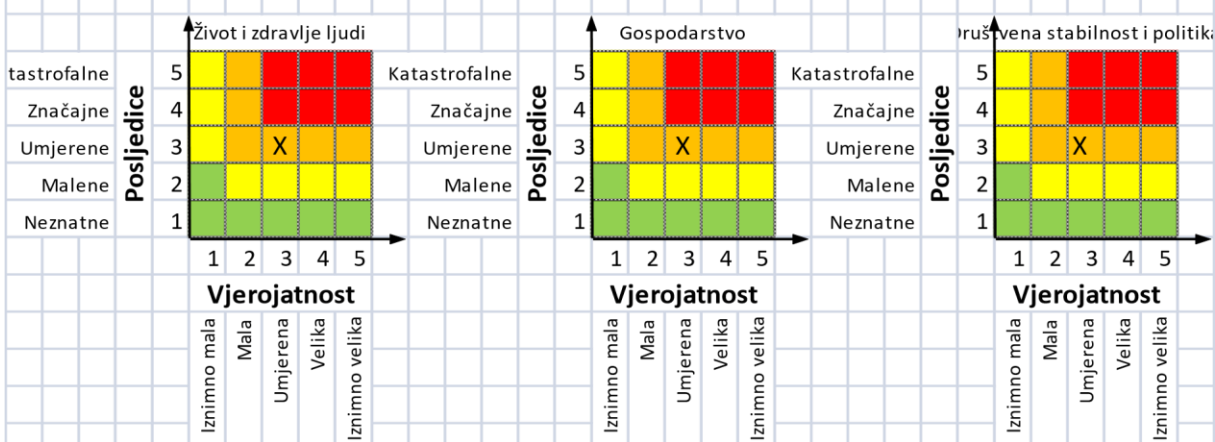


 	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.
 	Visok rizik	nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
 	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
 	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.

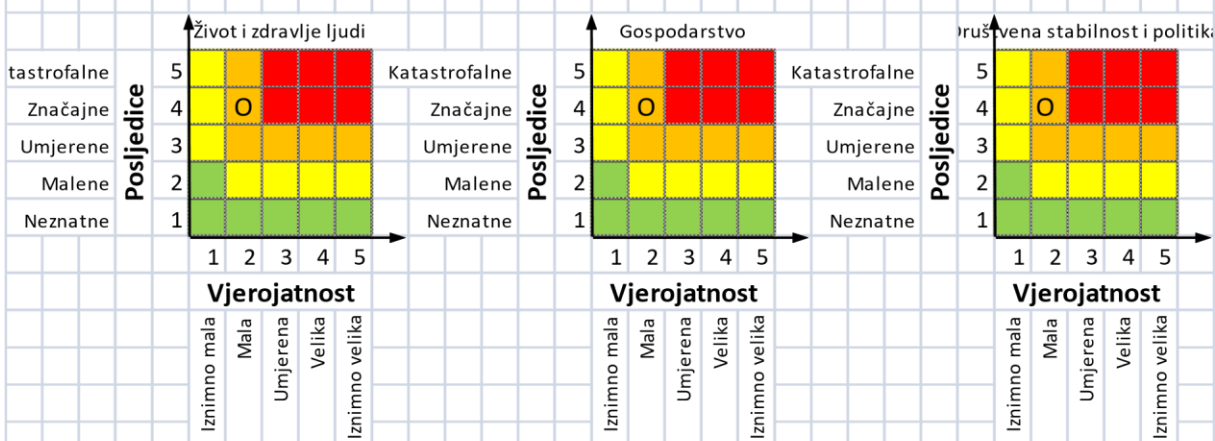
Vjerojatnost

Iznimno mala
Mala
Umjerena
Velika
Iznimno velika

Najvjerojatniji neželjeni događaj



Događaj s najgorim mogućim posljedicama



UKUPAN RIZIK

Kategorija	Posljedice	Ukupan rizik stanovništvo	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	* < 2		
2	Malene	< 5		
3	Umjerene	< 10	X	
4	Značajne	< 20		X
5	Katastrofalne	< 30 i više		

KARTA RIZIKA



KARTA PRIJETNJE



ANALIZA RIZIKA I ZAKLJUČNE OCJENE

Analiza utjecaja na gospodarstvo računa se na osnovu povećanja starosti i koeficijenta osipanja stanovništva. Izvor podataka je usporedni račun iz popisa stanovništva i stvarnih podataka dostavljenih iz općine.

Drugi dio odnosi se na štete u gospodarstvu koje nastaju na osnovi povećanja bolovanja, nedostatka mlađe radne snage.

Analizom utjecaja demografskih kretanja na osnovu statističkih pokazatelja zaključujemo:

- Bitno smanjena ukupna populacija općine čime je i sam sustav CZ dodatno opterećen po dva osnova:
 - a) otežano formiranje gotovih snaga i popuna istih
 - b) povećana prosječna starost dovodi do povećanja broja osoba koje trebaju tuđu pomoć.
- Sve veća potreba za povećanim sredstvima potrebnim za brigu i skrb starijih - smanjen broj aktivno i radno sposobnih stanovnika

MOGUĆE MJERE

Općina svojim kapacitetima ima smanjen manevarski prostor za intervenciju u cilju smanjenja socijalne ranjivosti. Primarno je bitna strateška intervencija države.

Sama općina u svom programu može osigurati usluge iz djelokruga njenih ovlasti i shodno mogućnostima razviti poticajne mjere za ostanak i povećanje nataliteta.

Bitno je razvojne aktivnosti strateški pozicionirati u cilju više razine sigurnosti življenja. EU projekti bitno mogu pomoći u realizaciji strateških zamisli iz područja demografije i to bi u narednom periodu trebao biti jedan od prioriteta jer demografski rizik podiže sve ostale rizike

5.2. POPLAVA izlivanjem kopnenih vodenih tokova

KONTEKST

Hidrološke karakteristike područja

Područje Općine nalazi se na prostoru Biđ-Bosutskog polja. Osim Save, najvažnija rijeka Biđ-Bosutskog polja je Bosut s najvećom pritokom rijekom Biđ.

Teritorijem Općine teku **rijeke** Bosut u dužini od 5 km i Berava u dužini 2 km, a ostali vodotoci koji presijecaju područje općine su Kamenito, Lukno-Laze, Mednik i Vezovac).

Na području Općine **nema** jezera i akumulacija, ali je razvijena mreža kanala I-IV reda. Dužina kanalske mreže na području općine Gradište (kanali od I-IV reda) je oko 190 km, od čega je 8,71 km kanala I i II reda, 13 km kanala III reda, a 164,36 km kanalske mreže IV reda.

Hidrološki pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
Najbliži veći vodotok	—	rijeka Bosut
Udaljenost do rijeke Bosut	km	≈ 3
Udaljenost do rijeke Save	km	≈ 7
Površinske vode	—	melioracijski kanali
Duljina melioracijskih kanala	km	≈ 20

Razina podzemnih voda	m	≈ 2 – 5
Dubina bunara	m	≈ 20 – 60
Hidrološki pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
Prosječna godišnja količina oborina	mm	≈ 650
Površina pod utjecajem visokih voda	ha	≈ 300
Učestalost visokih vodostaja	godina	svakih 10 – 20 godina
Sustav odvodnje	—	otvoreni kanali i melioracija
Zaštita od poplava	—	nasipi uz Savu (šire područje)

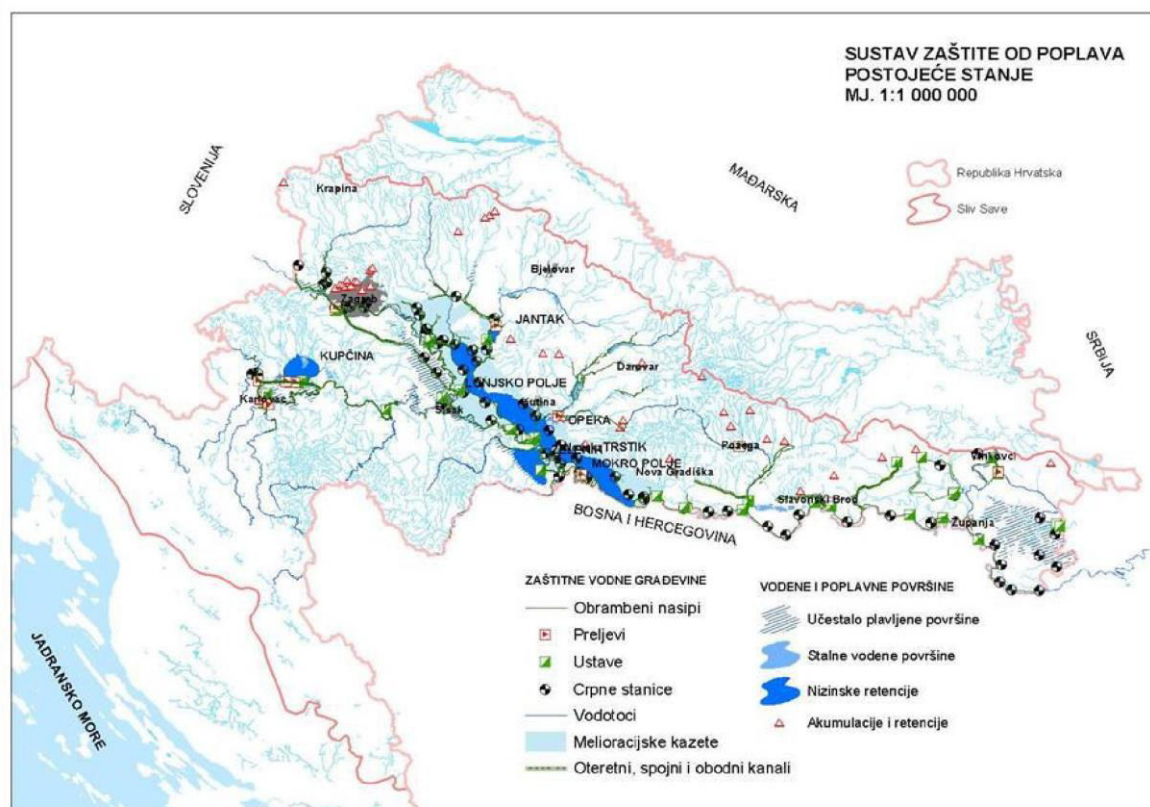
- **Grafički prilog – GP 7 - MELIORACIJSKI SUSTAV**

Utjecaj klimatskih promjena na vodni režim

Klimatski utjecaj	Pokazatelj	Jedinica	Procijenjena promjena / učinak
Porast temperature	Povećanje prosječne temperature	°C	+1 do +2 °C
	Broj toplinskih valova	puta/god	+1 do +2
Suše	Trajanje sušnih razdoblja	dana	+10 do +20
	Učestalost suša	puta/god	1 → 2
	Smanjenje prinosa u poljoprivredi	%	20 – 40
Poplave	Intenzitet oborina	%	+10 – 20
	Učestalost bujičnih voda	puta/god	povećanje
	Površina pod rizikom poplava	ha	≈ 300 → ≈ 350
Podzemne vode	Pad razine podzemnih voda ljeti	m	–0,5 do –1
	Sezonske oscilacije	—	izraženije
Ekstremni događaji	Broj olujnih nevremena	dana/god	+5 do +10
	Pojava tuče i jakih vjetrova	—	češća

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.

Sustav zaštite od poplava vodnog područja sliva rijeke Save



Izvor: Hrvatske vode

Opasnost od poplava

Zaštitna infrastruktura na branjenom području Biđ-Bosutskog polja dugi je vremenski period davala potrebiti stupanj zaštite, sve do 17.05.2014.g. Do katastrofalne poplave je došlo uslijed proboja nasipa na rijeci Savi kod naselja Rajevo Selo i naselja Račinovci. Pored Rajevog Sela poplavljena su i naselja Račinovci i Gunja, a samo djelomično naselja Strošinci, Soljani i Posavski Podgajci.

. Zbog položaja na prostoru Biđ-Bosutskog polja, područje Općine nalazi se unutar poplavnog područja.



Izvor: Provedbeni plan obrane od poplava branjenog područja 1.

Poplavno područje prikazano je na Grafičkom prilogu – GP 9 - SEKTOR D – branjeno područje I, mali sliv "BIĐ - BOSUT".

Opasnost od poplava unutarnjih voda

Dio područja Biđ-Bosutskog polja ugrožen je i unutarnjim vodama što se osobito odnosi na dva izrazito niska područja - šumu Merolimo (izvan područja Općine) koja se nalazi uz korito Biđa (km 6 + 000 do 10 + 400) i Spačvansko - studvanski bazen (izvan područja Općine) lociran uz nizvodni dio korita Bosuta kroz koje protječu Spačva i Studva. U ovim prostorima dolazi do reteniranja značajnih količina vode pri pojavi velikih voda te ta područja imaju veliku ulogu u formiranju vodnog režima cijelog područja Biđ-Bosutskog polja pa tako i na području Općine. Poplavno područje je određeno kotom 80,50 m/nm.

OPIS SCENARIJA SA POSLIJEDICAMA / NAJGORI MOGUĆI

OPĆINA GRADIŠTE		Sjedište i adresa:	
ANALIZA I PROCJENA RIZIKA POPLAVA			
Naziv scenarija		KATASTROFALNA POPLAVA	
Grupa rizika		POPLAVA KOPNENIH VODENIH TOKOVA	
Naziv rizika		PUKNUĆE NASIPA POPLAVA	
Osnovne karakteristike događaja		Prolom nasipa u području posavine uvjetovan visokim vodostajem Save. Postojeći riječni tokovi doprinose razlijevanju vodene mase	
Opis scenarija		Zbog visokog vodostaja Save dolazi do puknuća nasipa te razlijevanja vodene mase po cijelom prostoru županjske posavine. Katastrofa zahvaća cijelu općinu sa svim elementima. Potpuno uništen stambeni fond, stočni fond, komunalna infrastruktura, gospodarstvo, poljoprivreda.	
Vrste opasnosti		Poplava cijele općine visokom vodom	
Radijus /površina/prostor ugroženosti		Cijelo područje općine	
Opasnost od domino efekta /vezani rizici		Da/ epidemija,	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine		Radijus/površina ugroženosti	Cijelo područje općine
Opasni događaji		Poplava cijele općine visokom vodom	
Mogući parametri širenja /brzina/vrijeme		Količina padalina/vodostaj Save/širina pukotine/trajanje	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine		Radijus/površina ugroženosti	Cijelo područje općine
Opasnost po okoliš		Potpuna. Potpuno pokriveno cijelo područje općine vodom	
PROCIJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU SCENARIJA			
Broj osoba u području scenarija		2775	
Posljedice po zdravlje i život ljudi		0	
Broj osoba koje bi trebalo evakuirati		832	
Broj osoba koje bi se trebale skloniti ili ostati u svom domu		0	
Broj ugroženih stambenih jedinica		832	
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba		4/287	
Broj stoke u području scenarija		915	

Ugroženi elementi okoliša u području plana	Kompletno područje pokriveno vodenim stupcem
Ugrožena kritična infrastruktura u području scenarija	Kompletna kritična infrastruktura
Ugrožena kulturna dobra u području scenarija	da
Direktne štete	3.834.925,74 €
Indirektne štete	766.985,07 €
Trošak angažiranja sustava	440.796,07 €
Kritična infrastruktura šteta	881.592,14 €
Gospodarstvo šteta	308.557,17 €
Očekivane materijalne štete ukupno	4.601.910,81 €
Opasnost od domino efekta u području scenarija	Da/epidemija
Jesu li obaviještene susjedne općine/mjesta	da

 OCJENA VJEROJATNOSTI POJAVE DOGAĐAJA **POPLAVA**

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

Ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	*< 0,001	X	
2	Malene	0,001 – 0,0046		X
3	Umjerene	0,0047 – 0,011		
4	Značajne	0,012 – 0,035		
5	Katastrofalne	0,036>		

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

Ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

Ocjena kategorije društvene stabilnosti i politike

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

PRILOG - MATRICA RIZIKA

Rizik: POPLAVA

Katastrofalne 5

Značajne 4

Naziv scenarija: NAJGORI MOGUĆI /O/

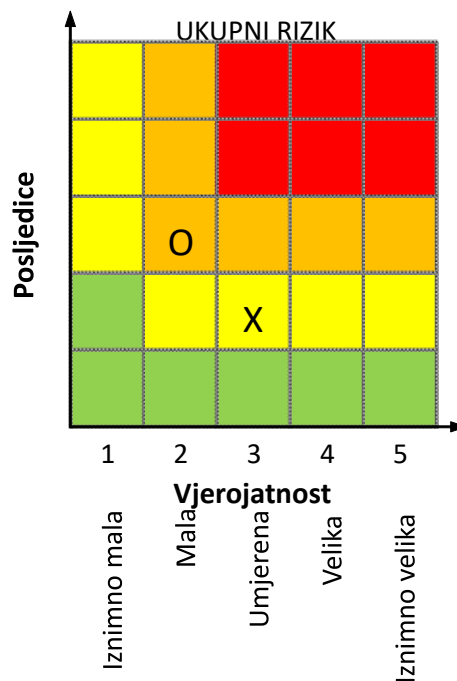
VJEROJATNI /X/

Umjerene 3

Malene 2

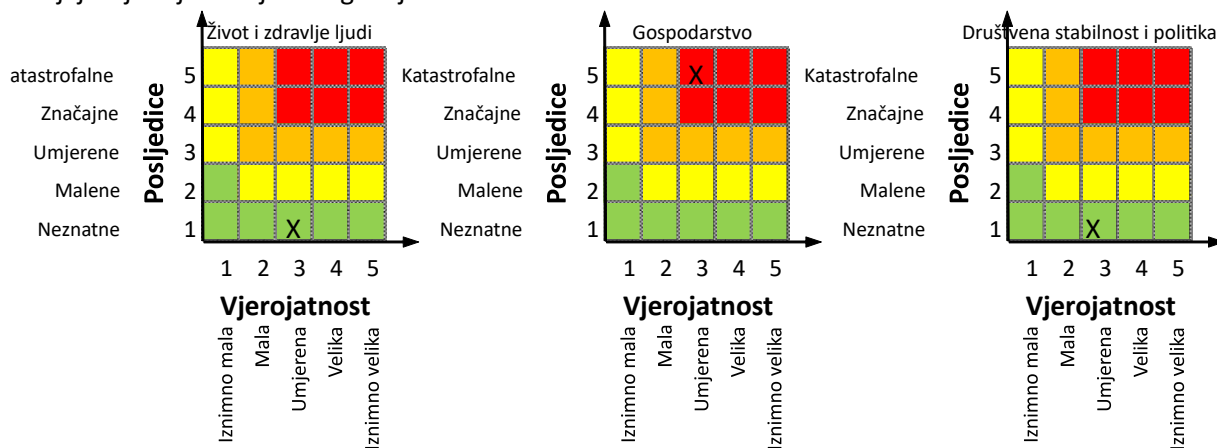
Neznatne 1

	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama. Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje
	Visok rizik	nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.

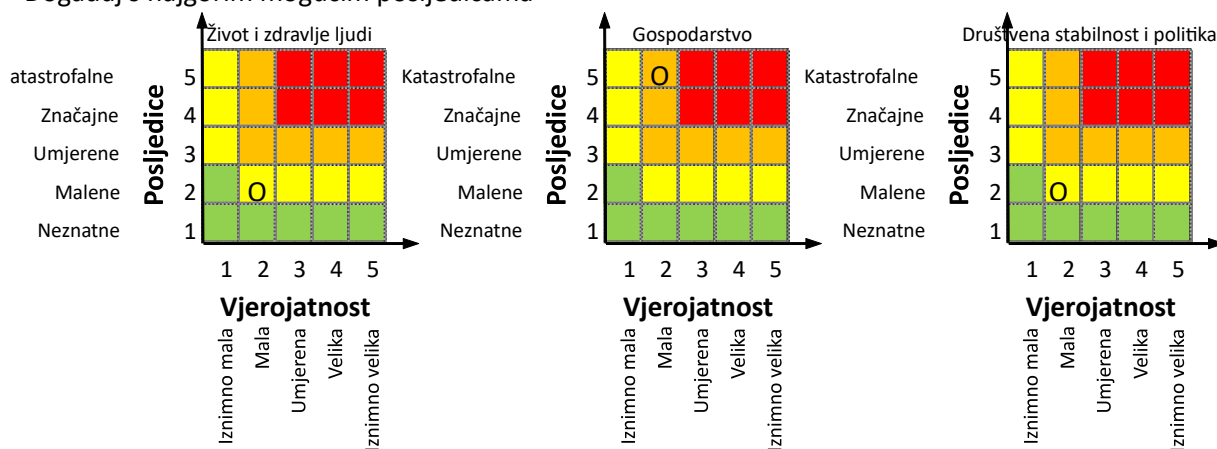


PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

Najvjerojatniji neželjeni događaj



Događaj s najgorim mogućim posljedicama



UKUPAN RIZIK **POPLAVA**

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



KARTA RIZIKA



KARTA PRIJ

ANALIZA I ZAKLJUČCI RIZIKA OD POPLAVE ZA OPĆINU GRADIŠTE

- Na osnovu dva scenarija (najgori mogući i vjerojatni) sačinjena je matrična analiza
- Mogućnost pogreške uvjetovana je širinom razreda u matričnim alatima

a) Učestalost

- Bez obzira što najgori moći scenarij dovodi do skoro potpunog uništenja prostora općine vjerojatnost njegovog pojavljivanja je u periodu do 100 godina
- Vjerojatnost pojavljivanja mogućeg neželjenog scenarija je tri godine i on predstavlja glavni rizik sa osnova vjerojatnosti.

b) Ocjena kategorije na život i zdravlje ljudi

- Analizom je vidljivo da najgori mogući scenarij bitno utječe na život i zdravlje ljudi - Vjerojatni scenarij nema veći utjecaj na život i zdravlje ljudi

c) Utjecaj na gospodarstvo

- Najgori mogući scenarij dovodi do vrlo visokih šteta u gospodarstvu
- Vjerojatni scenarij ima niže štete u gospodarstvu i postoji mogućnost njihovog smanjenja uvođenjem pravovremenih mjera

d) Kritična infrastruktura i socijalna stabilnost

- Kod najgoreg mogućeg scenarija dolazi do potpunog urušavanja kritične infrastrukture jer je cijelo područje općine u zahvatu visoke vode
- Vjerojatni scenarij ne opterećuje kritičnu infrastrukturu osim dijela kanalskog sustava čije uređenje je i pozitivan odgovor – dovodi do smanjenja rizika

Zaključak

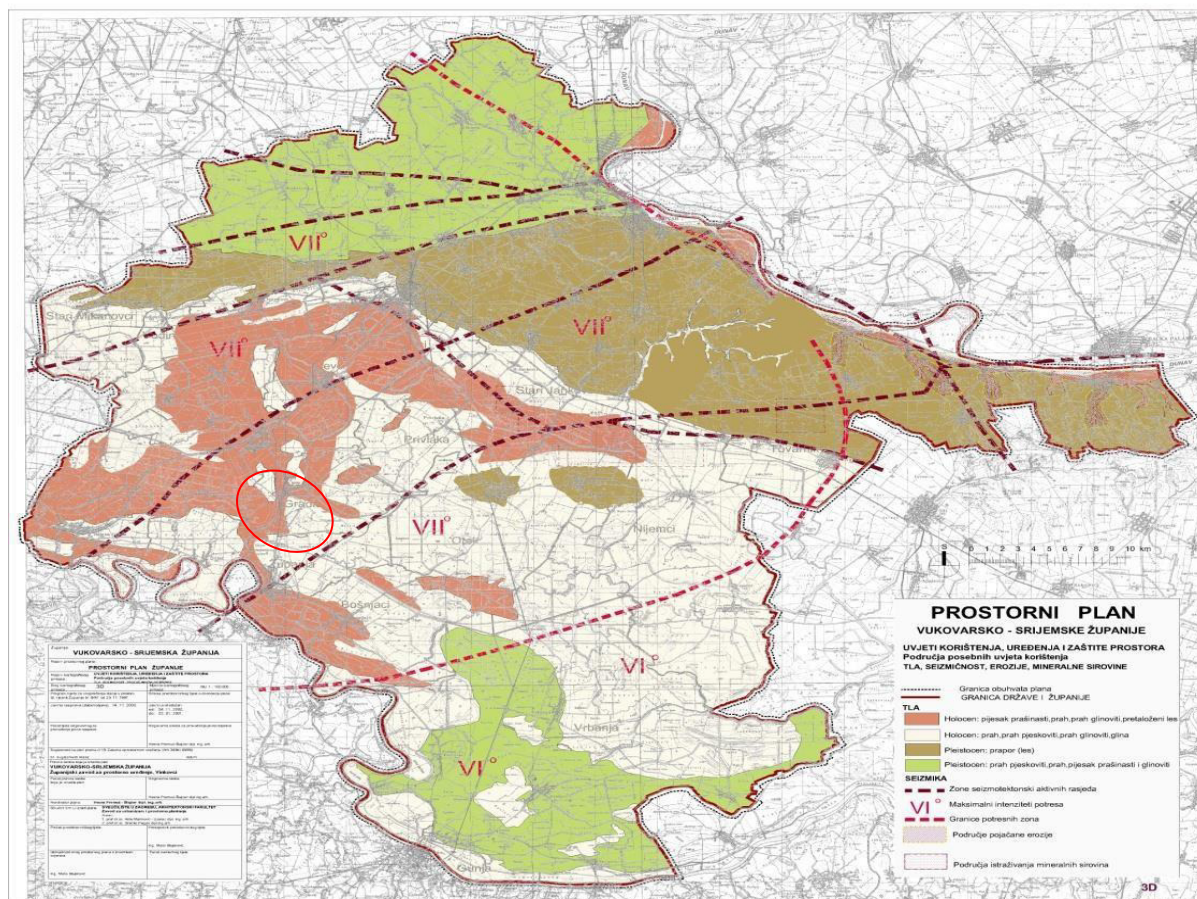
- Postoji manja mogućnost od većeg poplavnog vala
- moguće kratke vodne ugroze od elementarnih nepogoda
- razina opremljenosti snage Općine djelomično dostatna za samostalno rješavanje problema
- Problematika nasipa i drugih vodnih građevina na području općine nije predmet razmatranja ove procijene jer nije ni razina mogućeg odgovora na ugrozu dostatna.
- Nužno ažurno praćenje stanja na području općine sa aspekta moguće potrebe žurne evakuacije. **Preporuka:**
 - aktivnije urediti sustav kanalske mreže, te eventualne neuralgične točke ukloniti iz sustava
 - osigurati stalnu i aktivnu suradnju sa VGI radi pravovremenog informiranja
 - u prostorima lokalnog DVD-a osigurati skladišni prostor sa 4000 vreća a sa VGI deponiju pijeska na prikladnom mjestu
 - Upoznati što je moguće bolje stanovništvo sa procedurom i postupcima u slučaju poplave.

5.3. POTRES

Kontekst

Seizmičke karakteristike područja

Seizmička karta područja Vukovarsko-srijemske županije



Izvor: Prostorni plan Vukovarsko-srijemske županije
(Crveni krug označava položaj područja Općine u prostoru)

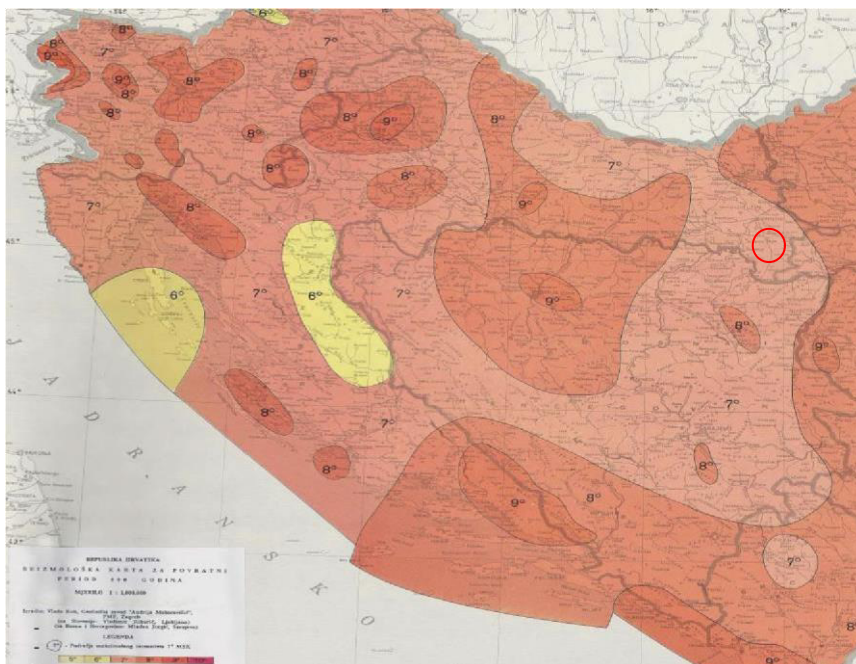
Prema izvršenom zoniranju, područje Općine se nalazi u **zoni maksimalnog intenziteta potresa VII° prema MCS ljestvici** (izrazito jak potres-ruše se mnogi predmeti, crjepovi s krovova i dimnjaci. Slabije građene zgrade gotovo se u pravilu ruše).

Seizmološki rizik po život ljudi i materijalna dobra

Seizmološke karte Republike Hrvatske prikazuju područja jednakih intenziteta potresa. Utemeljene su na obradi podataka povijesnih potresa, ocjeni njihova intenziteta i posljedica te razmatranju geoloških i tektonskih uvjeta koji vladaju na tom području. Karte prikazuje intenzitete za srednje uvjete tla.

Po karti očekivanih maksimalnih intenziteta potresa za povratno razdoblje 500 godina, područje Općine nalazi se u seizmičkom području intenziteta VII° MSK.

Seizmološka karta RH za povratni period od 500 godina



Izvor: Seizmološka služba RH, Državni geofizički zavod, PMF Zagreb,
(Crveni krug označava položaj područja Općine u prostoru)

Procjena seizmičke otpornosti stambenog fonda Općine

Kategorija objekata	Razdoblje gradnje	Udio (%)	Tip konstrukcije	Procjena otpornosti	Razina rizika
Stare kuće (tradicionalne)	prije 1964.	≈ 25 %	opeka bez armature, zemljani materijali	niska	visoka
Starija gradnja	1964 – 1980	≈ 30 %	zidana gradnja bez seizmičkih normi	niska do srednja	srednja do visoka
Srednja gradnja	1980 – 2000	≈ 30 %	armiranobetonski elementi + zidana gradnja	srednja	srednja
Novija gradnja	nakon 2000	≈ 15 %	armiranobetonske konstrukcije (Eurokod)	visoka	niska

Poznavajući vrijeme izgradnje pojedine skupine zgrada može se dobiti grubi zaključak o njihovoj seizmičkoj otpornosti. Tako su zidane zgrade do 1920. imale stropne konstrukcije isključivo od drvenih greda. Armiranobetonski stropovi postupno su primjenjivani u razdoblju od 1920. do 1940. god. Od godine 1945. do 1964. prevladavaju armiranobetonski monolitni stropovi polumontažnih tipova ili izvedeni na licu mjesta. Nakon 1964. god. zidane zgrade se sustavno grade s horizontalnim i vertikalnim serklažima.

Objekti od posebnog značaja za funkcioniranje općine (u području školstva, zdravstva, javne uprave i uslužnih službi) uglavnom su novije građevine pa su prema normama gradnje predviđeni da izdrže potrese uz samo manja oštećenja. Pretpostavlja se da će i takvi moći služiti svojoj namjeni.

Kategorije građevina s obzirom na način izgradnje

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

Tip zgrade	Način izgradnje	Otpornost
TIP A	Zgrade od neobrađenog kamena, seoske građevine, kuće od nepečene opeke, kuće od nabijene gline	Zgrade manje otpornosti
TIP B	Zgrade od opeke, građevine od krupnih blokova, građevine s drvenom konstrukcijom, građevine iz tesanog prirodnog kamena	
TIP C	Zgrade s armiranobetonskim i čeličnim skeletom, krupno-panelne zgrade, dobro građene drvene zgrade	Zgrade veće otpornosti

Izvor: matrični alat za izračun

Ukupno popisanih stanova određenog konstruktivnog sustava

Naselje	Nastanjeni stanovi	stanovi manje otpornosti		stanovi veće otpornosti
		TIP A	TIP B	TIP C
UKUPNO GRADIŠTE	832	273	388	171
GRADIŠTE	832	273	388	171

Izvor: Popis stanovništva 2011.g.

Procjena šteta na stambenom fondu

Procjena oštećenih stanova po stupnjevima oštećenja na području Općine

Stupanj oštećenja	Opis oštećenja		Broj oštećenih stanova prema otpornosti		
			TIP A	TIP B	TIP C
0 ⁰	Nema vidnih oštećenja	-objekt je doživio potres bez vidljivih posljedica	0	12	85
1 ⁰	Lagana oštećenja	-sitne pukotine u žbuci -otpadanje manjih komada žbuke -oštećenje dimnjaka	8	163	85
2 ⁰	Umjerena oštećenja	-male pukotine u zidovima -otpadanje većih komada žbuke -klizanje krovnog crijeva -pukotine i otpadanje dijelova dimnjaka	115	194	0
3 ⁰	Teška oštećenja	-široke i duboke pukotine u zidu -rušenje dimnjaka - rušenje dijelova krovova	136	19	0
4 ⁰	Razorna oštećenja	-otvori u zidovima -rušenje dijela zgrada i krovova -razaranje veza među pojedinim dijelovima zgrade -rušenje unutrašnjih zidova i zidova ispune	14	0	0
5 ⁰	Potpuno rušenje	-potpuno rušenje pojedinih građevina	0	0	0

Izvor: matrični alat za izračun

Procjenjuje se da količina građevinskog otpada nastala potresom intenziteta VII stupnjeva po MCS ljestvici iznosi u prosjeku 10 m³/ objektu.

Scenarij potresa i posljedice

Element	Potres M = 5,0	Potres M = 6,0
Intenzitet (EMS)	VI – VII	VII – VIII
Osjetljivost stanovništva	svi osjećaju, panika	jaka panika, otežano kretanje
Oštećenja objekata	manja oštećenja (žbuka, dimnjaci)	ozbiljna oštećenja zidova i krovovišta
Teško oštećeni objekti	≈ 5 – 10 %	≈ 20 – 30 %
Potpuno urušeni objekti	< 1 %	≈ 3 – 5 %
Ozlijeđene osobe	≈ 5 – 15	≈ 30 – 80
Smrtno stradali	0 – 1	≈ 2 – 10
Stanovništvo bez smještaja	≈ 50 – 100	≈ 200 – 400
Oštećenja infrastrukture	lokalna	šira (struja, voda, ceste)
Prekid opskrbe	kratkotrajan	višednevni
Požari i sekundarni rizici	mogući	povećan rizik

Procjena broja žrtava

Broj ozlijeđenih i poginulih pri intenzitetu potresa VII° MSK

Naselje	Broj stanovnika	Broj ozlijeđenih		Broj poginulih	
		%	brojčano	%	brojčano
UKUPNO GRADIŠTE	2735	0,33	9	0	0
GRADIŠTE	2735	0,33	9	0	0

Izvor: matrični alat za izračun

Uzrok

Razvoj događaja koji je prethodio ili može prethoditi velikoj nesreći izazvanoj potresom

Potres se može javiti iznenada bez ikakvih prethodnih upozorenja.

Okidač koji je uzrokovao ili može uzrokovati veliku nesreću izazvanu potresom

Po karti očekivanih maksimalnih intenziteta potresa za povratno razdoblje 500 godina područje Općine zahvatio je potres intenziteta VII^o MCS.

OPIS SCENARIJA SA POSLIJEDICAMA / NAJGORI MOGUĆI

OPĆINA GRADIŠTE		Sjedište i adresa:	
ANALIZA I PROCJENA RIZIKA POTRES			
Naziv scenarija		POTRES	
Grupa rizika		POTRES	
Naziv rizika		POTRES	
Osnovne karakteristike događaja		SEZMIČKO POMICANJE TLA	
Opis scenarija		Potres proširen iz jednog od mogućih epicentara, primarno u BiH. Potresni val zahvaća cijelo područje općine i prema postojećim podacima Čestine, učestalosti moguće je kao najgoru varijantu očekivati potres 7 stupnjeva po MKS-u. Ovaj potres nije iz grupe razornih ali je , obzirom na povratni period 200 godina jedino moguć sa intenzitetom od 7 stupnjeva MKS-a	
Vrste opasnosti		OŠTEĆENJE STAMBENIH OBJEKATA	
Radijus /površina/prostor ugroženosti		Područje cijele općine	
Opasnost od domino efekta /vezani rizici		ŠTETA NA KRITIČNOJ INFRASTRUKTURI	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine	DA	Radijus/površina ugroženosti	Područje cijele općine
Opasni događaji			
Mogući parametri širenja /brzina/vrijeme		DEFINIRANO EPICENTROM I SNAGOM POTRESA	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine	DA	Radijus/površina ugroženosti	Područje cijele općine
Opasnost po okoliš		Djelomična degradacija tla	
PROCIJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU SCENARIJA			
Broj osoba u području scenarija		2237	
Posljedice po zdravlje i život ljudi		8 ozlijeđenih	
Broj osoba koje bi trebalo evakuirati		0	
Broj osoba koje bi se trebale skloniti ili ostati u svom domu		0	
Broj ugroženih stambenih jedinica		832	

Ustanove u kojima boravi veći broj osoba	4/270
Broj stoke u području scenarija	1015
Ugroženi elementi okoliša u području scenarija	ne
Ugrožena kritična infrastruktura u području scenarija	ne
Ugrožena kulturna dobra u području scenarija	ne
Direktne štete	6.417.980,49 €
Indirektne štete	1.283.595,99 €
Trošak angažiranja sustava	737.698,85 €
Kritična infrastruktura šteta	1.475.397,84 €
Gospodarstvo šteta	516.389,14 €
Očekivane materijalne štete ukupno	6.417.980,49 €
Opasnost od domino efekta u području scenarija	ne
Jesu li obaviještene susjedne općine/mjesta	da

 OCJENA VJEROJATNOSTI POJAVE DOGAĐAJA **POTRES**

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

Ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	*< 0,001	X	
2	Malene	0,001 – 0,0046		X

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

3	Umjerene	0,0047 – 0,011		
4	Značajne	0,012 – 0,035		
5	Katastrofalne	0,036>		

Ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

Ocjena kategorije društvene stabilnosti i politike

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

PRILOG - MATRICA RIZIKA

	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama. Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje
---	-------------------------	---

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

	Visok rizik	nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.

Rizik: POTRES

Naziv scenarija: NAJGORI MOGUĆI /O/
VJEROJATNI /X/

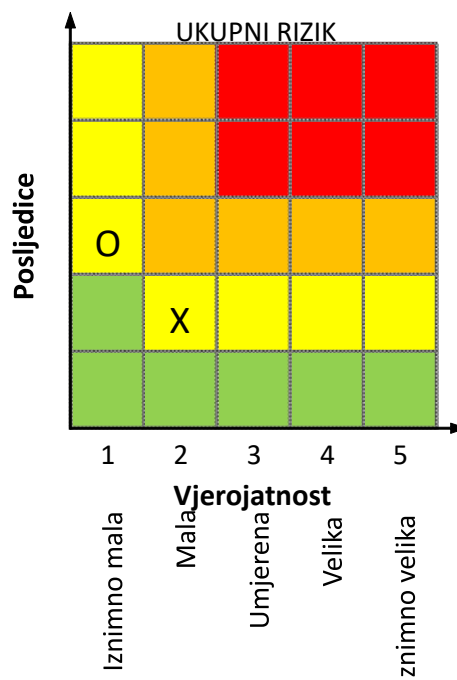
Katastrofalne 5

Značajne 4

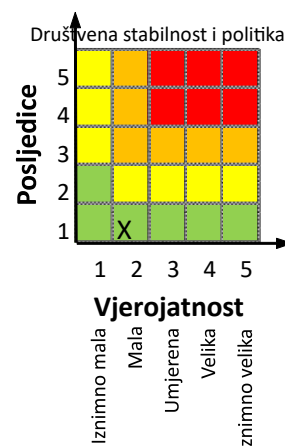
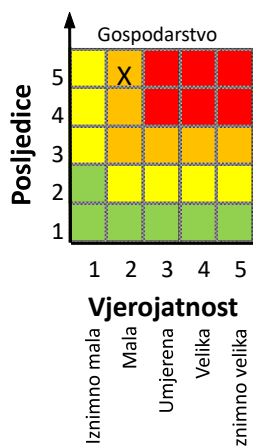
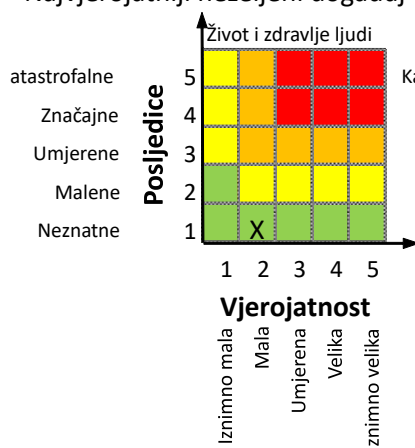
Umjerene 3

Malene 2

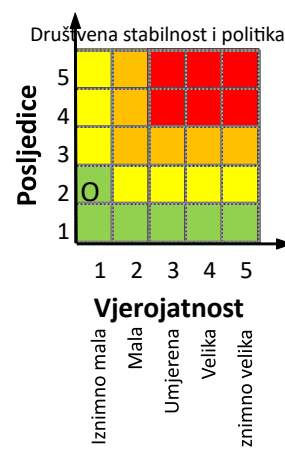
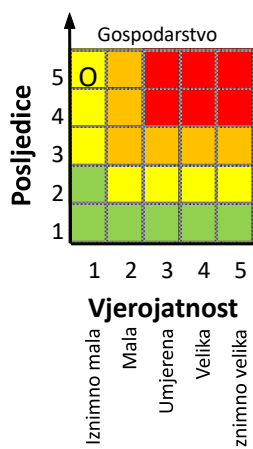
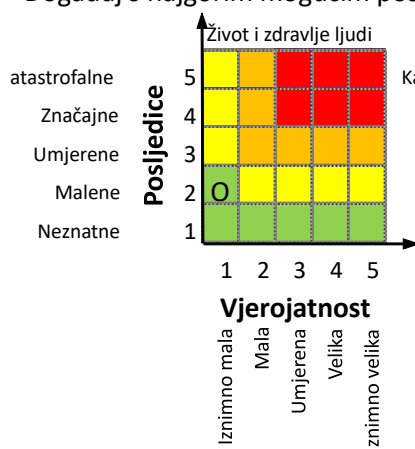
Neznatne 1



Najvjerojatniji neželjeni događaj



Događaj s najgorim mogućim posljedicama



UKUPAN RIZIK **POTRES**

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

KARTA RIZIKA



KARTA PRIJETNJE



ANALIZA I ZAKLJUČCI RIZIKA OD POTRESA ZA OPĆINU GRADIŠTE

Procjena je da će najveći broj osoba koje se nađu zatrpane u ruševinama biti u kategoriji plitko i srednje zatrpanih osoba.

Spašavanje ovih osoba provodi se uporabom lake opreme za spašavanje bez specijalnih građevinskih strojeva ili radova. Njihovo spašavanje ne zahtjeva specijalističke timove za spašavanje iz ruševina, a uspjeh spašavanja ovisit će o brzini reakcije i aktiviranju sveukupnih ljudskih i materijalnih resursa i kapaciteta cijele općine. Reakcija mora uslijediti najkasnije 1 sat poslije potresa, nakon prikupljanja informacija i procjene situacije.

Na glavnim komunikacijama u svim naseljima na području Općine nema objekata visokogradnje, te je procjena da neće doći do prekida prometa na istima uslijed zatrpavanja ruševinama.

Zaključak

Na području Općine moguć je potres maksimalnog intenziteta VI⁰ MSC:

- očekivani maksimalno mogući potres izaziva veće štete na objektima
- broj stradalih: 0 osoba poginula, 9 osobe ozlijeđene
- Oštećenja trećeg stupnja imat će 154 stambenih objekata (teška oštećenja), oštećenja četvrtog stupnja imat će 14 stambenih objekata (razorna oštećenja). Potpuno srušeno bit će 0 stambenih objekata.
- mala ili nikakva oštećenja objekata kritične infrastrukture
- Općina s vlastitim snagama u potpunosti ne može odgovoriti na eventualnu ugrozu.

Preporuka:

Edukacija: Obavljati sustavnu edukaciju stanovništva, uključujući djecu već od predškolske dobi, podučavajući ih o svim aspektima potresa.

5.4 TEHNIČKO-TEHNOLOŠKE NESREĆE

KONTEKST

Kao najvjerojatniji slučaj može se predvidjeti nesreća prilikom pretakanja goriva iz autocisterne. U takvim slučajevima dolazi do razlijevanja zapaljive tekućine i stvaranja lokve koja je lakozapaljiva i može doći do požara.

Identifikacija tehničko-tehnoloških nesreća

Redni broj	Vrsta nesreće	Uzrok	Mjesto nastanka	Vjerojatnost	Posljedice	Razina rizika
1	Požar na objektima	električne instalacije, grijanje	stambeni i gospodarski objekti	srednja	materijalna šteta, ozljede	srednja

2	Požar otvorenog	poljoprivredni radovi, suša	polja i livade	srednja	štete na usjevima	srednja
Redni broj	Vrsta nesreće	Uzrok	Mjesto nastanka	Vjerojatnost	Posljedice	Razina rizika
	prostora					
3	Nesreće s opasnim tvarima	gorivo, pesticidi, gnojiva	OPG, benzinska postaja	niska	onečišćenje tla i vode	niska
4	Prometne nesreće	brzina, tehnički kvarovi	državne i lokalne ceste	srednja	ozljede i smrtni ishodi	srednja
5	Prekid opskrbe električnom energijom	kvarovi, nevrijeme	cijelo područje općine	srednja	poremećaj života	srednja
6	Prekid vodoopskrbe	kvarovi na mreži	naselje	niska	ograničena opskrba vodom	niska
7	Eksplozije (plin, gorivo)	curenje plina, tehnički kvar	kućanstva, objekti	niska	teške ozljede i šteta	niska
8	Onečišćenje okoliša	izlijevanje kemikalija	poljoprivredne površine	niska	dugoročne štete	niska

Pretpostavljeni uvjeti:

- Kapacitet autocisterne za dostavu goriva je 33 m³
- Prilikom pretakanja goriva, **uslijed pucanja** spojnog crijeva **između autocisterne i podzemnog spremnika** dolazi do izlijevanja oko 200 litara (168 kg), **uz zapaljenje lokve**
- brzina vjetra od 1,5 m/s
- temperatura zraka 25°C,.
- Učestalost dostave goriva je oko svaka 2 dana.

Rezultati provedene simulacije uz pretpostavljene uvjete su pokazali kako bi plamena kugla koji bi nastala zapaljenjem imala doseg 19 m od mjesta pretakanja goriva iz autocisterne. Plamena kugla dosega 19 m bi se smanjila nakon 11 sekundi jer u tom vremenu izgorjela najveća količina goriva. U navedenom radijusu svi koji bi se zatekli bi bili smrtno stradali. Najveća opasnost prilikom ovakvog slučaja nastaje djelovanjem toplinskoga toka.

Zona u kojoj bi ljudsko zdravlje moglo biti ugroženo zadržavanjem do 60 sekundi ima doseg 26 m.

U slijedećoj zoni, koja obuhvaća područje od 26 m do 201 m od mjesta incidentnog zapaljenja moguće su privremene posljedice po ljusko zdravlje. U ovoj zoni ne postoji opasnost za zdravlje osoba smještenih u prostorijama.

Vrijeme u kojemu bi pretpostavljena količina goriva izgorjela bi bilo 11 sekundi te nakon toga možemo očekivati smanjenje pretpostavljenih zona ugroženosti.

Lokacija područja s prikazom učinka



OPĆINA GRADIŠTE		Lokacija: Kralja Tomislava, Trga hrvatskih velikana i Kolodvorske ulice	
ANALIZA I PROCJENA RIZIKA – SCENARIJ 4.			
Požar lokve motornog goriva koji curi iz spremnika (cisterne) uslijed prevrtanja iste na definiranoj lokaciji			
Opasna tvar		LUEL	
Kemijske i fizikalne karakteristike		Prilog C2 - Listića 1. postupci za Vatrogastvo Prilog C3 - Listića 2. postupci za Civilnu zaštitu	
Opis scenarija		Slučaj curenja - zapaljenja	
Vrsta opasnosti		Požar	
Radijus ugroženosti	Visoka smrtnost	19 m (10.0 kW/m²) smrtonosna zona u periodu 60 s	
	Ozbiljne posljedice	26 m (5.0 kW/m²) unutar 60 s ostavlja opekline II stupnja	
	Privremene posljedice	39 m (2.0 kW/m²) pojavljuje se bol unutar 60 s.	
Opasnost od domino efekta u postrojenju		Ne	
Prostire li se područje učinka izvan područja postrojenja		DA	Radijus ugroženosti 201 m
Opasne tvari kao produkti reakcije		Dim, ugljični monoksid, ugljični dioksid, čađ	
Mogući parametri širenja produkata reakcije		Vrijeme izgaranja 11 sekundi. Brzina vjetra 1,5 m/s, produkti sagorijevanja ne stvaraju toksični oblak	
Prostire li se područje učinka izvan područja postrojenja		Da	Radijus ugroženosti 201 m
Opasnost po okoliš		Zagađenje zraka produktima sagorijevanja	
PROCIJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU PLANA			
Broj osoba u području plana		141 stalno naseljena osoba, Kralja Tomislava, Trga hrvatskih velikana i Kolodvorske ulice	
Posljedice po zdravlje i život ljudi		Nema bitnijih posljedica	
Broj osoba koje bi trebalo evakuirati		-	
Broj osoba koje bi se trebale zakloniti ili ostati u svom domu		141	
Broj ugroženih stambenih jedinica		-	
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba		Osnovna škola, zgrada Općine, ugostiteljski objekt, trgovačka radnja	
Broj stoke u području plana		Nema mjerodavnog podatka	
Ugroženi elementi okoliša u području plana		Parkovna arhitektura - okućnice	
Ugrožena kritična infrastruktura u području plana		Redovni promet, slučajni prolaznici	
Ugrožena kulturna dobra u području plana		Ne	

Očekivane trenutne materijalne štete	Ne
Opasnost od domino efekta u području plana	Ne
Jesu li obaviještena susjedna postrojenja	Nema susjednih postrojenja 65

OCJENA VJEROJATNOSTI POJAVE DOGAĐAJA

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

Ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	*< 0,001		
2	Malene	0,001 – 0,0046		
3	Umjerene	0,0047 – 0,011		
4	Značajne	0,012 – 0,035	X	
5	Katastrofalne	0,036>		X

Ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	0,5 – 1	X	
2	Malene	1 – 5		X
3	Umjerene	5 – 15		
4	Značajne	15 – 25		

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

5	Katastrofalne	>25		
---	---------------	-----	--	--

Ocjena kategorije društvene stabilnosti i politike

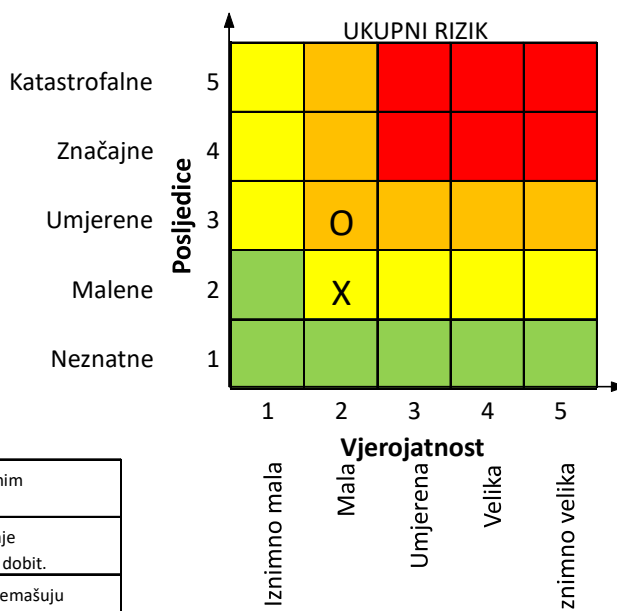
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	0,5 – 1		
2	Malene	1 – 5	X	
3	Umjerene	5 – 15		X
4	Značajne	15 – 25		
5	Katastrofalne	>25		

PRILOG - MATRICA RIZIKA

Rizik: TEHNIČKO-TEHNOLOŠKE

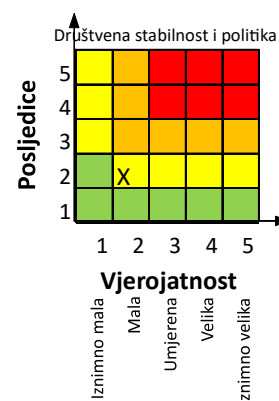
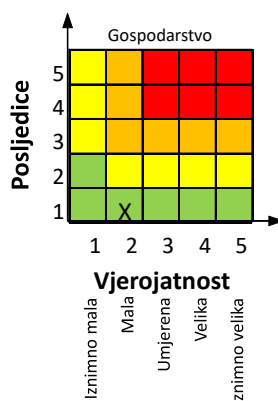
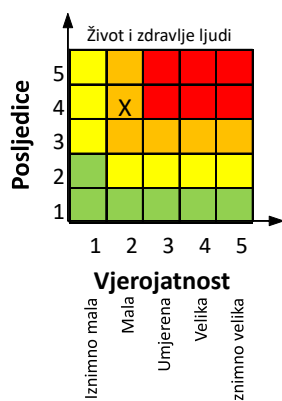
Naziv scenarija:

- X Najvjerojatniji neželjeni događaj
O Događaj s najgorim mogućim posljedicama



 	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.
 	Visok rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
 	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
 	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.

Najvjerojatniji neželjeni događaj

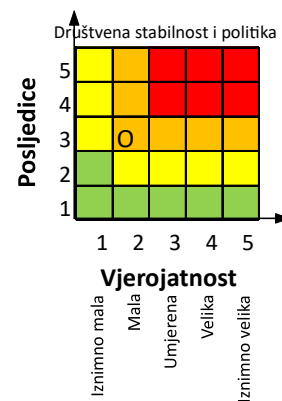
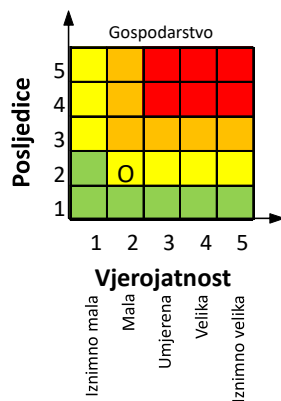
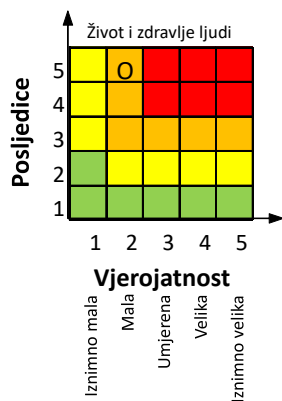


KatastrofalneKatastrofalneKatastrofalne

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

ZnačajneZnačajneZnačajne
UmjereneUmjereneUmjerene
MaleneMaleneMalene
NeznatneNeznatneNeznatne

Događaj s najgorim mogućim posljedicama



KatastrofalneKatastrofalneKatastrofalne
ZnačajneZnačajneZnačajne
UmjereneUmjereneUmjerene
MaleneMaleneMalene
NeznatneNeznatneNeznatne

UKUPAN RIZIK

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

KARTA RIZIKA



KARTA PRIJETNJE



ANALIZA I ZAKLJUČCI RIZIKA OD TEHNIČKO-TEHNOLOŠKE NESREĆE NA LOKACIJI

Analizom rizika od tehničko-tehnoloških nesreća vidljivo je da je za općinu ovaj rizik nizak i prihvatljiv. Bez obzira što trenutna analiza ne pokazuje bitnije opterećenje ovim rizikom potrebno je u prostornom planiranju objektima i pogonima koji su posjednici ili proizvođači opasnih tvari precizno definirati sve zahtjeve da se rizik ne bi povećao. U nastavku su dani prijedlozi mogućih mjera i aktivnosti.

MJERE

U cilju sprječavanja mogućih tehničko-tehnoloških katastrofa u gospodarskim objektima na području Općine prioritetno je potrebno:

- utvrditi granice dopustive ugroženosti čovjekova okoliša tj. mogućeg kapaciteta prihvata zagađujućih tvari u granicama dozvoljenog (prostornim i urbanističkim planiranjem)
- izraditi studiju utjecaja za gospodarske objekte čijom bi se izgradnjom i uporabom mogle narušiti vrijednosti čovjekova okoliša
- provjeriti da li projektna dokumentacija ispunjava postavljene uvjete
- kontrolirati (u tijeku same izgradnje objekta i njegove uporabe) da li se provode sigurnosne i druge mjere za sprječavanje mogućih nezgoda s težim posljedicama
- utvrditi i posebne uvjete iz oblasti vodoprivrede, zdravstva, prometa i veza, energetike, zaštite od požara, obrane, zaštite spomenika kulture, zaštite prirode te udaljenosti potencijalnih zagađivača od naselja.

5.5 EPIDEMIJA I PANDEMIJA

KONTEKST

U izradi scenarija potrebno je osvrnuti se na tijek događaja koji su se dogodili u Republici Hrvatskoj 2019. godine, dakle u tijeku pojave virusa covid 19.

Unutar zdravstvene službe, najveću opterećenost, podnijela je epidemiološka služba koja je nositelj komunikacije svih protuepidemijskih mjera prema svim dijelovima zdravstvene službe, a ujedno je i sama provodila protuepidemijske mjere obuzdavanja širenja uz aktivno traženje kontakata oboljelih.

Dodatno, mnogi drugi bolnički odjeli pretrpjeli su opterećenost pandemijom s obzirom da se infekcija širila bolničkim odjelima, a pojačano je radila i primarna zdravstvena zaštita.

Epidemije i pandemije (ljudi)

Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost (procjena)
Ukupan broj stanovnika	broj	2.227
Potencijalno izloženo stanovništvo	%	≈ 100
Procijenjeni broj zaraženih (blagi scenarij)	broj	≈ 200 – 400
Procijenjeni broj zaraženih (teški scenarij)	broj	≈ 600 – 1.200
Hospitalizirani	broj	≈ 20 – 100
Smrtni ishodi	broj	≈ 5 – 30
Trajanje epidemije	mjeseci	2 – 6
Obuhvat cijepljenja (ako dostupno)	%	≈ 50 – 70

Epizootije (zarazne bolesti životinja)

Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost (procjena)
------------	----------	-----------------------

Ukupan broj svinja	broj	≈ 4.500
Ukupan broj goveda	broj	≈ 500
Ukupan broj peradi	broj	≈ 25.000
Potencijalno pogođena stoka	%	≈ 10 – 50
Uginule / eutanazirane životinje	broj	≈ 500 – 2.000 (ovisno o vrsti)
Trajanje epizootije	mjeseci	1 – 6
Gospodarske štete	% proizvodnje	≈ 20 – 50

Vrste bolesti – epidemije i epizootije u zadnjih 10 godina

Epidemije (ljudi)

Redni broj	Bolest	Godina / razdoblje	Broj oboljelih	Napomena
1	COVID-19	2020 – 2022	≈ 600 – 900	globalna pandemija
2	Gripa (sezonska)	svake godine	≈ 100 – 200 godišnje	sezonski valovi
3	Gastroenteritis (crijevne infekcije)	povremeno	≈ 50 – 100 godišnje	lokalne epidemije
4	Respiratorne infekcije	kontinuirano	≈ 150 – 300 godišnje	povećanje zimi

Epizootije (životinje)

Redni broj	Bolest	Godina / razdoblje	Broj pogođenih životinja	Napomena
1	Afrička svinjska kuga (ASK)	2023	≈ 500 – 1.500 svinja	eutanazija i zabrane
2	Ptičja gripa	povremeno	≈ 1.000 – 5.000 peradi	preventivne mjere

3	Bolesti goveda (npr. kvrgava koža – sporadično)	rijetko	< 100	ograničeni slučajevi
4	Parazitarne i bakterijske bolesti	kontinuirano	≈ 200 – 500 godišnje	redovna pojava

Sažetak

Pokazatelj	Vrijednost
Najveća epidemija	COVID-19
Najčešće bolesti	respiratorne i sezonske infekcije
Najveća epizootija	afrička svinjska kuga
Najugroženiji sektor	svinjogojstvo
Prosječan broj oboljelih (ljudi/god)	≈ 200 – 400

OPĆINA GRADIŠTE		Sjedište i adresa:	
ANALIZA I PROCJENA RIZIKA EPIDEMIJA COVID 19			
Naziv scenarija		EPIDEMIJA	
Grupa rizika		EPIDEMIJA I PANDEMIJA	
Naziv rizika		EPIDEMIJA	
Osnovne karakteristike događaja		Covid 19 zahvaća dio stanovništva, primarno starije	
Opis scenarija		Virus Covid 19 dovodi do epidemije na području županije. Aktivnosti na kontroli i suzbijanju epidemije provodi Javno Zdravstvo sa medicinskim sustavom. Dolazi do povećanog broja bolovanja i izostanka djece iz obrazovnog ciklusa,povećana smrtnost, blokiranje svih sustava	
Vrste opasnosti		Ugroženo zdravlje populacije stanovništva	
Radijus /površina/prostor ugroženosti		PODRUČJE CIJELE ŽUPANIJE	
Opasnost od domino efekta /vezani rizici		NE	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine	da	Radijus/površina ugroženosti	PODRUČJE CIJELE ŽUPANIJE
Opasni događaji		Uništena proizvodnja hrane za ljude i stoku	

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

Mogući parametri širenja /brzina/vrijeme		Period trajanja	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine	da	Radijus/površina ugroženosti	PODRUČJE CIJELE ŽUPANIJE
Opasnost po okoliš		ne	
UČESTALOST		1/1	
PROCIJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU SCENARIJA			
Broj osoba u području scenarija		2237	
Posljedice po zdravlje i život ljudi		4 umrla/363 oboljela	
Broj osoba koje bi trebalo evakuirati		0	
Broj osoba koje bi se trebale skloniti ili ostati u svom domu			
Broj ugroženih stambenih jedinica		0	
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba		0	
UTJECAJ NA LJUDE		85,5%	
Broj stoke u području scenarija		0	
Ugroženi elementi okoliša u području plana		ne	
Ugrožena kritična infrastruktura u području scenarija		Zdravstveni i sustavi školstva	
Ugrožena kulturna dobra u području scenarija		ne	
Direktne štete			
Indirektne štete			
Trošak angažiranja sustava			
Kritična infrastruktura šteta			
Gospodarstvo šteta			
Očekivane materijalne štete ukupno			
Opasnost od domino efekta u području scenarija		ne	
Jesu li obaviještene susjedne općine/mjesta		da	

OCJENA VJEROJATNOSTI POJAVE DOGAĐAJA

Kategorija	Kvalitativno	Vjerojatnost/Frekvencija		Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
		Vjerojatnost	Frekvencija		
1	Iznimno mala	<1%	1 događaj u 100 godina i rjeđe		
2	Mala	1 – 5 %	1 događaj u 20 do 100 godina		

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

3	Umjerena	5 – 50 %	1 događaj u 2 do 20 godina		
4	Velika	51 – 98 %	1 događaj 1 do 2 godine		
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće	X	X

Ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	*< 0,001		
2	Malene	0,001 – 0,0046		
3	Umjerene	0,0047 – 0,011		
4	Značajne	0,012 – 0,035		
5	Katastrofalne	0,036>	X	X

Ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

Ocjena kategorije društvene stabilnosti i politike

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

PRILOG - MATRICA RIZIKA

Rizik:

Naziv scenarija:

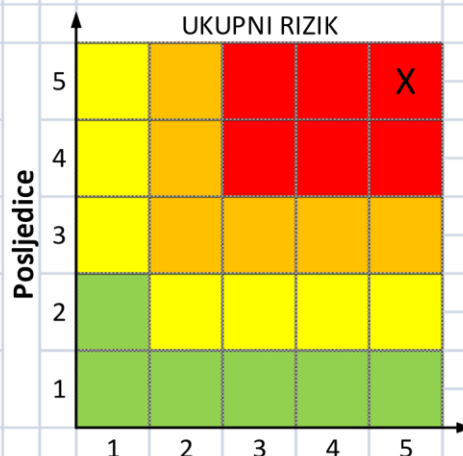
Katastrofalne

Značajne

Umjerene

Malene

Neznatne



Vjerojatnost

Iznimno mala

Mala

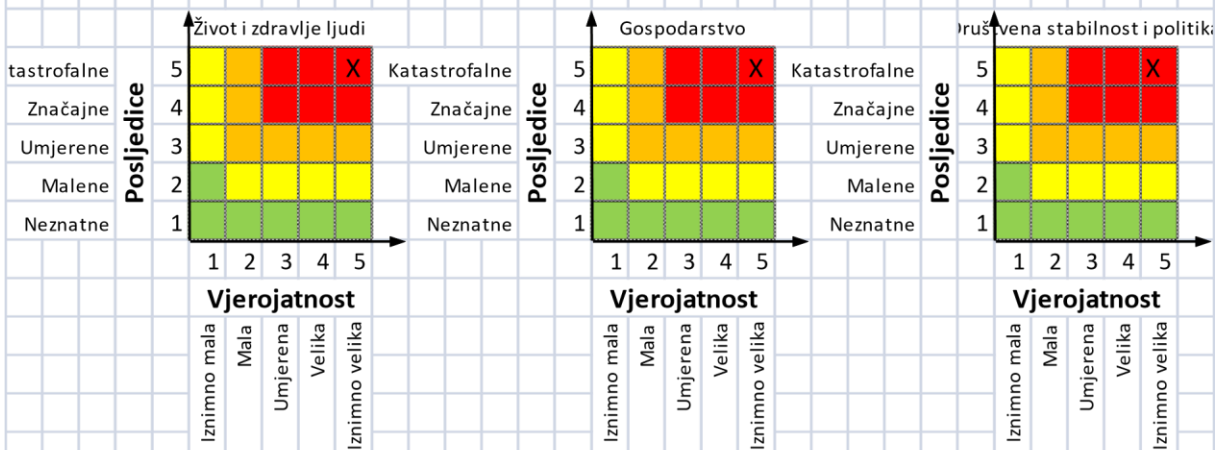
Umjerena

Velika

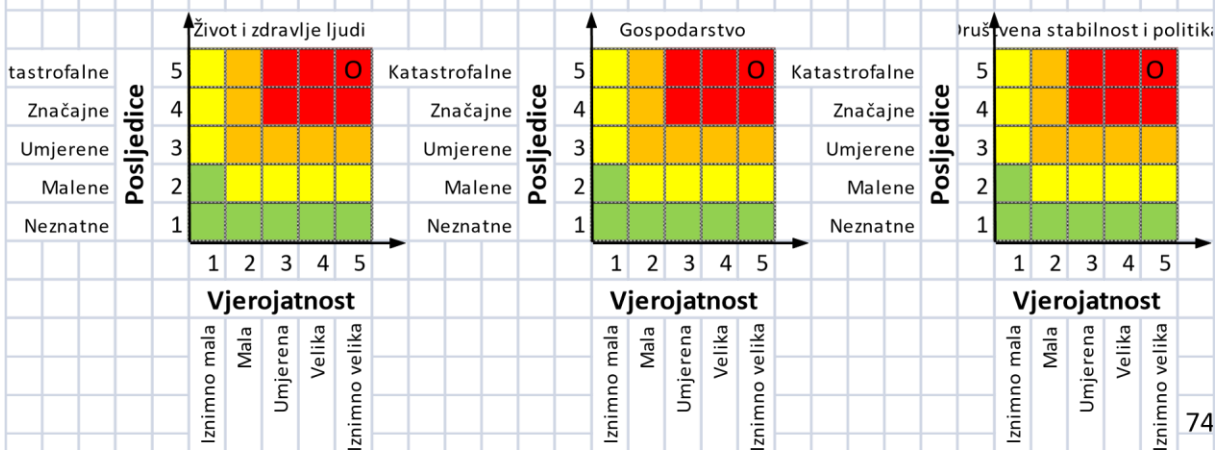
Iznimno velika

 	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.
 	Visok rizik	nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
 	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
 	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.

Najvjerojatniji neželjeni događaj



Događaj s najgorim mogućim posljedicama



PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

UKUPAN RIZIK

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



KARTA RIZIKA



KARTA PRIJETNJI

ANALIZA I ZAKLJUČCI RIZIKA OD EPIDEMIJE ZA OPĆINU GRADIŠTE

- Na prostoru općine u suradnji sa županijskim stožerom osigurati stalnu kontrolu prostora sukladno mjerama
- Angažiranjem sustava civilne zaštite općine pomoći u nadzoru
- Stalnom edukacijom raditi na što je moguće većim stupnjem poštivanja mjera
- Prema potrebi dodatno se aktivirati u organizaciji i pomoći starijim i invalidnim osobama u periodu samoizolacije i u organizaciji cijepljenja
- U javnim prostorima osigurati dezinfekcijska sredstva i provođenje mjera

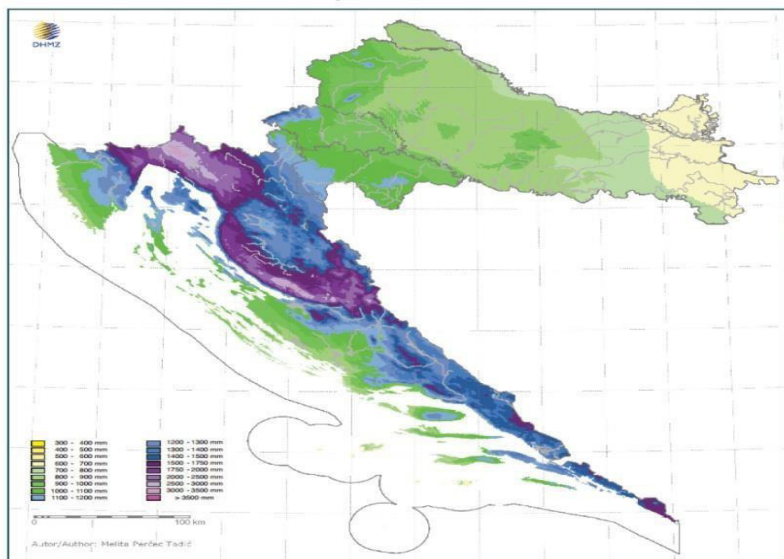
5. 6 SUŠA

KONTEKST

Na preglednoj karti RH – Slika 3.1 vidljivo je da je područje Općine kao i veći dio Županije drastično različit po godišnjoj količini padalina, što je višegodišnji faktor koji sušu pretpostavlja kao najčešću nepogodu sve jačeg intenziteta.

Srednja godišnja količina padalina

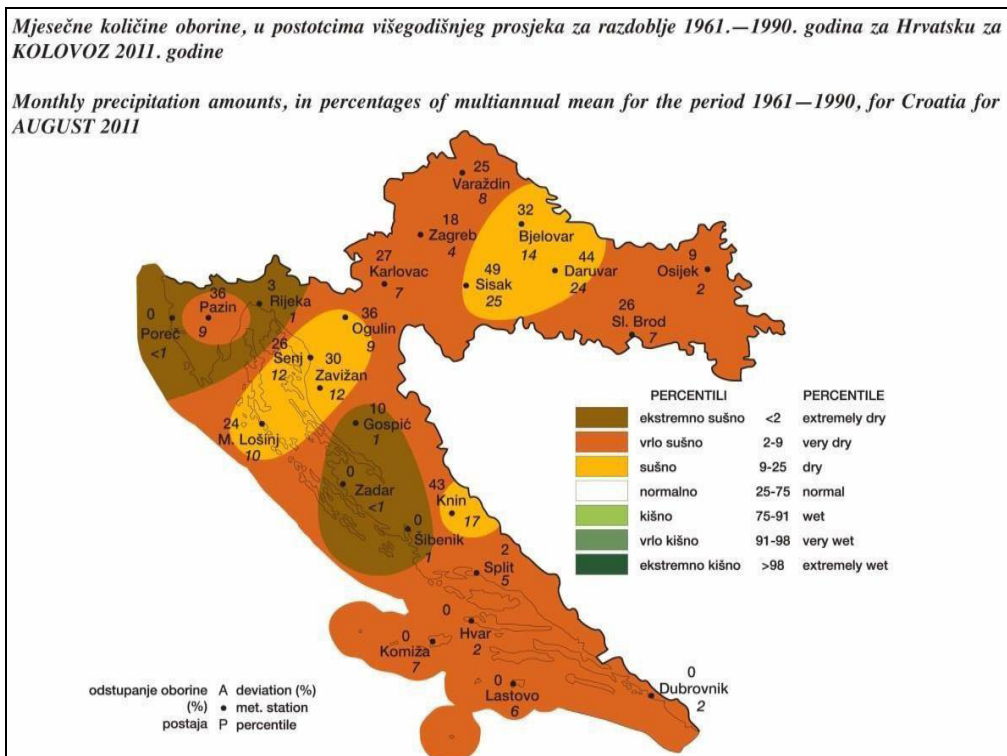
IZVOR: Klimatski atlas Hrvatske, 2008. godina



Izvor: Klimatski atlas Hrvatske,

Najkritičniji mjeseci za pojavu suše

Kritični mjeseci za pojavu suše, obzirom na mjesečnu učestalost bezoborinskih dana, podjednak je od srpnja do ožujka u kom periodu bude i do 90 sušnih dana. Njihov broj varira i isti uvjetuje duljinu sušnog perioda, a njihovo prosječno trajanje je oko 20-30 dana.



Zaključna ocjena o ugroženosti područja

Suša je elementarna nepogoda koja **najčešće pogađa** područje Vukovarsko-srijemske županije od svih prirodnih katastrofa, pa tako i područje Općine.

Suše i procijenjene štete (2014–2023)

Redni broj	Godina	Trajanje suše (dani)	Pogođena površina (ha)	Procijenjeni gubitak prinosa (%)	Procijenjena šteta
1	2015	≈ 20	≈ 2.000	≈ 15 – 25 %	≈ 3 – 5 mil. kn
2	2017	≈ 30	≈ 3.000	≈ 25 – 40 %	≈ 6 – 10 mil. kn
3	2018	≈ 25	≈ 2.500	≈ 20 – 30 %	≈ 4 – 7 mil. kn
4	2019	≈ 20	≈ 2.000	≈ 15 – 25 %	≈ 3 – 5 mil. kn
5	2021	≈ 25	≈ 2.500	≈ 20 – 30 %	≈ 4 – 6 mil. kn
6	2022	≈ 40	≈ 3.500	≈ 30 – 50 %	≈ 8 – 12 mil. kn
7	2023	≈ 20	≈ 2.000	≈ 15 – 25 %	≈ 3 – 5 mil. kn

Dugotrajna suša također pogoduje širenju šumskih požara, može uzrokovati ozbiljne štete u poljodjelstvu, vodnom gospodarstvu te u drugim gospodarskim djelatnostima.

Posljedice suše, intenziteta elementarne nepogode, se mogu negativno odraziti i na opskrbu stanovništva vodom zbog smanjenja kapaciteta vodocrpilišta i presušivanjem bunara u privatnom vlasništvu. U kombinaciji s povišenim temperaturama zraka i tla, mogu se očekivati zdravstvene tegobe, naročito stanovnika starije dobi.

Gubici, prouzročeni sušom, nastali umanjnim prihodima na poljoprivrednim površinama (voće, povrće, žitarice, krmno bilje), odrazili bi se na kućne budžete stanovništva koje se bavi poljoprivredom.

OPĆINA GRADIŠTE		Sjedište i adresa:	
ANALIZA I PROCJENA RIZIKA SUŠA			
Naziv scenarija		SUŠA	
Grupa rizika		SUŠA	
Naziv rizika		SUŠA	
Osnovne karakteristike događaja		DUŽI PERIOD BEZ VODE	
Opis scenarija			
Vrste opasnosti		UGROŽENA POLJOPRIVREDNA PROIZVODNJA	
Radijus /površina/prostor ugroženosti		PODRUČJE CIJELE OPĆINE	
Opasnost od domino efekta /vezani rizici		NE	
Prostire li se područje učinka da izvan područja grada/općine		Radijus/površina ugroženosti OPĆINE	PODRUČJE CIJELE OPĆINE
Opasni događaji		Uništena proizvodnja hrane za ljude i stoku	
Mogući parametri širenja /brzina/vrijeme		Period trajanja	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine		da	Radijus/površina ugroženosti OPĆINE PODRUČJE CIJELE OPĆINE
Opasnost po okoliš		Da Promjene u biljnom pokrovu, degradacija tla	
PROCIJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU SCENARIJA			
Broj osoba u području scenarija		2227	
Posljedice po zdravlje i život ljudi		0	
Broj osoba koje bi trebalo evakuirati		0	
Broj osoba koje bi se trebale skloniti ili ostati u svom domu		0	
POSTOTAK ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI		0	
Broj ugroženih stambenih jedinica		0	
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba		7/740	
Broj stoke u području scenarija		2 732	
Ugroženi elementi okoliša u području plana		Da biljni pokrov	
Ugrožena kritična infrastruktura u području scenarija		Vodovodni sustavi/kapaciteti	
Ugrožena kulturna dobra u području scenarija		ne	
Direktne štete		5.847.207,64 €	
Indirektne štete		584.720,68 €	
Trošak angažiranja sustava		336.046,32 €	
Kritična infrastruktura šteta		672.092,77 €	
Gospodarstvo šteta		235.232,46 €	

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

Očekivane materijalne štete ukupno	7.016.649,01 €
Opasnost od domino efekta u području scenarija	ne
Jesu li obaviještene susjedne općine/mjesta	da

Ocjena vjerojatnosti pojave događaja suša

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

Ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	*< 0,001	X	X
2	Malene	0,001 – 0,0046		
3	Umjerene	0,0047 – 0,011		
4	Značajne	0,012 – 0,035		
5	Katastrofalne	0,036>		

Ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	0,5 – 1		

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

2	Malene	1 – 5		
3	Umjerene	5 – 15		
4	Značajne	15 – 25		
5	Katastrofalne	>25	X	X

Ocjena kategorije društvene stabilnosti i politike

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

PRILOG - MATRICA RIZIKA

Rizik: SUŠA

Katastrofalne 5

Značajne 4

Naziv scenarija: NAJGORI MOGUĆI /O/

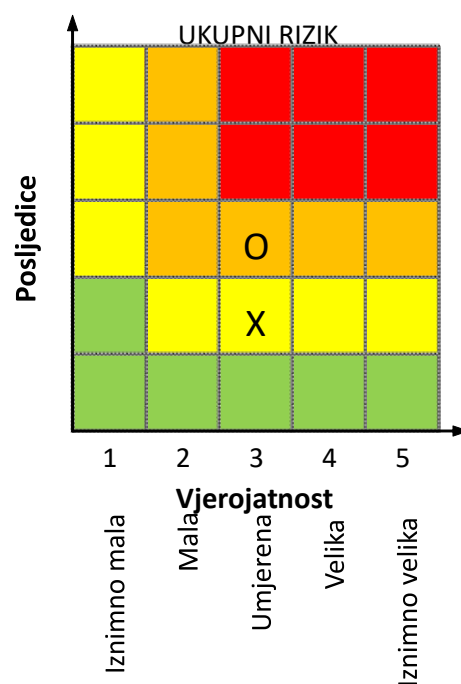
VJEROJATNI /X/

Umjerene 3

Malene 2

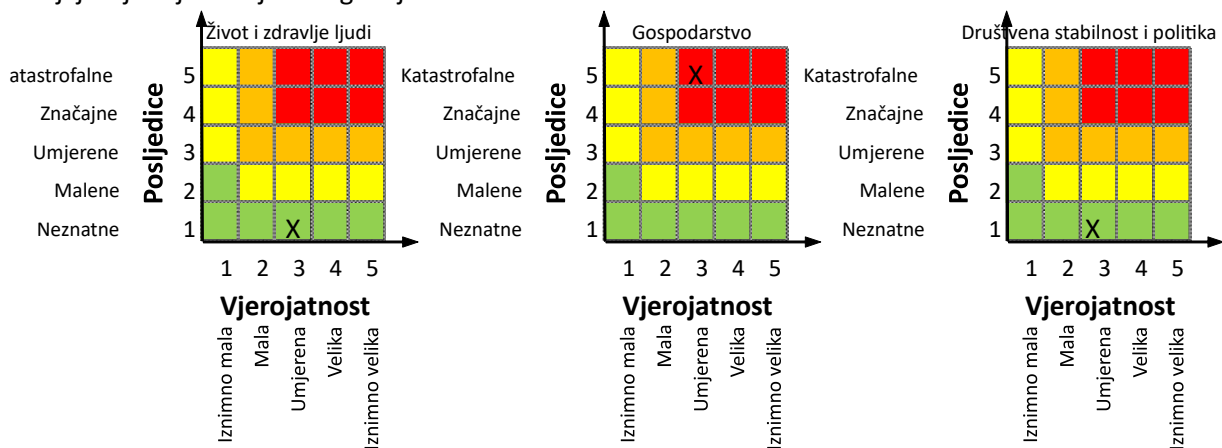
Neznatne 1

	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama. Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje
	Visok rizik	nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.

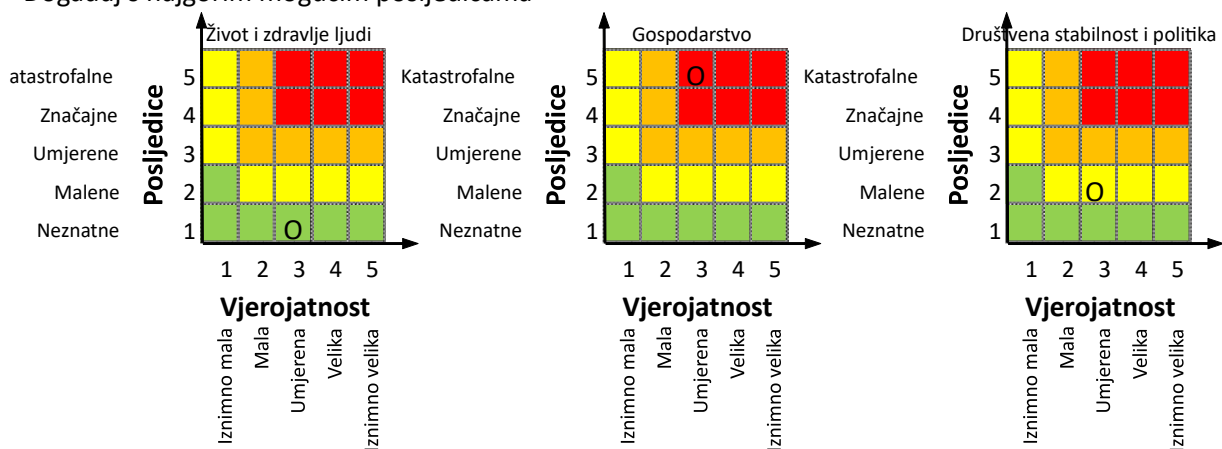


PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

Najvjerojatniji neželjeni događaj



Događaj s najgorim mogućim posljedicama

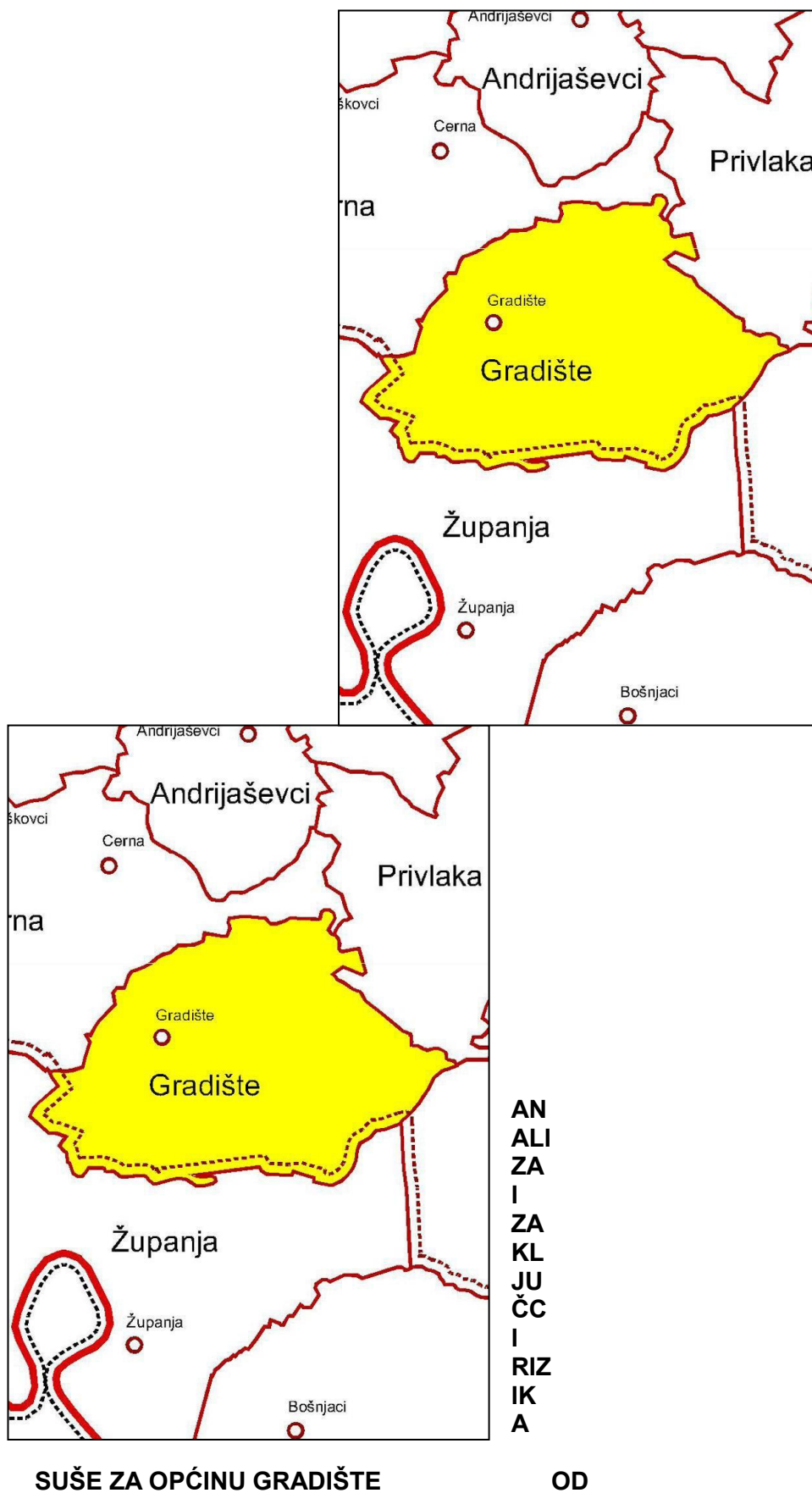


UKUPAN RIZIK SUŠA

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

KARTA RIZIKA

KARTA PRIJETNJE



Suša je elementarna nepogoda koja najčešće pogađa područje Vukovarsko-srijemske županije od svih prirodnih katastrofa, pa tako i područje Općine.

Učinci suše, uvjetovani duljim nedostatkom oborina, visokom temperaturom i niskom vlažnošću zraka, očitovali bi se ubrzanim isparavanjem vode iz zemljišta i biljaka, postupnom isušivanju zemljišta, najprije površinskih slojeva, a kasnije i dubljih gdje se nalazi korijenje biljaka. Nedostatak oborina u duljem vremenskom razdoblju može, s određenim faznim pomakom, uzrokovati i hidrološku sušu koja se očituje smanjenjem površinskih i dubinskih zaliha vode.

Dugotrajna suša može uzrokovati ozbiljne štete u poljodjelstvu, vodnom gospodarstvu te u drugim gospodarskim djelatnostima.

Posljedice suše, intenziteta elementarne nepogode, se mogu negativno odraziti i na opskrbu stanovništva vodom i presušivanjem bunara u privatnom vlasništvu. U kombinaciji s povišenim temperaturama zraka i tla, mogu se očekivati zdravstvene tegobe, naročito stanovnika starije dobi.

Gubici, prouzročeni sušom, nastali umanjenim prihodima na poljoprivrednim površinama (voće, povrće, žitarice, krmno bilje), odrazili bi se na prihode stanovnika koje se bavi poljoprivredom.

Zaključak:

- nepogoda koja najviše ugrožava Općinu
- nemoguće parcijalno rješenje bez ozbiljnijeg projektnog zahvata
- nužna pomoć ostalih subjekata države (ugrožena direktno proizvodnja

hrane) **Preporuka:**

- osigurati dovoljne količine pitke vode
- u slučaju većih nestašica vode provoditi organiziranu uštedu

provedenjem redukcija

- pojačano držati u pripravnosti hitne službe
- u planovima razvoja (prostornim planovima) raditi na razvoju sustava

navodnjavanja.

5.7 EKSTREMNE VEREMENSKE POJAVE

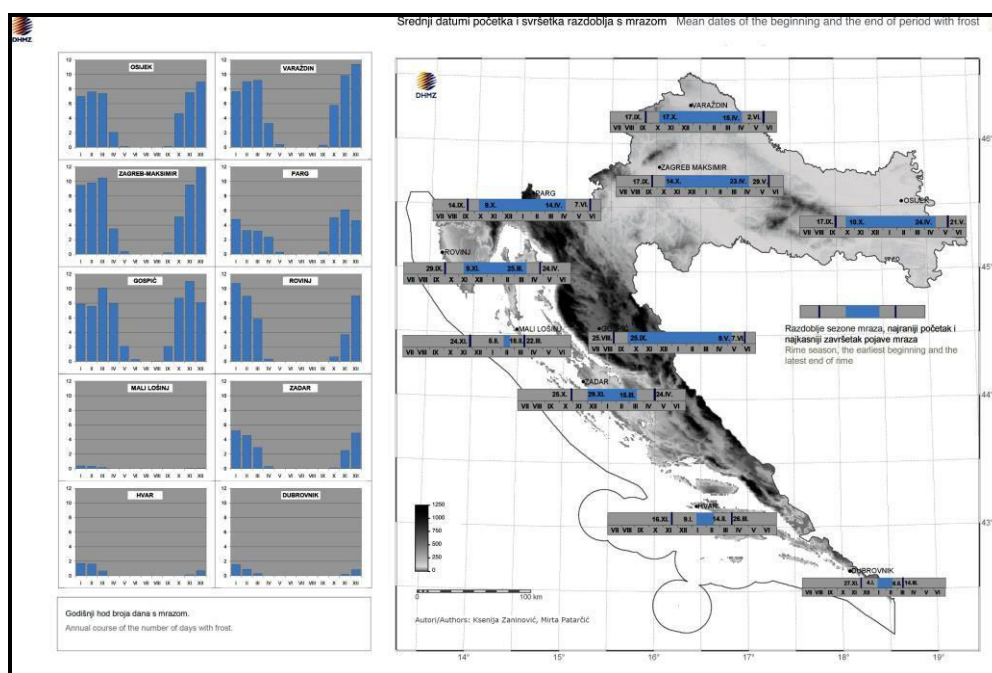
5.7.1 NISKE TEMPERATURE

KONTEKST

Čest pratitelj zime i niskih temperatura je mraz. Iako ne pada iz atmosfere poput kiše ili snijega, i mraz je oborina.

Najpovoljniji uvjeti za njegov nastanak su zimi, a najčešći je u prosincu i siječnju.

Od nizinskih predjela, najviše je mraza na zapadu, između 40 i 72 dana godišnje, na istoku Slavonije javlja se u prosjeku 42 puta godišnje, a u području uz rijeku Savu u godini je prosječno 61 dan s mrazom.



Izvor: Klimatski atlas

Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
Prosječna temperatura u siječnju	°C	≈ −1
Minimalne zabilježene temperature	°C	≈ −20 do −25
Broj dana s temperaturom ispod 0 °C	dana/god	≈ 60 – 80
Broj dana s jakim mrazom (< −10 °C)	dana/god	≈ 5 – 10
Trajanje hladnih valova	dana	3 – 7
Učestalost hladnih valova	puta/god	≈ 1
Broj dana sa snijegom	dana/god	≈ 20
Prosječna visina snijega	cm	≈ 10 – 20
Pojava poledice	dana/god	≈ 10 – 15

Niske temperature

Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
Prosječna temperatura u siječnju	°C	≈ −1
Minimalne temperature	°C	≈ −20 do −25
Dani s temperaturom < 0 °C	dana/god	≈ 60 – 80
Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
Dani s jakim mrazom (< −10 °C)	dana/god	≈ 5 – 10
Trajanje hladnih valova	dana	3 – 7
Učestalost hladnih valova	puta/god	≈ 1

Procjena štete od niskih temperatura

Sektor	Vrsta štete	Procijenjeni gubitak	Procijenjena šteta
Poljoprivreda	oštećenje usjeva (mraz)	10 – 30 % prinosa	≈ 2 – 5 mil. kn
Voćarstvo	smrzavanje pupova i stabala	20 – 50 %	≈ 1 – 3 mil. kn
Infrastruktura	oštećenja cijevi, instalacija	lokalno	≈ 0,5 – 1 mil. kn
Promet	otežano odvijanje prometa	—	neizravne štete
Stanovništvo	povećani troškovi grijanja	+10 – 20 %	≈ 0,5 mil. kn

OPĆINA GRADIŠTE		Sjedište i adresa:	
ANALIZA I PROCJENA RIZIKA MRAZ			
Naziv scenarija		EKSTREMNE VREMENSKE POJAVE	
Grupa rizika		EKSTREMNE TEMPERATURE	
Naziv rizika		MRAZ	
Osnovne karakteristike događaja		DUŽI PERIOD NISKIH TEMPERATURA U PROLJEĆE	
Opis scenarija		Duži period niske jutarnje temperature, mraz uništio veći dio poljoprivrednih kultura, voćke u cvatu, vinogradi rano povrće i ostale rane proljetne kulture na području općine	
Vrste opasnosti		UGROŽENA POLJOPRIVREDNA PROIZVODNJA	
Radijus /površina/prostor ugroženosti		PODRUČJE CIJELE OPĆINE	
Opasnost od domino efekta /vezani rizici		NE	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine	da	Radijus/površina ugroženosti	PODRUČJE CIJELE OPĆINE
Opasni događaji		Uništena proizvodnja hrane za ljude	
Mogući parametri širenja /brzina/vrijeme		Period trajanja/broj ponavljanja	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine	da	Radijus/površina ugroženosti	PODRUČJE CIJELE OPĆINE
Opasnost po okoliš		NE	
UČESTALOST		1/50	
PROCIJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU SCENARIJA			
Broj osoba u području scenarija		0	
Posljedice po zdravlje i život ljudi		0	
Broj osoba koje bi trebalo evakuirati		0	
Broj osoba koje bi se trebale skloniti ili ostati u svom domu		0	
POSTOTAK ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI		0	
Broj ugroženih stambenih jedinica		0	
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba		0	
Broj stoke u području scenarija		0	

Ugroženi elementi okoliša u području plana	Dugogodišnji nasadi
Ugrožena kritična infrastruktura u području scenarija	ne
Ugrožena kulturna dobra u području scenarija	ne
Direktne štete	394.278,32 €
Indirektne štete	26.285,22 €
Trošak angažiranja sustava	15.106,38 €
Kritična infrastruktura šteta	30.212,89 €
Gospodarstvo šteta	10.574,42 €
Očekivane materijalne štete ukupno	473.133,98 €
Opasnost od domino efekta u području scenarija	ne
Jesu li obaviještene susjedne općine/mjesta	da

 OCJENA VJEROJATNOSTI POJAVE DOGAĐAJA **MRAZ**

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

Ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	*< 0,001	X	X
2	Malene	0,001 – 0,0046		
3	Umjerene	0,0047 – 0,011		

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

4	Značajne	0,012 – 0,035		
5	Katastrofalne	0,036>		

Ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

Ocjena kategorije društvene stabilnosti i politike

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

PRILOG - MATRICA RIZIKA

	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama. Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje
	Visok rizik	nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.

Rizik: TUČA

Katastrofalne 5

Značajne 4

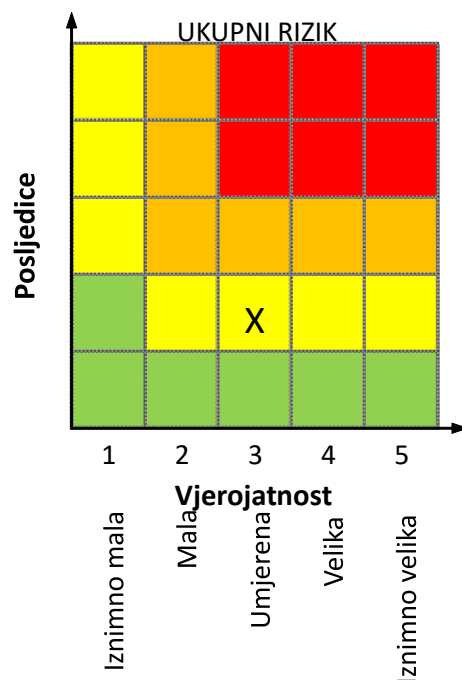
Naziv scenarija: NAJGORI MOGUĆI /O/

VJEROJATNI /X/

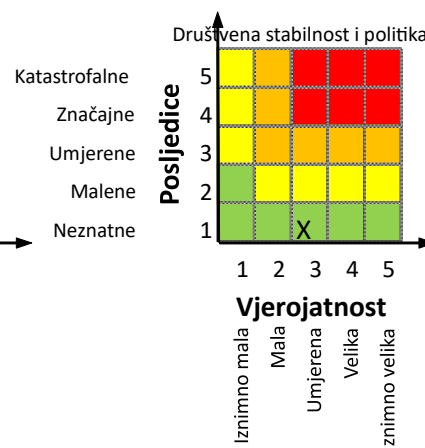
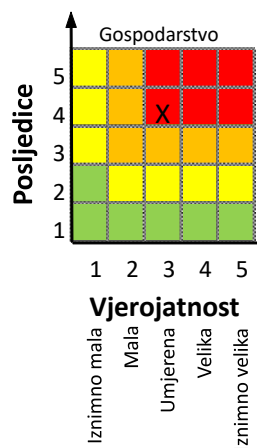
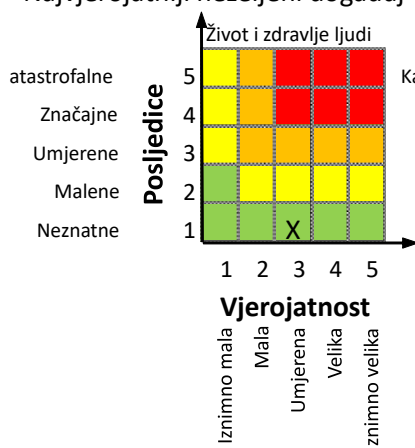
Umjerene 3

Malene 2

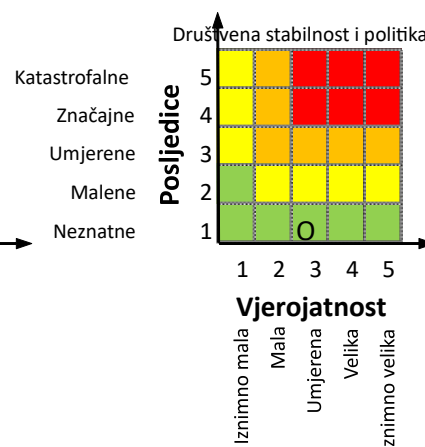
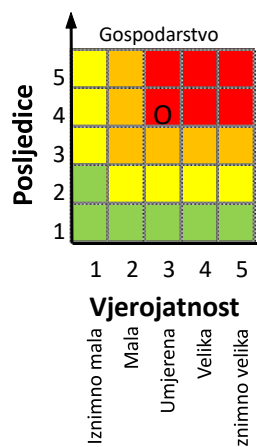
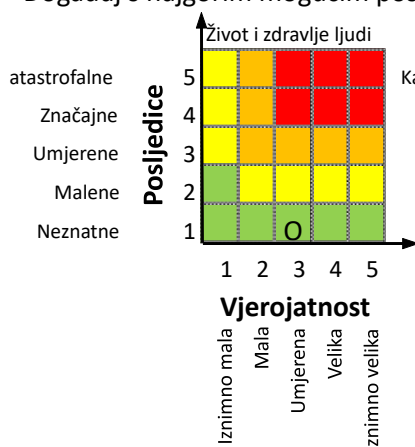
Neznatne 1



Najvjerojatniji neželjeni događaj



Događaj s najgorim mogućim posljedicama



UKUPAN RIZIK **MRAZ**

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



ANALIZA I ZAKLJUČCI RIZIKA OD NISKIH TEMPERATURA ZA OPĆINU

Najveće štete od mraza nastaju u poljoprivredi, najčešće od kasnih proljetnih mrazova. U trenutku kretanja vegetacije biljke u tkivu imaju veliki postotak vode. Prilikom pojave niske temperature dolazi do smrzavanja vode što dovodi do pucanja i širenja tkiva te odumiranja biljaka.

5.7.2 OLUJNO NEVRIJEME I TUČA

KONTEKST**Osnovni pokazatelji olujnog nevremena (vjetar)**

Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
Učestalost jakih vjetrova	dana/god	≈ 10 – 15
Učestalost olujnih epizoda	puta/god	1 – 3
Brzina vjetra (olujni udari)	km/h	≈ 60 – 100
Ekstremni udari vjetra	km/h	> 100
Trajanje oluje	sati	1 – 6
Sezona pojave	—	proljeće – ljeto
Razina rizika	—	srednja

Procjena štete od olujnog nevremena

Sektor	Vrsta štete	Procijenjeni gubitak	Procijenjena šteta (€)
Poljoprivreda	polijeganje usjeva, lom biljaka	10 – 30 %	≈ 265.000 – 800.000 €
Šumarstvo	lom stabala, oštećenja šuma	lokalno	≈ 66.000 – 265.000 €
Građevine	oštećenja krovova, fasada	lokalno	≈ 130.000 – 400.000 €
Infrastruktura	oštećenje dalekovoda i stupova	lokalno	≈ 66.000 – 265.000 €
Promet	blokade cesta, štete na vozilima	—	neizravne štete

Područje Hrvatske nalazi se u umjerenim geografskim širinama gdje je pojava tuče i sugradice relativno česta.

Iz prikaza raspodjele indeksa ugroženosti od pojave tuče, na području Vukovarskosrijemske županije uočavaju se područja sa malom, umjerenom i velikom štetom.

Na području županije u prosjeku najveći broj dana s tučom zabilježen je na tri područja. Na jugozapadnom dijelu Županije to je područje između Gradišta, Županje i Babine Grede, a na južnom dijelu područje između Vrbanje i Soljana. Treće područje nalazi se u središtu Županije oko sela Srijemske Laze.

Osnovni pokazatelji tuče

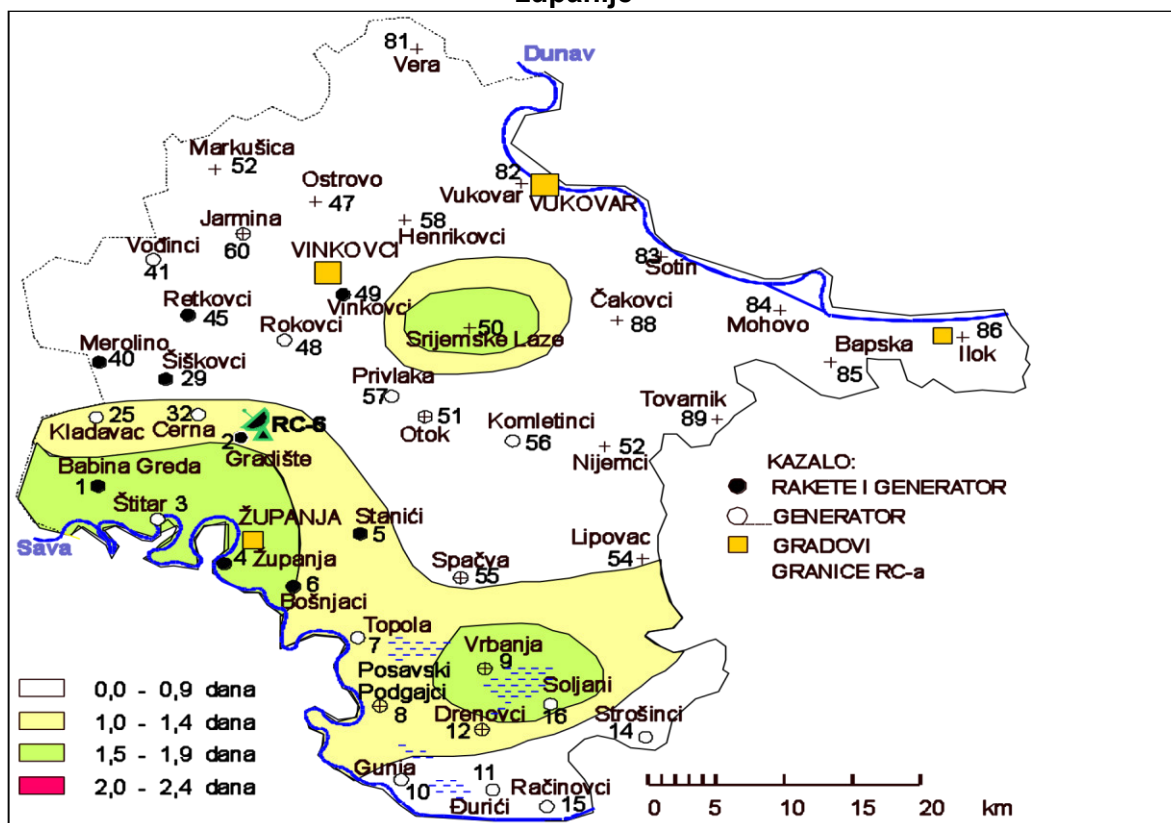
Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
Učestalost pojave	puta/god	1 – 2
Trajanje	minute	5 – 20
Veličina zrna tuče	cm	1 – 5
Pogođena površina	ha	≈ 500 – 2.000

Sezona pojave	—	proljeće – ljeto
Razina rizika	—	srednja

Procjena štete od tuče

Sektor	Vrsta štete	Procijenjeni gubitak	Procijenjena šteta
Poljoprivreda (ratarstvo)	oštećenje usjeva	20 – 70 %	≈ 3 – 8 mil. kn
Voćarstvo	oštećenje plodova i stabala	30 – 80 %	≈ 2 – 5 mil. kn
Povrtlarstvo	potpuni gubitak uroda	50 – 100 %	≈ 1 – 3 mil. kn
Građevine	oštećenje krovova i fasada	lokalno	≈ 0,5 – 1,5 mil. kn
Vozila	oštećenja limarije	lokalno	≈ 0,5 – 1 mil. kn

Prostorna karta indeksa ugroženosti od tuče branjenog područja Vukovarsko-srijemske županije



Izvor: Državni hidrometeorološki zavod Republike Hrvatske

Zaključna ocjena o ugroženosti područja

Iako je tuča, u usporedbi s drugim atmosferskim pojavama, vrlo rijetka, ista je, uz sušu, **najvjerojatnija**. Prema karti raspodjela indeksa ugroženosti od pojave tuče sa štetom na

branjenom području Hrvatske 1981. – 2000. godine, na području Općine vjerojatnost za padanje tuče je **velika**.

Tuča, čiji bi **intenzitet** imao karakteristike elementarne nepogode, prouzročila bi najveće štete na poljoprivrednim kulturama, voćarstvu, vinogradarstvu i šumarstvu, te manja oštećenja osobne imovine i infrastrukture.

OPĆINA GRADIŠTE		Sjedište i adresa:	
ANALIZA I PROCJENA RIZIKA SUŠA			
Naziv scenarija		TUČA	
Grupa rizika		EKSTREMNE VREMENSKE POJAVE	
Naziv rizika		TUČA	
Osnovne karakteristike događaja		UNIŠTENJE POLJOPRIVREDNIH NASADA	
Opis scenarija		Ledonosni oblaci zahvatili cijelo područje općine u periodu bujne vegetacije te značajno uništiti biljni pokrov, poljoprivredne nasade.	
Vrste opasnosti		UGROŽENA POLJOPRIVREDNA PROIZVODNJA	
Radijus /površina/prostor ugroženosti		CIJELO PODRUČJE OPĆINE	
Opasnost od domino efekta /vezani rizici		NE	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine	da	Radijus/površina ugroženosti	CIJELO PODRUČJE OPĆINE
Opasni događaji		Uništena proizvodnja hrane za ljude i stoku	
Mogući parametri širenja /brzina/vrijeme		Period trajanja	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine	da	Radijus/površina ugroženosti	CIJELO PODRUČJE OPĆINE
Opasnost po okoliš		Uništen biljni pokrov	
UČESTALOST		1/50	
PROCIJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU SCENARIJA			
Broj osoba u području scenarija		0	
Posljedice po zdravlje i život ljudi		0	
Broj osoba koje bi trebalo evakuirati		0	
Broj osoba koje bi se trebale skloniti ili ostati u svom domu		0	
POSTOTAK ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI		0	
Broj ugroženih stambenih jedinica		0	
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba		0	
Broj stoke u području scenarija		0	
Ugroženi elementi okoliša u području plana		ne	
Ugrožena kritična infrastruktura u području scenarija		ne	

Ugrožena kulturna dobra u području scenarija	ne
Direktne štete	1.859.861,70 €
Indirektne štete	185.986,06 €
Trošak angažiranja sustava	106.888,58 €
Kritična infrastruktura šteta	213.777,16 €
Gospodarstvo šteta	74.821,95 €
Očekivane materijalne štete ukupno	2.231.833,83 €
Opasnost od domino efekta u području scenarija	ne
Jesu li obaviještene susjedne općine/mjesta	da

OCJENA VJEROJATNOSTI POJAVE DOGAĐAJA TUČA

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

Ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	*< 0,001	X	X
2	Malene	0,001 – 0,0046		
3	Umjerene	0,0047 – 0,011		
4	Značajne	0,012 – 0,035		
5	Katastrofalne	0,036>		

Ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

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

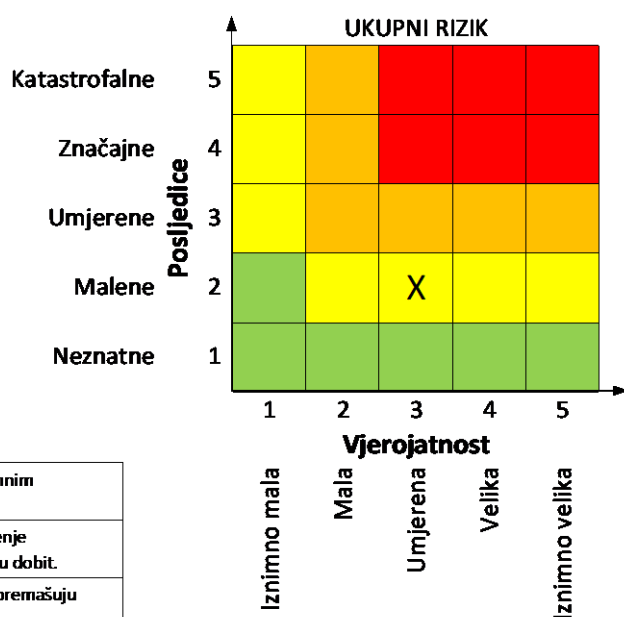
Ocjena kategorije društvene stabilnosti i politike

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

PRILOG - MATRICA RIZIKA

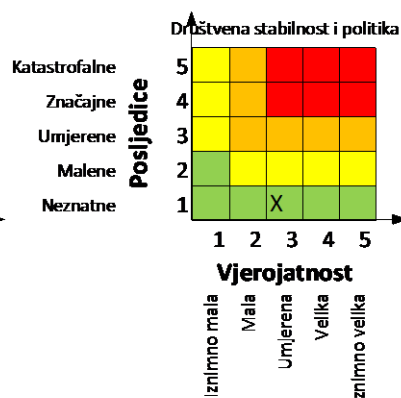
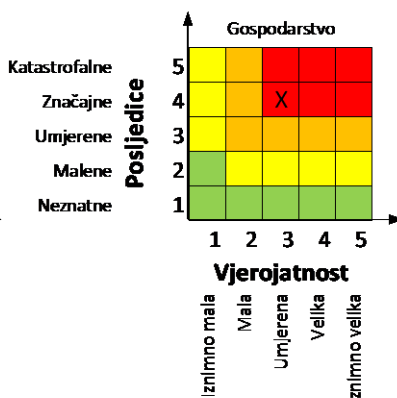
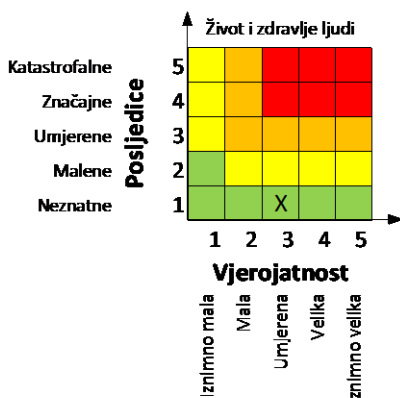
Rizik: I LEDOTUČA

Naziv scenarija: NAJGORI MOGUĆI / O /
VJEROVATNI / X /

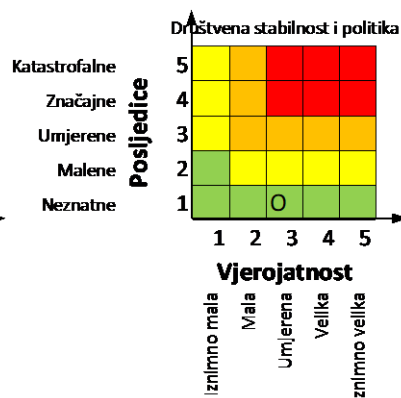
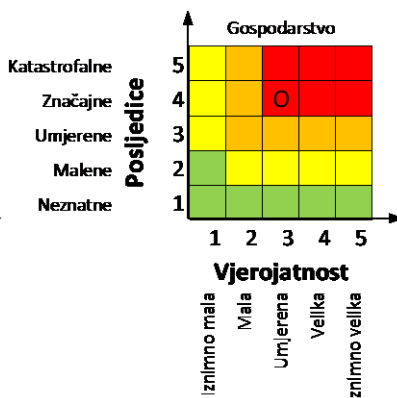
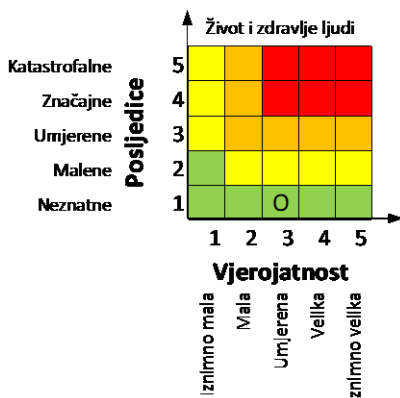


	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.
	Visok rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.

Najvjerojatniji neželjeni događaj



Događaj s najgorim mogućim posljedicama



UKUPAN RIZIK **TUČA**

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

KARTA RIZIKA



KARTA PRIJETNJE



ANALIZA I ZAKLJUČCI RIZIKA OD TUČE ZA OPĆINU

Analizom matrica i karata rizika vidljivo je da je rizik od ledotuče u grupi prihvatljivih rizika. Bez obzira na matematičku prihvatljivost potrebno je aktivno raditi na zaštiti poglavito voćnjaka i poljoprivrednih nasada, jer štete mogu promijeniti razinu prihvatljivosti.

Zaključna ocjena o ugroženosti područja

Iako je tuča, u usporedbi s drugim atmosferskim pojavama, vrlo rijetka, ista je, uz sušu, **najvjerojatnija**. Prema karti raspodjela indeksa ugroženosti od pojave tuče sa štetom na branjenom području Općine vjerojatnost za padanje tuče je **velika**.

Tuča, čiji bi **intenzitet** imao karakteristike elementarne nepogode, prouzročila bi najveće štete na poljoprivrednim kulturama, voćarstvu, vinogradarstvu i šumarstvu, te manja oštećenja osobne imovine i infrastrukture.

5.7.3 EKSTREMNE TEMPERATURE

Kontekst

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

Sukladno Procjeni rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku prag pojave toplinskog vala je prekoračenje temperature od 30°C. Takve temperature su primjerene kasnom proljetnom i ljetnom periodu od 15. svibnja do 15. rujna. Pri tome se prosječno godišnje pojavljuje oko 13 dana s umjerenim, 9 dana s jakim i do 6 dana s ekstremnim toplinskim valom.

Prikaz graničnih temperatura za proglašenje prijetnje toplinskim valom

	30 ^o	33,7 ^o	35,1 ^o	37,1 ^o
Temperatura	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 prijete pojavom toplinskog šoka koji može kod ranjivih skupina izazvati i smrtne posljedice. Onemogućavaju hlađenje tijela što uzrokuje pregrijavanje do pojave opasnih temperatura za vitalne organe. Moguća je također 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. Toplinski val neposredno oštećuje zelenu masu i plodove biljaka, te izrazito nepovoljno (kao i kod ljudi) djeluje na životinje, koje slabije napreduju, obolijevaju i ne daju očekivane proizvodne efekte.
- na društvenu stabilnost i politiku, jer se tijekom pojave ekstremnih temperatura preopterećuju sustavi opskrbe električnom energijom i vodom.

Najrizičnije skupine stanovnika glede toplinskog vala su djeca i mladež do 19 godina, kronični bolesnici (posebno hipertoničari, dijabetičari, bubrežni bolesnici i mentalno/depresivni), osobe starije od 60 godina, te sve osobe koje rade na otvorenom prostoru (poljoprivrednici, građevinski radnici i sl.). Od ukupnog broja stanovnika rizičnu skupinu čini čak oko 65% stanovnika.

Ekonomska analiza zdravstvenih učinaka i prilagodbe na klimatske promjene ukazuje na direktne i indirektne posljedice na zdravlje od pojave ekstremnih temperatura uslijed klimatskih promjena to su: povećana smrtnost i broj ozljeda, povećan rizik od zaraznih bolesti, prehrana i razvoj djece, negativan utjecaj na mentalno zdravlje i kardiorespiratorne bolesti.

Promjene ekosustava uslijed povišenja temperatura nastaju i u međusobnim odnosima mikroorganizama s obzirom na novo klimatski promijenjeno okruženje. Posljedično je smanjen globalni prinos, dostupnost i cijene hrane uslijed temperaturnih promjena. Štete se reflektiraju na gospodarstvo posebice turizam i rekreaciju na otvorenom gdje je utjecaj povišene temperature najveći. Navode se oštećenja infrastrukture s obzirom na povećanu fizičku opasnost i ozljeda.

Osnovni pokazatelji toplinskog vala

Pokazatelj	Jedinica	Vrijednost
Učestalost pojave	puta/god	1 – 2
Trajanje	dana	5 – 10
Maksimalne temperature	°C	> 35 – 40
Broj dana > 35 °C	dana/god	≈ 10 – 15
Sezona pojave	—	lipanj – kolovoz
Razina rizika	—	visoka

Procjena štete od toplinskog vala

Sektor	Vrsta štete	Procijenjeni gubitak	Procijenjena šteta
Poljoprivreda	sušenje usjeva, smanjenje prinosa	20 – 50 %	≈ 5 – 12 mil. kn
Stočarstvo	smanjena proizvodnja (mlijeko, prirast)	10 – 30 %	≈ 1 – 3 mil. kn
Stanovništvo	zdravstveni problemi (dehidracija, toplinski udar)	—	neizravne štete
Energetski sustav	povećana potrošnja električne energije	+20 – 30 %	≈ 0,5 – 1 mil. kn
Infrastruktura	oštećenja cesta (asfalt), instalacija	lokalno	≈ 0,5 – 1 mil. kn

OPIS SCENARIJA SA POSLIJEDICAMA / NAJGORI MOGUĆI

OPĆINA GRADIŠTE		Sjedište i adresa:	
ANALIZA I PROCJENA RIZIKA			
Naziv scenarija		TOPLINSKI VAL KOJI ZAHVAĆA JLS	
Grupa rizika		EKSTREMNE VREMENSKE POJAVE	
Naziv rizika		EKSTREMNE TEMPERATURE	
Osnovne karakteristike događaja		Utjecaj na zdravlje stanovništva rizik od povećanja smrtnosti	
Opis scenarija		Ekstremne temperature zraka mogu uzrokovati zdravstvene probleme i povećani broj smrtnih slučajeva i stoga predstavljaju javnozdravstveni problem. Očekuje se da bi zatopljenje uzrokovano klimatskim promjenama moglo povećati učestalost toplinskih valova. Osobito ugrožene skupine ljudi su mala djeca, kronični bolesnici, starije osobe te ljudi koji rade na otvorenom prostoru.	
Vrste opasnosti		Povećanje rizika smrtnosti ranjivih skupina	
Radijus /površina/prostor ugroženosti		Cijelo područje JLS	
Opasnost od domino efekta /vezani rizici		Kumulativni efekt veza sa demografskom strukturom	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine	da	Radijus/površina ugroženosti	Cijelo područje JLS
Opasni događaji		Ekstremne temperature zraka/ toplinski val	
Mogući parametri širenja /brzina/vrijeme		Snaga toplinskog vala	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine	da	Radijus/površina ugroženosti	Cijelo područje JLS
Opasnost po okoliš		Da. Izložen biljni pokrov vodni resursi i tlo	
UČESTALOST		1/20	
PROCIJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU SCENARIJA			
Broj osoba u području scenarija		2775	
Posljedice po zdravlje i život ljudi		Povećana smrtnost rizičnih skupina za 3-4%	
Broj osoba koje bi trebalo evakuirati		0	
Broj osoba koje bi se trebale skloniti ili ostati u svom domu		1117	
Broj ugroženih stambenih jedinica		0	
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba		470	
UTJECAJ NA LJUDE		0,2 %	
Broj stoke u području scenarija			
Ugroženi elementi okoliša u području plana		Izložen biljni pokrov vodni resursi i tlo	
Ugrožena kritična infrastruktura u području scenarija		Visoka opterećenost elektro, vodovodnih i medicinskih kapaciteta	

Ugrožena kulturna dobra u području scenarija	ne
Direktne štete	0
Indirektne štete	0
Trošak angažiranja sustava	0
Kritična infrastruktura šteta	0
Gospodarstvo šteta	0
Očekivane materijalne štete ukupno	0
Opasnost od domino efekta u području scenarija	Da veza sa demografskim rizicima dovodi do kumuliranja podataka
Jesu li obaviještene susjedne općine/mjesta	da

OCJENA VJEROJATNOSTI POJAVE DOGAĐAJA

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

Ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLP(R)S	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	*< 0,001		
2	Malene	0,001 – 0,0046		
3	Umjerene	0,0047 – 0,011		
4	Značajne	0,012 – 0,035		
5	Katastrofalne	0,036>	X	X

Ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLP(R)S	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	0,5 – 1		
2	Malene	1 – 5		
3	Umjerene	5 – 15	X	X

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

4	Značajne	15 – 25		
5	Katastrofalne	>25		

Ocjena kategorije društvene stabilnosti i politike

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

PRILOG - MATRICA RIZIKA

Rizik: EKSTREMNE TEMPERATURE

Naziv scenarija: NAJGORI MOGUĆI

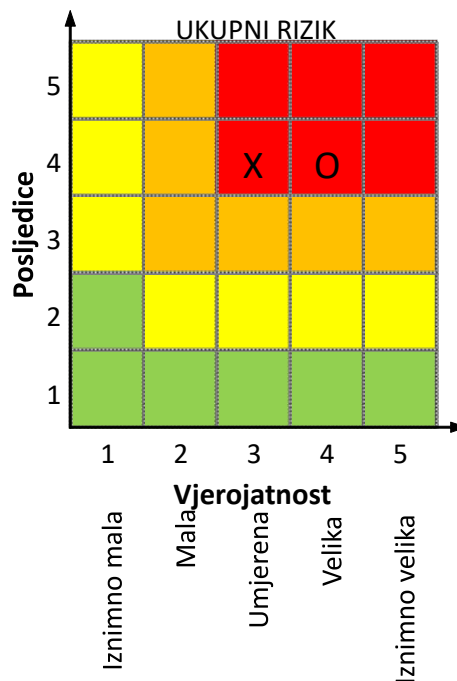
Katastrofalne

Značajne

Umjerene

Malene

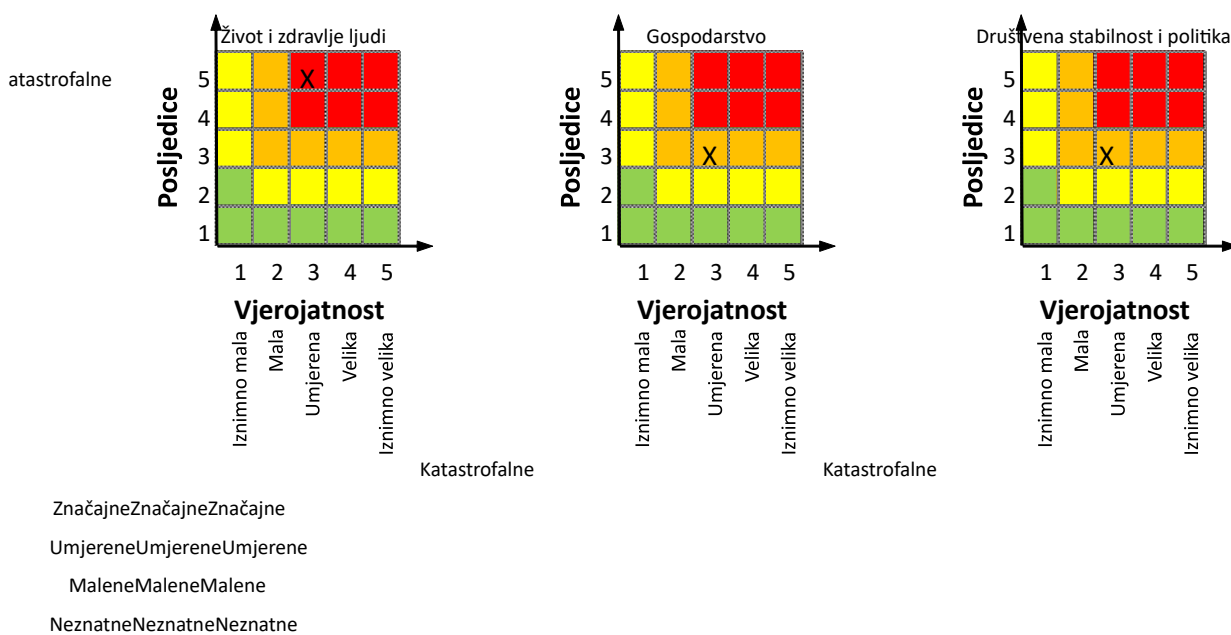
Neznatne



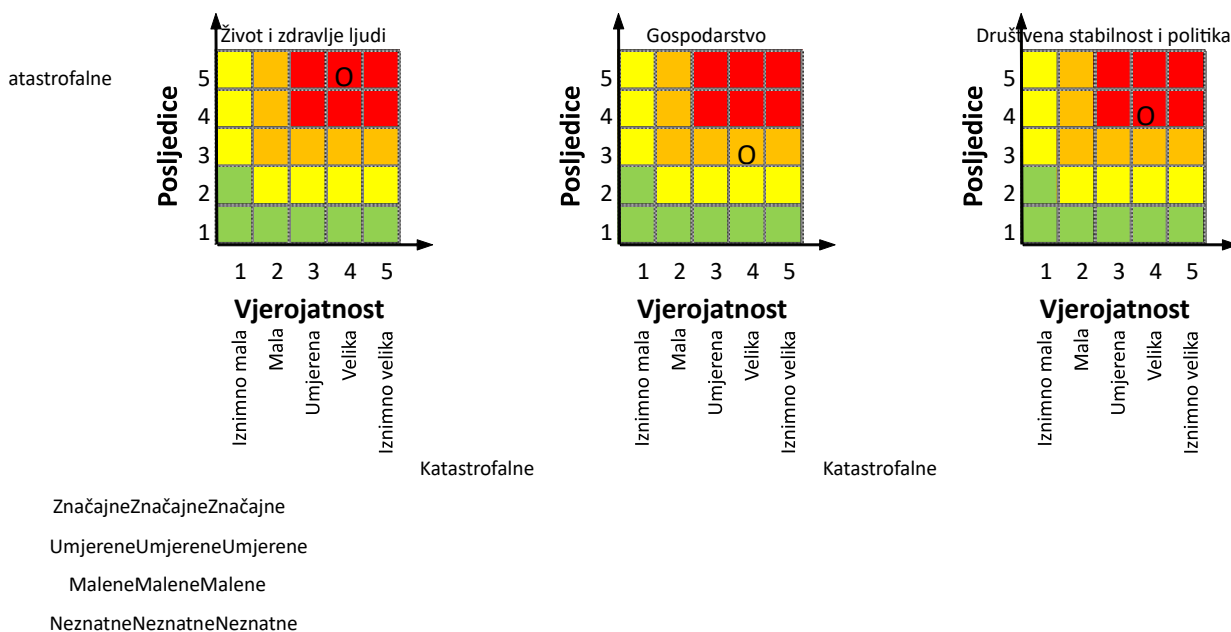
	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.
	Visok rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih.

PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA OPĆINA GRADIŠTE 2026

Najvjerojatniji neželjeni događaj



Događaj s najgorim mogućim posljedicama



UKUPAN RIZIK

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

KARTA RIZIKA



KARTA PRIJETNJE



ANALIZA I ZAKLJUČCI RIZIKA OD EKSTREMNIH TEMPERATURA ZA OPĆINU GRADIŠTE

Svake godine, toplina ugrožava zdravlje mnogih ljudi, osobito starije stanovnike. Toplinski valovi predstavljaju opasnost za stanovništvo uzrokujući i povećanu smrtnost.

Ekstremni događaji poput vrućih dana, tropskih noći postaju učestaliji i vjerojatno će se pojavljivati čak i češće u budućnosti

6. MATRICE RIZIKA S USPOREĐENIM RIZICIMA

Tablica rizika s uspoređenim rizicima

Red. broj	Prijetnja	Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
1.	DEMOGRAFIJA			X	O	
2.	POPLAVA K.V.T.		X	O		
3.	POTRES		X	O		
4.	TEHNIČKO-TEHNOLOŠKE		X	O		
5.	EPIDEMIJE I PANDEMIJE					XO
6.	SUŠA		X	O		
7.	NISKE TEMPERATURE		XO			
8.	LEDOTUČA		XO			
9.	EKSTREMNE TEMP.				X O	

X -NAJVJEROJATNIJI NEŽELJENI DOGAĐAJ

O- NAJGORI MOGUĆI DOGAĐAJ

Matrica rizika s uspoređenim rizicima NAJGORI MOGUĆI događaj

Red. broj	Prijetnja	POSljedice					Vjerojatnost				
		Katastrofalne	značajne	umjerene	malene	neznatne	Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
1.	DEMOGRAFIJA		O					O			
2.	POPLAVA K.V.T.			O				O			
3.	POTRES			O			O				
4.	TEHNIČKO-TEHNOLOŠKE			O				O			
5.	EPIDEMIJE I PANDEMIJE	O									O
6.	SUŠA			O					O		
7.	NISKE TEMPERATURE				O				O		
8.	LEDOTUČA				O				O		
9.	EKSTREM. TEMP.		O							O	

	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama
	Visok rizik	Nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit
	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit

	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne, osim uobičajenih
--	-------------	---

Matrica rizika s uspoređenim rizicima NAJGORI MOGUĆI

POSLEDICE	Katastrofalne	5						O-EPIDEMIJA
	Značajne	4		O-DEMOGRAFIJ			O-EKSTREMNE TEMPERATURE	
	Umjerene	3	O-POTRES	O-POPLAVA O-TEH-TEH	O-SUŠA			
	Malene	2						
	Neznatne	1			O-LEDPTUČA O-NISKE TEMPERATURE			
	VJEROJATNOST							
		1	2	3	4	5		
					Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika
								Iznimno velika

REDOSLIJED RIZIKA SUKLADNO ANALIZI

R.B	PRIJETNJA	KRAKAK OPIS SCENARIJA	UTJECAJ NA DRUŠTVENE VRIJEDNOSTI	PREVENTIVNE MJERE	MJERE ODGOVORA
	Epidemije i pandemije	Virus Covid 19 dovodi do pandemije u svijetu i epidemije na području županije . Aktivnosti na kontroli i suzbijanju epidemije provodi Javno Zdravstvo sa medicinskim sustavom. Dolazi do povećanog broja hospitaliziranih, preminulih, te blokira komplet funkcioniranje svih sustava povećanje bolovanja i izostanka djece iz obrazovnog ciklusa te enormno povećanje troškova funkciniranja svih sustava.	Ugroženo zdravlje populacije stanovništva	Edukacija stanovništva pouzdan sustav pravovremenog izvješćivanja, cijepljenje, pridržavanje propisanih mjera	Službe u potpunosti provode sve predviđene mjere. Aktivnost općine isključivo na zahtjev nadležnih službi
1.	demografija	Gubitak primarno radno sposobnog i reproduktivnog dijela stanovništva. Podizanje prosječne starosti naselja u općini	Nedostatak radne snage, smanjena mogućnost formiranja gotovih snaga, povećana potreba za pomoć drugih	Zajednička aktivnost svih subjekata do uključivo državu. samo koordinirana aktivnost može dati rezultat	Sve mjere svih razina. Proces zahtjeva dugoročno planiranje

2.	Ekstremne temperature	Visoke temperature u ljetnom periodu dovode do povećane evaporacije vlage iz tla, povećanje potrošnje vode iz vodovodnih sustava, dodatno opterećenje elektro sustava, te bitno utječu na radnu sposobnost stanovništva, sa elementima ugrožavanje zdravlja	Ugroženo zdravlje populacije stanovništva, povećano opterećenje komunalnih sustava	kontinuirano praćenjem vremenskih prognoza i informacija sustava zdravstva	osigurati dovoljne količine pitke vode u slučaju većih nestašica vode provoditi organiziranu uštedu. Aktivnost općine isključivo na zahtjev nadležnih službi
3.	Poplava izazvana izlivanje m kopnenih vodenih tokova	Zbog visokog vodostaja Save dolazi do puknuća nasipa te razlivanja vodene mase po cijelom prostoru županijske posavine. Katastrofa zahvaća cijelu općinu sa svim elementima. Potpuno uništen stambeni fond, stočni fond, komunalna infrastruktura, gospodarstvo, poljoprivreda.	Poplava cijele općine visokom vodom	aktivnije urediti sustav kanalske mreže, te eventualne neuralgične točke ukloniti iz sustava osigurati stalnu i aktivnu suradnju sa VGI radi pravovremenog informiranja	u prostorima lokalnog DVD-a osigurati skladišni prostor sa 4000 vreća a sa VGI deponiju pijeska na prikladnom mjestu

5.	suša	Duži sušni period uništio veći dio poljoprivrednih kultura na području općine.	Uništena proizvodnja hrane za ljude i stoku	nepogoda koja najviše ugrožava Općinu nemoguće parcijalno riješenje bez ozbiljnijeg projektnog zahvata nužna pomoć ostalih subjekata države (ugrožena direktno proizvodnja hrane)	osigurati dovoljne količine pitke vode u slučaju većih nestašica vode provoditi organiziranu uštedu provedenjem redukcija pojačano držati u pripravnosti hitne službe
6.	Niske temperature	Duži period niske jutarnje temperature, mraz uništio veći dio poljoprivrednih kultura, voćke u cvatu, vinogradi rano povrće i ostale rane proljetne kulture na području općine	ugrožena poljoprivredna proizvodnja	kontinuirano praćenje vremenskih prognoza	nije ugroza koja u bitnome otežava funkcioniranje Općine
7.	Olujno nevrijeme i ledotuča	Ledonosni oblaci zahvatili cijelo područje općine u periodu bujne vegetacije te potpuno uništiti biljni pokrov, poljoprivredne nasade.	Uništena proizvodnja hrane za ljude i stoku	Pravovremeno informiranje vlasnika voćnjaka i poljoprivrednih površina izvor meteorološka postaja Gradište uključivanje u sustav protugradne	rješene zahvaćeni širi prostor, te je nužna suradnja i drugih subjekata (zaštita proizvodnje
				obrane (agregati i raketni sustavi) poticanje mrežne zaštite voćarima i vinogradarima	hrane)

8.	potres	Potres proširen iz jednog od mogućih epicentara, primarno u BiH. Potresni val zahvaća cijelo područje općine i prema postojećim podacima Čestine, učestalosti moguće je kao najgoru varijantu očekivati potres 7 stupnjeva po MKS-u. Ovaj potres nije iz grupe razornih ali je , obzirom na povratni period 200 godina jedino moguć sa intenzitetom od 7 stupnjeva MKS-a	oštećenje stambenih objekata	Obavljati sustavnu edukacija stanovništva, uključujući djecu već od predškolske dobi, podučavajući ih o svim aspektima potresa.	Općina s vlastitim snagama u potpunosti ne može odgovoriti na eventualnu ugrozu.
9.	Tehničko tehnološke	Požar lokve motornog goriva koji curi iz spremnika (cisterne) uslijed prevrtanja iste na definiranoj lokaciji	Utjecaj na zdravlje dijela stanovništva dim, ugljični monoksid, ugljični dioksid, čađ	Edukacija stanovništva pouzdan sustav pravovremenog izvješćivanja vježbe u postupcima simulacijske i terenske	

7. ANALIZA STANJA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE

Analiza stanja sustava civilne zaštite na području Općine provodi se kroz područje preventive i područje reagiranja, a ocjenjuje se tabličnim prikazom spremnosti sustava civilne zaštite i zaključcima.

Element sustava	Pokazatelj	Jedinica	Procjena
Organizacija	Stožer civilne zaštite	broj članova	≈ 8
	Povjerenici CZ	broj	≈ 5
	Postrojba CZ opće namjene	broj pripadnika	≈ 20
Operativne snage	DVD (vatrogasci)	broj operativnih	≈ 25
	Vozila i oprema	broj	≈ 2
	Crveni križ	broj članova	≈ 10
	Zdravstvene službe	broj djelatnika	≈ 5
Infrastruktura	Objekti za sklanjanje	broj	≈ 6
	Kapacitet skloništa	broj osoba	≈ 1.480
	Pokrivenost vodom i strujom	%	≈ 95 – 100
Komunikacija	Telekomunikacijska pokrivenost	%	≈ 100
	Sustavi uzbunjivanja	—	djelomično razvijeni
Pripremljenost	Planovi CZ	—	izrađeni
	Edukacija i vježbe	puta/god	1 – 2
	Opremljenost	—	srednja

PODRUČJE PREVENTIVE

Područje preventive	Mjera	Jedinica	Stanje / Procjena
Planiranje	Izrađeni planovi civilne zaštite	—	da
	Procjena rizika	—	izrađena
	Plan djelovanja CZ	—	izrađen
Edukacija	Edukacija stanovništva	puta/god	≈ 1 – 2
	Edukacija operativnih snaga	puta/god	≈ 2
	Vježbe civilne zaštite	puta/god	≈ 1
Informiranje	Sustav javnog informiranja	—	djelomično razvijen
	Upozorenja putem medija	—	dostupno
Infrastruktura	Održavanje komunalne infrastrukture	—	redovito
	Sustav odvodnje i kanala	—	funkcionalan

	Protupožarni putevi	—	djelomično uređeni
Zaštita okoliša	Kontrola opasnih tvari	—	provodi se
	Gospodarenje otpadom	—	organizirano
Poljoprivreda	Protugradne mjere	—	ograničeno
	Agrotehničke mjere (navodnjavanje)	—	nedovoljno razvijeno

GRADIŠTE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Usvojenost strategija, normativna uređenost, te izrađenost procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite			x	
Sustavi ranog upozoravanja i suradnja sa susjednim jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave			x	
Stanje svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela			x	
Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta			x	
Ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive			x	
Baze podataka			x	
Područje preventive - ZBIRNO			x	

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

Općina je 2018.g. sukladno tada važećim propisima usvojila Procjenu rizika od velikih nesreća za područje Općine, te Plan civilne zaštite i za područje Općine.

Sukladno odredbama Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ broj 82/15.) i Pravilnika o sastavu Stožera, načinu rad te uvjetima za imenovanje načelnika, zamjenika načelnika i članova Stožera civilne zaštite („Narodne novine“ broj: 37/16. i 47/16.) osnovan je Stožer civilne zaštite, postrojba civilne zaštite opće namjene, te su imenovani

povjerenici civilne zaštite. Načelnik Općine je svojom Odlukom odredio operativne snage sustava civilne zaštite i pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite Općine.

Izrađeni su i usvojeni godišnji plan razvoja sustava kao i smjernice za razvoj sustava za četverogodišnje razdoblje, te je analizirano stanje sustava u prethodnom razdoblju. U Proračunu su predviđena financijska sredstva za razvoj sustava civilne zaštite.

Sustav ranog upozoravanja

Općina razmjenjuje podatke s Područnim uredom za zaštitu i spašavanje Vukovar, te će jedna i druga strana biti pravovremeno obaviještena o nastupanju prijetnje koja može izazvati veliku nesreću. Vatrogasne postrojbe s područja Općine obavještavaju izvršno tijelo o intervencijama, posebno o onima koje uključuju opasne tvari.

Naselja Općine su pokrivena sirenama (zgrade DVD-a) kojima se može objaviti opasnost. Međutim, nedostatak je što stanovništvo ne prepoznaje znakove opasnosti koji se daju putem sirena, te je uz zvučno upozorenje potrebno putem medija i sredstava javnog informiranja na najbrži mogući način davati i pojašnjenja stanovništvu o vrsti opasnosti i mjerama koje se moraju provesti.

Organizaciji upozoravanja osoba s posebnim potrebama trenutno nije na potrebnom nivou. Prilikom izrade novog plana djelovanja civilne zaštite u dijelu upozoravanja potrebno je sačiniti operativne postupkovnike, kako bi se osiguralo da informacije upozorenja na primjeren način dođu i do tih kategorija građana.

Kako bi se stanje sustava u ovome segmentu podiglo na višu razinu potrebno je zahtijevati od posjednika opasnih tvari postavljanje sirena za slučaj nesreće s izvan lokacijskim posljedicama.

Stanje svijesti pojedinaca i odgovornih tijela

Prilikom donošenja Procjene rizika predstavničko tijelo Općine i Stožer su raspravljali o prioritetnim prijetnjama, područjima ugrožavanja, posljedicama koje mogu navedene prijetnje izazvati, te su razmatrali mjere odgovora na iste.

Nezadovoljavajuća je informiranost stanovništva o mogućim posljedicama neželjenih događaja, te educiranost za provođenje mjera samopomoći i uzajamne pomoći. U cilju otklanjanja nedostataka potrebno je planirati financijska sredstva za provođenje aktivnosti (tribine, edukativne radionice i sl.), radi informiranja stanovništva i podizanja svijesti o potrebi provođenja potrebnih preventivnih mjera i boljeg razumijevanja potrebe podizanja spremnosti reakcije na konkretnu opasnost.

Posebno treba obratiti pozornost na spremnost sustava za provođenje ovih mjera u objektima u kojima se okuplja velik broj osoba.

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

Općinsko vijeće je usvojilo Prostorni plan kojim su definirane poljoprivredne površine, šumska područja, način odvodnje zaobalnih voda, način zaštite od otvorenih vodenih

tijela, bujičnih voda, te se isti redovno ažurira. Pri izradi Procjene rizika izrađeni su posebni zahtjevi zaštite i spašavanja u dokumentima prostornog uređenja u kojima su propisani uvjeti koji osiguravaju povećanu otpornost izgrađenih građevina na prioritetne prijetnje.

U planovima je potrebno naglasiti u kojim područjima zaštita nije djelotvorna (indundacijska područja, aktivna klizišta, područja s teškim posljedicama kod tehničko-tehnološke nesreće), te ih treba izostaviti kao građevinske zone u urbanističkim planovima naselja i gospodarstva. Također je potrebno ustanoviti evidenciju o broju nelegalnih objekata u područjima prioritetnih ugrožavanja koji imaju dvojbenu otpornost na posljedice djelovanja tih prijetnji. **Ocjena fiskalne situacije i njene perspektive**

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

Ocjena baze podataka

Općina je sukladno važećim pozitivnim pravnim propisima ustrojila bazu podataka o pripadnicima operativnih snaga s područja Općine. 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.

Zbirna ocjena spremnosti Općine u području preventive - **visoka spremnost**.

Zbirna ocjena spremnosti je srednja vrijednost ocijenjenih kategorija u području preventive zaokružena na najbliži cijeli broj.

PODRUČJE REAGIRANJA

Aktivnosti reagiranja sustava civilne zaštite

Područje reagiranja	Aktivnost	Jedinica	Procjena
Zapovijedanje	Aktivacija Stožera CZ	vrijeme	odmah / < 1 sat
	Koordinacija službi	—	funkcionalna
Operativne snage	Izlazak DVD-a na teren	vrijeme	≈ 5 – 10 min
	Aktivacija postrojbi CZ	vrijeme	≈ 1 – 3 sata
	Uključivanje Crvenog križa	vrijeme	≈ 1 – 2 sata
Spašavanje i pomoć	Evakuacija stanovništva	—	organizirana
	Zbrinjavanje ugroženih	kapacitet	≈ 1.480 osoba

	Medicinska pomoć	—	dostupna (ambulanta)
Komunikacija	Uzbunjivanje stanovništva	—	djelomično razvijeno
	Informiranje javnosti	—	putem medija i službi
Logistika	Opskrba vodom i hranom	—	osigurana
	Smještaj evakuiranih	—	javni objekti
Sanacija	Uklanjanje posljedica	—	organizirano
	Obnova infrastrukture	—	postupno

Procjena učinkovitosti reagiranja

Element	Procjena
Brzina reakcije	dobra
Koordinacija službi	dobra
Opremljenost	srednja
Komunikacija	srednja
Logistička podrška	srednja
Ukupna učinkovitost	srednja do dobra

Reagiranje prema vrstama nesreća

Vrsta nesreće	Reakcija sustava
Požari	brza intervencija DVD-a
Poplave	aktivacija CZ i zaštitne mjere
Suša	ograničene operativne mjere
Oluje i nevremena	intervencije i sanacija štete
Epidemije	zdravstvene mjere i koordinacija

GRADIŠTE	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta			x	
Spremnost operativnih kapaciteta			x	
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanje komunikacijskih kapaciteta			x	
Područje reagiranja - ZBIRNO			x	

Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta

Načelnik Općine je upoznat sa svojim ovlastima i odgovornostima za pravodobnu primjenu odgovarajućih mjera u slučaju nastupajuće prijetnje velikom nesrećom kao i resursima koji mu stoje na raspolaganju u provedbi istih. Načelnik poznaje prioritetne prijetnje i moguće neželjene posljedice istih. Stožer civilne zaštite je također upoznat s gore navedenim pitanjima. Osobni ustroj Stožera je takav da jamči mogućnost imenovanja terenskog koordinatora za svaku od prioritetnih prijetnji.

Da bi ova kategorija bila ocjenjena višom ocjenom načelnik Općine treba odrediti osobu koja će u opisu poslova imati vođenje baze podataka i operativnu/administrativnu pripremu za djelovanje operativnih snaga pri povećanoj prijetnji rizika nastanka velike nesreće.

Spremnost operativnih kapaciteta

Stožer civilne zaštite

Stožer civilne zaštite	Po ustroju	Popunjeno
	10	10

Izvor: upravni odjel općine

Načelnik Općine i stožer civilne zaštite najvažnije su karike u planiranju provođenja aktivnosti na zaštiti i spašavanju i otklanjanju posljedica. Zato je bitno nastaviti osposobljavanje za brzo i adekvatno reagiranje u procesu procjene situacije, donošenja odluke o namjenskoj organizaciji snaga i njihovom aktiviranju. Edukacijom i vježbovnim aktivnostima isto treba usvojiti standardne operativne postupke za svaki od razvijenih scenarija u Procjeni rizika.

Povjerenici civilne zaštite i teklići

Redni broj	Naselje	Povjerenici CZ		Teklići	
		Planirano	Popunjeno	Planirano	Popunjeno
1.	GRADIŠTE	3	3	1	1

Izvor: upravni odjel općine

Povjerenici civilne zaštite imaju veoma velik značaj u osiguranju koordinacije aktivnosti na području svoje odgovornosti. Zbog toga njihovoj edukaciji treba posvetiti posebnu pažnju, jer će u protivnom organizacija prikupljanja podataka o stanju na terenu, informiranje stanovništva, provođenje naređenih mjera radi normalizacije stanja i kontrola provođenja istih biti dovedena u pitanje.

Vatrogasne postrojbe na području Općine

NAZIV VATROGASNE POSTROJBE	DVD GRADIŠTE
TIP POSTROJBE:	SREDIŠNJI DVD
ADRESA VATROGASNE POSTROJBE	KRALJA TOMISLAVA 2, GRADIŠTE
TELEFONI:	/
FAX:	/
E-MAIL:	/
PREDSJEDNIK VATROGASNE POSTROJBE	IVICA LUKAČEVIĆ
BROJ VATROGASACA:	43 (32 ispitanih vatrogasaca)
BROJ OPER. VATR. (ISPIT+LIJEČNIČKO):	15
OPREMA	
ZAŠTITNI KOMPLET (KOM.):	10
KEMIJSKO ODIJELO (KOM):	NE
VRSTA VOZILA/KAPACITET:	NAVALNO VOZILO/ 4.000 l vode+1.000 l pjenila
VRSTA VOZILA/KAPACITET:	TRAKTORSKA CISTERNA/5000 l vode
VRSTA VOZILA/KAPACITET:	PRATEĆE VOZILO
VRSTA VOZILA/KAPACITET:	/
VRSTA VOZILA/KAPACITET:	/

VRSTA VOZILA/KAPACITET:	/
VRSTA VOZILA/KAPACITET:	/
VRSTA VOZILA/KAPACITET:	/
VRSTA VOZILA/KAPACITET:	/
VRSTA VOZILA/KAPACITET:	/
PUMPE ZA ISPUMPAVANJE (KOM.):	4
STRUJA/KAPACITET	1x3600 l/min
DIZEL/KAPACITET	3x6000 l/min
BEMZIN AGREGATI/KAPACITET	1x2,8 kw
MOTORN PILA (KOM.)	1
RADIO VEZA (TIP I VALNO PODRUČJE)	NE
SITNA OPREMA (LOPATE, KRAMPOVI I SL.)	DA

Izvor: upravni odjel općine

Vatrogasna postrojba je adekvatno popunjena i materijalno-tehnički opremljena. Ljudstvo posjeduje odgovarajuću stručnost za izvršavanje namjenskih zadaća, te predstavljaju najznačajniji dio operativnih snaga sustava civilne zaštite Općine.

Tim civilne zaštite opće namjene

Redni broj	Dužnost	Po ustroju	Popunjeno
1.	Zapovjednik tima	1	1
2.	Zamjenik zapovjednika	1	1
3.	Voditelji operativnih skupina	2	2
4.	Članovi skupine	14	14
	Ukupno	18	18

Izvor: upravni odjel općine

8. VREDNOVANJE RIZIKA

Vrednovanje rizika posljednji je korak u procesu procjene rizika te predstavlja osnovu za odabir mjera obrade rizika odnosno vodi prema izradi javnih politika za smanjenje rizika od velikih nesreća.

Vrednovanje rizika je proces uspoređivanja rezultata analize rizika s kriterijima i provodi se uz primjenu ALRAP načela (As Low As Reasonably Practicable). Rizici se razvrstavaju u tri razreda:

1. Prihvatljive

Prihvatljivi rizici su svi niski, za koje uz uobičajene nije potrebno planirati poduzimanje dodatnih mjera.

2. Tolerantne

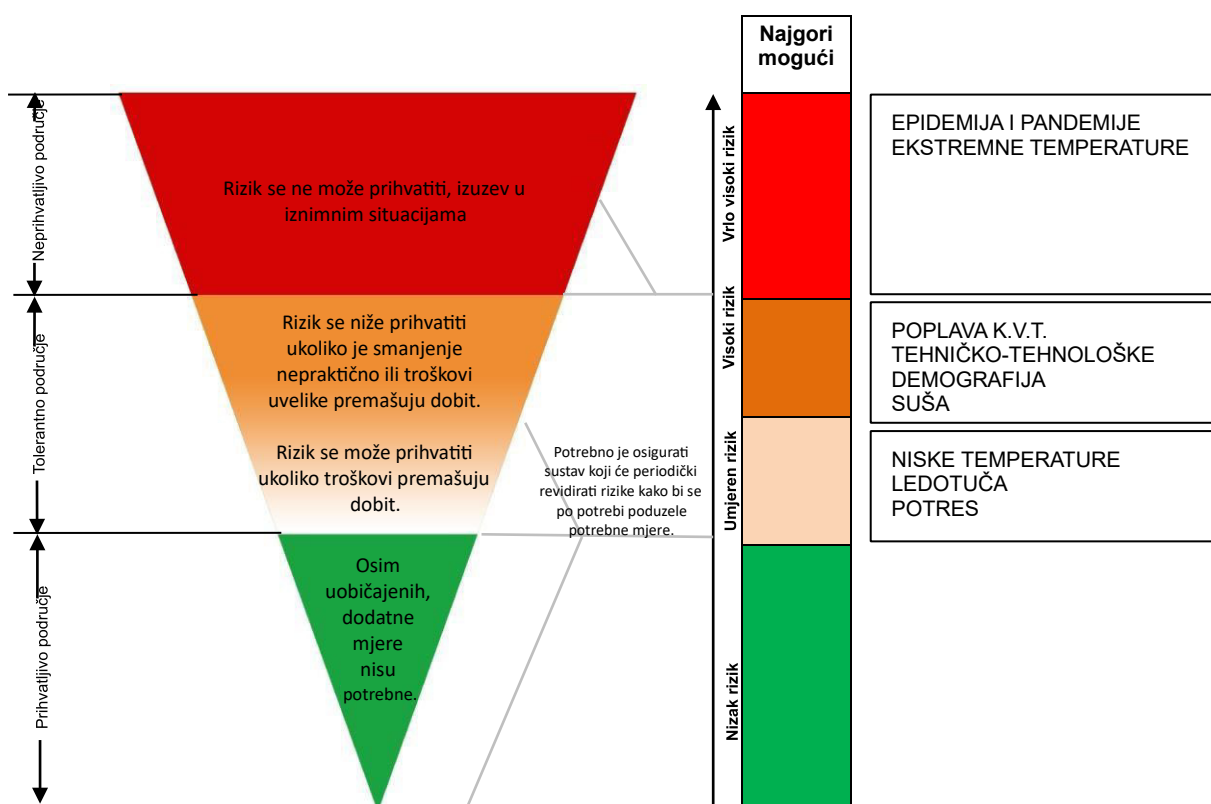
Tolerantni rizici su svi:

- Umjereni koji se mogu prihvatiti iz razloga što troškovi smanjenja rizika premašuju korist/dobit i
- Visoki koji se mogu prihvatiti iz razloga što je njihovo umanjivanje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju korist/dobit.

3. Neprihvatljive

Neprihvatljivi rizici su svi vrlo visoki koji se ne mogu prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.

Svrha vrednovanja rizika je priprema podloga za odlučivanje o važnosti pojedinih rizika, odnosno da li će se rizik prihvatiti ili će trebati poduzimati određene mjere kako bi se sukcesivno umanjio. U procesu odlučivanja o daljnjim aktivnostima po specifičnim rizicima koriste se analize rizika i scenariji koji su sastavni dio Procjene. Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave samostalno odlučuju što je prihvatljivo, a što nije, drugim riječima JLP(R)S su te koje će odlučiti što su odlučujući faktori pri odabiru prioriteta rizika.



ALARP NAČELA

9. POPIS SUDIONIKA IZRADE PROCJENE RIZIKA ZA POJEDINE RIZIKE

Popis sudionika sačinjen je na temelju Odluke Općine o formiranju stručnog tima za izradu Procjene rizika. Odluka je sastavni dio mape temeljnih dokumenata.

RIZIK	NOSITELJ	KOORDINATOR	IZVRŠITELJI	KONZULTANT
-------	----------	-------------	-------------	------------

DEMOGRAFIJA	ČOLAKOVAC JOSIP	PAVE MEDVED	BRANKO DRETVIĆ ILIJA LEUTAREVIĆ	BRANITELJSKA ZADRUGA „AKTIVAN ŽIVOT“
EKSTREMNE VREMENSKE POJAVE	ČOLAKOVAC JOSIP	PAVE MEDVED	BRANKO DRETVIĆ ILIJA LEUTAREVIĆ	BRANITELJSKA ZADRUGA „AKTIVAN ŽIVOT“
SUŠA	ČOLAKOVAC JOSIP	PAVE MEDVED	BRANKO DRETVIĆ ILIJA LEUTAREVIĆ	BRANITELJSKA ZADRUGA „AKTIVAN ŽIVOT“
EPIDEMIJE	ČOLAKOVAC JOSIP	PAVE MEDVED	BRANKO DRETVIĆ ILIJA LEUTAREVIĆ	BRANITELJSKA ZADRUGA „AKTIVAN ŽIVOT“
TEHNIČKO- TEHNOLOŠKE	ČOLAKOVAC JOSIP	PAVE MEDVED	BRANKO DRETVIĆ ILIJA LEUTAREVIĆ	BRANITELJSKA ZADRUGA „AKTIVAN ŽIVOT“
POPLAVA	ČOLAKOVAC JOSIP	PAVE MEDVED	BRANKO DRETVIĆ ILIJA LEUTAREVIĆ	BRANITELJSKA ZADRUGA „AKTIVAN ŽIVOT“
POTRES	ČOLAKOVAC JOSIP	PAVE MEDVED	BRANKO DRETVIĆ ILIJA LEUTAREVIĆ	BRANITELJSKA ZADRUGA „AKTIVAN ŽIVOT“

POPIS ZAKONA, ODLUKA, PRAVILNIKA, UREDBI, LITERATURE, PROGRAMSKIH
APLIKACIJA I DRUGIH IZVORA PODATAKA

ZAKONI

- Zakon o sustavu civilne zaštite (Narodne novine“ broj 82/15, 118/18, 31/20, i 20/21,)
- Zakon o Hrvatskoj gorskoj službi spašavanja (NN 79/06, 110/15)
- Zakon o Hrvatskom Crvenom križu (NN 71/10)
- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11)
- Zakon o kritičnim infrastrukturama (NN 56/13)

UREDBE

- Uredba o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 44/14, 31/2017, 45/2017)

ODLUKE

- Odluka o određivanju sektora iz kojih središnja tijela državne uprave identificiraju nacionalne kritične infrastrukture (108/13)

PRAVILNICI

- 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
 - Pravilnik o vođenju jedinstvene evidencije i informacijskih baza podataka o operativnim snagama, materijalnim sredstvima i opremi operativnih snaga sustava civilne zaštite, NN br. 99/16
 - Pravilnik o vođenju evidencija pripadnika operativnih snaga sustava civilne zaštite, NN br. 75/16
 - Pravilnik o ustrojstvu, popuni i opremanju postrojbi civilne zaštite i postrojbi za uzbunjivanje (NN111/07)
- Uredba o strukturi i sastavu postrojbi civilne zaštite opće namjene

OSTALI DOKUMENTI

- Državni plan obrane od poplava (NN 8/97 i 84/10)
- Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od prirodnih i tehničko-tehnoloških katastrofa i velikih nesreća
- Procjena ugroženosti od požara općine
- Prostorni plan općine
- Plan gospodarenja otpadom općine
- Plan intervencije u zaštiti okoliša Vukovarsko-srijemske županije
- Izvješće o zaštiti okoliša Vukovarsko-srijemske županije
- Izvješće o podacima iz registra postrojenja u kojima je utvrđena prisutnost opasnih tvari (RPOT) – prosinac 2012.g.
- Registar opasnog otpada (ROO – prosinac 2012.g.)
- Popis stanovništva 2011.g.(Državni zavod za statistiku)
- HGK registar pravnih osoba
- MUP RH Popis vozila i plovila

- Ministarstvo kulture; Popis zaštićenih spomenika
- Studija - Meteorološka podloga za potrebe procjene ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara Vukovarko-srijemske županije - Državni hidrometeorološki zavod rujan 2006.g.
- Izmjene i dopune studije Meteorološka podloga za potrebe procjene ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara Vukovarko-srijemske županije - Državni hidrometeorološki zavod - prosinac 2011.g.

LITERATURA

- D. Aničić; Civilna zaštita 1 i 2 (1992.)
- Dr. Rade Stojanović „Spašavanje u vanrednim situacijama“ VZI 1984 - Herak; Potresne analize. PMF Zagreb

PROGRAMSKE APLIKACIJE

- BZAZ – Evidencije i analize
- CAMEO i ALOHA – Metode u izračunima kod akcidenata
- Autocad – Kartografija
- IAEA - O opasnim tvarima Metodologija i matrični račun