



REPUBLIKA HRVATSKA
ISTARSKA ŽUPANIJA
OPĆINA SVETA NEDELJA
Općinsko vijeće
KLASA: 024-02/25-01/014
URBROJ: 2163-32-03-25-21
Nedešćina, 16. prosinca 2025.

Na temelju članka 17. stavka 1. podstavka 2. Zakona o sustavu civilne zaštite ("Narodne novine", broj 82/15, 118/18, 31/20, 20/21. i 114/22) i članka 33. Statuta Općine Sveta Nedelja („Službene novine Općine Sveta Nedelja“, broj 11/18. i 3/21) Općinsko vijeće Općine Sveta Nedelja na sjednici održanoj dana 16. prosinca 2025. godine donijelo je

ODLUKU
o donošenju Procjene rizika od velikih nesreća
za područje Općine Sveta Nedelja

Članak 1.

Donosi se Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Sveta Nedelja.

Članak 2.

Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Sveta Nedelja nalazi se u prilogu ove Odluke i njezin je sastavni dio.

Članak 3.

Ova Odluka stupa na snagu osmoga dana od dana objave u „Službenim novinama Općine Sveta Nedelja“.



Predsjednik
Općinskog vijeća
Gianfranko Milanović

REPUBLIKA HRVATSKA



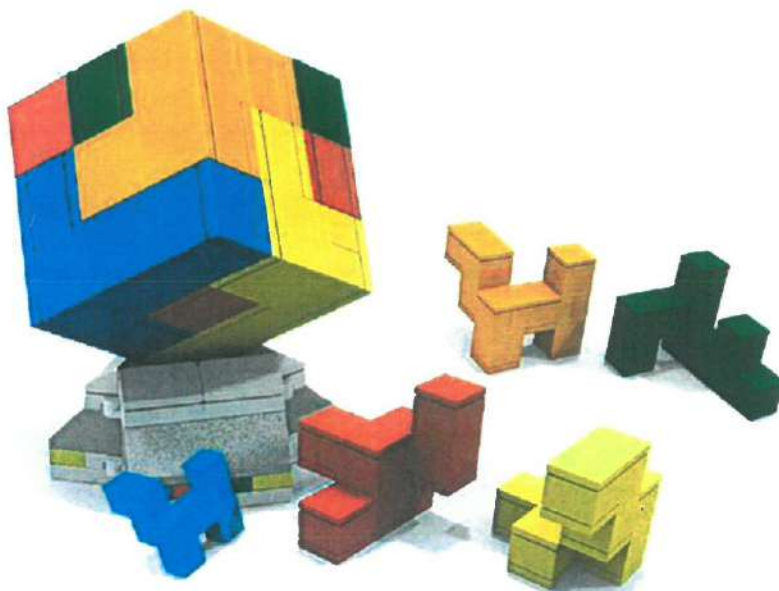
ISTARSKA ŽUPANIJA



OPĆINA SVETA NEDELJA



PROCJENA RIZIKA OD VELIKIH NESREĆA



Odluka o izradi Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Sveta Nedelja



REPUBLIKA HRVATSKA
ISTARSKA ŽUPANIJA
OPĆINA SVETA NEDELJA
Općinska načelnica
KLASA: 240-01/24-01/007
URBROJ: 2163-32-02-24-1
Nedešćina, 9. svibnja 2024.

Na temelju članka 17. stavka 3. podstavka 7. i članka 97. Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“, broj 82/15, 118/18, 31/20, 20/21 i 114/22), članka 7. stavka 2. i 3. te članka 8. stavka 2. Pravilnika 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), članka 3. stavka 5. Smjernica za izradu Procjene rizika od katastrofa i velikih nesreća za područje Istarske županije KLASA: 810-03/17-01/01, URBROJ: 2163/1-01/8-17-3 od 3. veljače 2017. godine, Smjernica za organizaciju i razvoj sustava civilne zaštite na području Općine Sveta Nedelja za razdoblje od 2024. do 2027. godine („Službene novine Općine Sveta Nedelja“, broj 23/23) i članka 49. stavka 3. podstavka 22. Statuta Općine Sveta Nedelja („Službene novine Općine Sveta Nedelja“, broj 11/18. i 3/21) Općinska načelnica Općine Sveta Nedelja donijela je

O D L U K U

**o izradi Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Sveta Nedelja i
osnivanju radne skupine**

Članak 1.

Ovom Odlukom uređuje se postupak izrade Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Sveta Nedelja, osniva i imenuje radna skupina za njezinu izradu te određuje nositelj, koordinator i izvršitelj izrade Procjene rizika

Članak 2.

Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Sveta Nedelja izrađuje se u svrhu smanjenja rizika i posljedica velikih nesreća odnosno prepoznavanja i učinkovitijeg upravljanja rizicima te će se kao takva konstituirati kao polazni dokument odnosno podloga za planiranje i izradu projekata u cilju smanjenja rizika od katastrofa te provođenja ciljanih preventivnih mjera.

Članak 3.

Procjenom rizika od velikih nesreća za područje Općine Sveta Nedelja obuhvatit će se i obrađivati slijedeći rizici:

1. potres
2. požar otvorenog prostora
3. epidemije i pandemije
4. ekstremne temperature
5. tehničko - tehnološke nesreće s opasnim tvarima
6. poplava
7. suša.

Članak 4.

Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Sveta Nedelja izradit će se na temelju Smjernica za izradu Procjene rizika od katastrofa i velikih nesreća za područje Istarske županije KLASA: 610-03/17-01/01, URBROJ: 2163/1-01/8-17-3 od 3. veljače 2017. godine.

Postupak izrade Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Sveta Nedelja obuhvaća primjenu metodologije za izradu procjene rizika, korištenje uputa za izradu svakog pojedinog scenarija, izradu matrica i karata rizika i prijetnji, analizu sustava civilne zaštite te vrednovanje rizika.

Članak 5.

Za izradu Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Sveta Nedelja osniva se radna skupina.

U Radnu skupinu za potrebe izrade Procjene rizika od velikih nesreća za Općinu Sveta Nedelja imenuju se:

1. Saša Stepančić, načelnik Stožera civilne zaštite Općine Sveta Nedelja, zapovjednik Javne vatrogasne postrojbe Labin i zapovjednik Područne vatrogasne zajednice Labin
2. Denis Stipanov, stručni suradnik Službe civilne zaštite Vatrogasne zajednice Istarske županije
3. Iris Gergorić Vojić, pročelnica Jedinastvanog upravnog odjela Općine Sveta Nedelja

Članak 6.

Nositelj izrade Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Sveta Nedelja je Općinska načelnica Općine Sveta Nedelja.

Koordinator u postupku izrade Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Sveta Nedelja je Saša Stepančić, načelnik Stožera civilne zaštite Općine Sveta Nedelja, zapovjednik Javne vatrogasne postrojbe Labin i zapovjednik Područne vatrogasne zajednice Labin.

Članak 7.

Za potrebe izrade Procjene rizika od velikih nesreća za područje Općine Sveta Nedelja, ugovorom će se angažirati ovlaštenik za prvu grupu stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite, u svojstvu konzultanta, sve temeljem članka 7. stavka 3. Pravilnika o smjernicama za izradu procjene rizika od katastrofa i velikih nesreća za područje Republike Hrvatske i jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave.

U svrhu iz stavka 1. ovog članka zatražit će se ponuda od Braniteljske zadruge AKTIVAN ŽIVOT, Ivankovo, Gorjani 151, sve u skladu s člankom 5. Pravilnika o provedbi postupka jednostavne nabave („Službene novine Općine Sveta Nedelja“, broj 16/23).

Članak 8.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u „Službenim novinama Općine Sveta Nedelja“.

Općinska načelnica
Irene Franković





REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE

KLASA: UP/I-240-01/24-01/9
URBROJ: 511-01-322-24-2
Zagreb, 18. ožujka 2024.

Ministarstvo unutarnjih poslova, OIB 36162371878, na temelju članka 12. točke 24. Zakona o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“, broj 82/15, 118/18, 31/20, 20/21 i 114/22), po zahtjevu trgovačkog društva BRANITELJSKA ZADRUGA AKTIVAN ŽIVOT, Ivankovo, Gorjani 151, OIB 75705011676, u predmetu davanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova za izradu planskih dokumenata u području civilne zaštite, donosi

RJEŠENJE

1. Daje se trgovačkom društvu BRANITELJSKA ZADRUGA AKTIVAN ŽIVOT, Ivankovo, Gorjani 151, suglasnost za obavljanje prve grupe stručnih poslova za izradu planskih dokumenata u području civilne zaštite.
2. Suglasnost iz točke 1. daje se na rok od tri godine od dana donošenja ovog rješenja.
3. Trgovačko društvo je dužno za vrijeme trajanja suglasnosti ispunjavati sve propisane uvjete, a o svakoj promjeni koja može utjecati na danu suglasnost, dužno je izvijestiti ovo Ministarstvo najkasnije u roku od 10 dana od dana nastanka promjene.

Obrazloženje

BRANITELJSKA ZADRUGA AKTIVAN ŽIVOT, Ivankovo, Gorjani 151, podnijelo je dana 4. ožujka 2024. godine zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje prve grupe stručnih poslova za izradu planskih dokumenata u području civilne zaštite.

U postupku provjere vjerodostojnosti dokaza koje je sukladno članku 4. Pravilnika o uvjetima koje moraju ispunjavati ovlaštene osobe za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite („Narodne novine“, broj 134/23) trgovačko društvo priložilo uz zahtjev, utvrđeno je da je trgovačko društvo registrirano kod Trgovačkog suda u Vinkovcima za obavljanje stručnih poslova iz područja planiranja civilne zaštite, a zaposlenici trgovačkog društva BRANITELJSKA ZADRUGA AKTIVAN ŽIVOT posjeduju potrebno radno iskustvo i odgovarajuću stručnu spremu, te su položili pisani test i usmeni ispit za prvu grupu stručnih poslova.

Slijedom navedenog, ocijenjeno je da trgovačko društvo BRANITELJSKA ZADRUGA AKTIVAN ŽIVOT ispunjava propisane uvjete za obavljanje stručnih poslova za izradu planskih dokumenata u području civilne zaštite, te je stoga, temeljem članka 12. točke 24. Zakona o sustavu civilne zaštite i članka 21. stavka 1. Pravilnika o uvjetima koje moraju ispunjavati ovlaštene osobe za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite, riješeno kao u izreci ovog rješenja.

Ako se inspekcijskim nadzorom utvrdi da je trgovačko društvo prestalo udovoljavati propisanim uvjetima odnosno ako u roku određenom rješenjem o inspekcijskim nadzoru ne ispunji propisane mjere, ako se inspekcijskim nadzorom stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite koje je jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave povjerila trgovačkom društvu utvrdi da sadržaj dokumenata nije sukladan važećim zakonima i podzakonskim propisima iz područja civilne zaštite te ako trgovačko društvo dva puta u roku ne provede mjere naložene rješenjem o inspekcijskom nadzoru, kada naručitelj izvijesti Ministarstvo da trgovačko društvo, bez opravdanog razloga, ne poštuje preuzete obveze i ako trgovačko društvo postupi suprotno propisima kojima se uređuje poslovna i službena tajna, ovo Ministarstvo će, temeljem članka 24. navedenog Pravilnika, rješenjem ukinuti suglasnost.

Ukoliko trgovačko društvo ne pokrene postupak obnove suglasnosti najkasnije tri mjeseca prije isteka roka važenja ovog rješenja, Ministarstvo će, po službenoj dužnosti, rješenjem ukinuti suglasnost, a trgovačko društvo brisati iz Očevidnika obrta/pravnih osoba kojima je izdana suglasnost za obavljanje stručnih poslova u području planiranja civilne zaštite.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

Za rješenje se ne plaća upravna pristojba po Tar. br. 2. točki 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" broj 156/22).

RAVNATELJ
dr. sc. Damir Trut

DOSTAVITI:

1. BRANITELJSKA ZADRUGA AKTIVAN
ŽIVOT
Gorjani 151
32281 Ivankovo
2. pismohrani – ovdje

Tablica sadržaja

Tablica sadržaja	6
UVOD	1
1. OSNOVNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE	2
1.1. Geografski pokazatelji	2
1.2. Društveno-politički pokazatelji	9
1.3. Ekonomsko - gospodarski pokazatelji	12
1.4. Prirodno - kulturni pokazatelji	15
1.5. Povijesni pokazatelji	18
1.6. Pokazatelji operativne sposobnosti	20
1.7. Proglašene elementarne nepogode	28
2. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI I RIZIKA	28
2.1. Popis identificiranih prijetnji i rizika - odabrani rizici	28
2.2. Odabrani rizici i razlog odabira	33
2.3. Karte prijetnji	33
3. KRITERIJ ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJE DRUŠTVENE VRIJEDNOSTI	34
3.1. Život i zdravlje ljudi	35
3.2. Gospodarstvo	35
3.3. Društvena stabilnost i politika	36
4. TABLICE VJEROJATNOSTI/FREKVENCIJE	37
5. OPIS SCENARIJA	38
5.1. DEMOGRAFIJA	38
5.2. POTRES	42
5.3. POŽARI OTVORENOG TIPA	56
5.4. EPIDEMIJE I PANDEMIJE	78
5.5. EKSTREMNE TEMPERATURE / TOPLINSKI VAL	85
5.6. TEHNIČKO - TEHNOLOŠKE NESREĆE S OPASNIM TVARIMA	93
5.7. SUŠA	106
5.8. OLUJNO NEVRIJEME-OLUJNI VJETAR	115
6. MATRICE RIZIKA S USPOREĐENIM RIZICIMA	120
7. ANALIZA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE	123
7.1. Područje preventive	123
7.1.1. Usvojenost strategija, normativne uredenosti te izrađenost procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite	123
7.1.2. Sustavi ranog upozoravanja i suradnja sa susjednim jedinicama lokalne samouprave	124
7.1.3. Stanje svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela	125
7.1.4. Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta	126
7.1.5. Baza podataka	127
7.1.6. Zbirna ocjena analize sustava civilne zaštite u području preventive	127
7.1.7. Područje reagiranja	128
8. VREDNOVANJE RIZIKA	140
9. POPIS SUDIONIKA IZRADE PROCJENE RIZIKA ZA POJEDINE RIZIKE	142
10. LITERATURA	143

UVOD

Procjena rizika od velikih nesreća za područje Općine Sveta Nedelja (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) Unaprjeđenje 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 br. 82/15, 118/18, 31/2020, 20/2021 i 114/2022), 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 Istarske županije.
- Ovim Smjernicama na temelju Procjene rizika IŽ i propisane procedure, a za potrebe izrade svoje Procjene rizika i procjena rizika jedinica lokalne samouprave na svom području:
 - izvršila identifikaciju prijetnji i rizika za područje Općine
 - definirala metodologiju za procjenjivanje rizika,
 - propisala format prikaza scenarija za svaki rizik koji će se obrađivati.

Cilj Procjene rizika je da se izvrši rangiranje poznatih prioritetnih 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.

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 podatci koristiti će se Procjena rizika od katastrofa Republike Hrvatske.

1.OSNOVNE KARAKTERISTIKE PODRUČJA JEDINICE LOKALNE SAMOUPRAVE

1.1 Geografski pokazatelji

1.1.1. Geografski položaj

Općina Sveta Nedelja nalazi se na istočnom dijelu Istarskog poluotoka. Smještena je u slivu rijeke Raše, koja protječe zapadnom granicom općine, dolinom koja razdvaja središnji od istočnog djela Istre. Općina graniči s općinama Pićan i Kršan na sjeveru, Barbanom na istoku, Rašom na jugu te Labinom na jugoistočnom djelu.



Slika 1. Položaj Općine Sveta Nedelja na području Istarske županije

Izvor: Geoportal DGU

Površina područja Općine Sveta Nedelja iznosi 64,17 km² i čini 2,13% površine Istarske županije. Područje Općine obuhvaća ukupno 21 naselje, a to su: Cere, Eržišće, Frančiči, Jurazini, Kraj Drage, Mali Golji, Mali Turini, Marići, Markoci, Nedeščina, Paradiž, Ružiči, Santalezi, Snašiči, Sveti Martin, Štrmac, Šumber, Veli Golji, Veli Turini, Vrećari i Županići.

Slika 2. Naselja Općine Sveta Nedelja



Izvor: Geoportal

Vodotoci

Područje Općine Sveta Nedelja nalazi se u slivu rijeke Raše, koja prolazi zapadnom stranom općine, dolinom koja razdvaja središnji od istočnog dijela Istre. Duž cijelog toka na području Općine uz rijeku Rašu nema naselja, a svi pritoci su bujice u kišnom i zimskom razdoblju. Izuzev rijeke Raše važniji vodotoci su kanali Turini, Perila, Martinski, Kraj Drage i Šumber te bujični tokovi Donišica, Grdak, Gurla, Perla, Ždinja, Sušak, Turini, Paradiž, Martinski, Kraj Drage i Licul.

U srednjem dijelu toka rijeke Raše na području općine ima više stalnih i povremenih izvora koji pridonose povećanju vodene bilance. Na području Općine Sveta Nedelja nema akumulacija i vodotoka koji mogu direktno ugroziti stanovništvo, materijalna i kulturna dobra.

Geografsko – klimatske karakteristike

Klima

Klimatski uvjeti na području Općine Sveta Nedelja karakteristični su za prijelazni tip klime, od kontinentalne prema sredozemnoj, kao sastavnog dijela Labinštine. Prema Köppenovoj klasifikaciji to je "Cfsax" tip klime račvastih obilježja. To znači da tokom godine postoji kišno razdoblje rascijepljeno na proljetni maksimum od travnja do lipnja i jesensko-zimski maksimum od listopada do prosinca. Ljeta su vruća i suha s mjesečnom temperaturom najtoplijeg mjeseca iznad 22° C.

Specifičnost klime na području Općine Sveta Nedelja su prodori maritimnih utjecaja putem doline Raše i Plominskog zaljeva koji stvaraju u pojedinim predjelima klimu gotovo sredozemnih obilježja. Time je omogućen, na niskim plodnim površinama u dolini Raše, uzgoj onih poljodjelskih kultura koje tipično uspijevaju na ovom području, ali ne i mediteranskih.

Reljefna obilježja Općine Sveta Nedelja

Najveći dio tla na području Općine Sveta Nedelja odgovara obilježjima područja koje je nazvano „Siva Istra“, karakteristično po crvenici i smeđem tlu. To je kraško područje čija se geološko-litološka građa pretežno sastoji od krednih i dolomitnih vapnenaca koji su stabilni i dobrih geo-tehničkih svojstava te dobre nosivosti.

Zapadnom granicom Općine, uz obronke kanjona Raše, rasprostiru se nepoljoprivredna tla i šumska staništa s velikim brojem ograničavajućih faktora poput plitkoće i skeletnosti tla, stjenovitosti terena i nagiba terena većeg od 25%.

Sastav stijena i građa terena koji čine geološke karakteristike područja Općine Sveta Nedelja u većem dijelu su vezani za razdoblje gornje krede, nešto manjem dijelu za razdoblje paleocena i eocena, a u sasvim malom dijelu za period holocena.

1.1.2. Broj stanovnika

Prema Popisu stanovništva iz 2021. godine, na području Općine Sveta Nedelja živi ukupno **2.898** stanovnika raspoređenih u 21 naselje.

Broj stanovnika Općine Sveta Nedelja po naseljima						Tablica 1.
Općina Sveta Nedelja	sv.					2.898
Općina Sveta Nedelja	m					1.434
Općina Sveta Nedelja	ž					1.464
Cere	sv.	36	Eržišće	sv.		47
Cere	m	20	Eržišće	m		29
Cere	ž	16	Eržišće	ž		18
Frančiči	sv.	39	Jurazini	sv.		91
Frančiči	m	17	Jurazini	m		45
Frančiči	ž	22	Jurazini	ž		46
Kraj Drage	sv.	54	Mali Golji	sv.		102
Kraj Drage	m	27	Mali Golji	m		48
Kraj Drage	ž	27	Mali Golji	ž		54
Mali Turini	sv.	37	Marići	sv.		75
Mali Turini	m	17	Marići	m		39
Mali Turini	ž	20	Marići	ž		36
Markoci	sv.	69	Nedeščina	sv.		537
Markoci	m	33	Nedeščina	m		265
Markoci	ž	36	Nedeščina	ž		272

Paradiž	sv.	70	Ružići	sv.	110
Paradiž	m	37	Ružići	m	59
Paradiž	ž	33	Ružići	ž	51
Santalezi	sv.	168	Snašići	sv.	103
Santalezi	m	78	Snašići	m	48
Santalezi	ž	90	Snašići	ž	55
Sveti Martin	sv.	169	Štrmac	sv.	396
Sveti Martin	m	82	Štrmac	m	206
Sveti Martin	ž	87	Štrmac	ž	190
Šumber	sv.	358	Veli Golji	sv.	63
Šumber	m	171	Veli Golji	m	30
Šumber	ž	187	Veli Golji	ž	33
Veli Turini	sv.	39	Vrećari	sv.	199
Veli Turini	m	16	Vrećari	m	98
Veli Turini	ž	23	Vrećari	ž	101
Županići	sv.	136			
Županići	m	69			
Županići	ž	67			

Izvor: DZZS, Popis stanovništva 2021.

1.1.3 Gustoća naseljenosti

Prosječna gustoća naseljenosti na području Općine Sveta Nedelja iznosi 46 stanovnika po km².

1.1.4 Razmještaj stanovništva

Najgušće naseljena naselja su Nedeščina i Štrmac, oba s preko 100 stanovnika po km².

Najrjeđe naseljeno naselje je Eržišće, s oko 13 stanovnika po km².

Većina ostalih naselja ima gustoću između 40 i 70 stanovnika po km², što je u skladu s ruralnim karakterom općine.

Broj stanovnika po naseljima			Tablica 2.
Naselje	Broj stanovnika (2021)	Površina (km ²)	Gustoća (st./km ²)
Nedeščina	599	5.5	109
Štrmac	439	4.0	110
Šumber	377	6.0	63
Sveti Martin	182	3.5	52
Snašići	79	2.0	40
Vrećari	170	2.5	68
Županići	139	2.0	70
Eržišće	54	4.3	13
Ostala naselja	859 ukupno	33.2	26

Napomena: Površine naselja su procijenjene na temelju dostupnih izvora i mogu varirati. Ukupna površina općine je oko 63 km², a ukupno stanovnika 2,898.

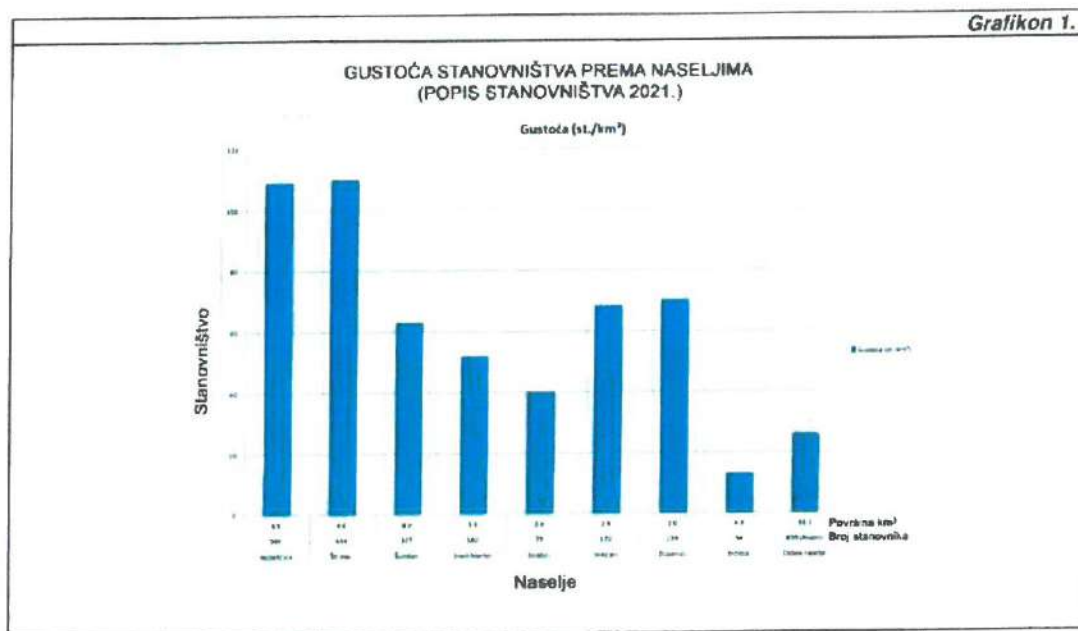
1.1.5 Spolno-dobna raspodjela stanovništva

Na području Općine Sveta Nedelja od 2 898 stanovnika od čega 1 464 žena i 1 434 muškaraca. Dobna struktura stanovnika prikazana je u sljedećoj tablici:

Tablica 3.

Dobna i spolna struktura stanovništva			
Dobna skupina	Muški	Ženski	Ukupno
0 – 4 godina	84	78	162
5 – 9 godina	91	85	176
10 – 14 godina	97	89	186
15 – 19 godina	88	90	178
20 – 24 godina	74	76	150
25 – 29 godina	79	82	161
30 – 34 godina	85	87	172
35 – 39 godina	92	95	187
40 – 44 godina	101	98	199
45 – 49 godina	106	104	210
50 – 54 godina	110	108	218
55 – 59 godina	102	106	208
60 – 64 godina	98	101	199
65 – 69 godina	89	95	184
70 – 74 godina	76	83	159
75 – 79 godina	63	72	135
80 – 84 godina	51	66	117
85+ godina	44	74	118
Ukupno	1.434	1.464	2.898

Izvor: DZZS, Popis stanovništva 2021



Promatrajući spolnu strukturu stanovništva na području Općine vidljiv je uravnotežen odnos žena i muškaraca.

U sljedećoj tablici prikazane su brojnost ranjivih skupina prema spolu kao i kategorije ranjivih skupina stanovništva:

Tablica 4.

Brojnost i struktura ranjivih skupina		
Općina Sveta Nedelja	SPOL	UKUPNO
Ukupno	SV	486
	M	216
	Ž	270
Osoba treba pomoć druge osobe	SV	235
	M	99
	Ž	136
Osoba koristi pomoć druge osobe	SV	214
	M	90
	Ž	124

Izvor: DZZS, Popis stanovništva 2021.

Stanovništvo s teškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti prema potrebi za pomoći druge osobe i korištenju pomoći druge osobe, starosti i spolu.

U slučaju potrebe za evakuacijom potrebno je izvršiti evakuaciju pojedinih kategorija građana na području Općine. U tu kategoriju obavezno spadaju majke s djecom mlađom od 10 godina, osobe mlađe od 15 godina, bolesne i nemoćne osobe i osobe starije od 70 godina.

Kategorije stanovnika za evakuaciju

Tablica 4.1

Općina Sveta Nedelja	Spol	0 – 4	5 – 9	10 – 14	65 – 69	70 – 74	75 – 79	80 – 84	85 – 89	90 – 94	95 i više	Ukupno
	sv.	104	124	135	251	184	132	133	63	20	5	1.151
	m	53	68	53	127	100	55	46	20	4	3	529
	ž	51	56	82	124	84	77	87	43	16	2	622

Izvor: DZZS, Popis stanovništva 2021.

1.1.6. Prometna povezanost

Cestovni promet

Cestovnu mrežu na području Općine Sveta Nedelja čine:

Tablica 5.

Državne ceste				
Vrsta ceste	Oznaka ceste	Trasa	Dužina na području općine (km)	Ukupna dužina ceste (km)
Državna cesta	DC 66	GP Kaštel – Pula (DC 3) – Labin – Opatija – Matulji (DC 8)	3,4	—

Tablica 6.

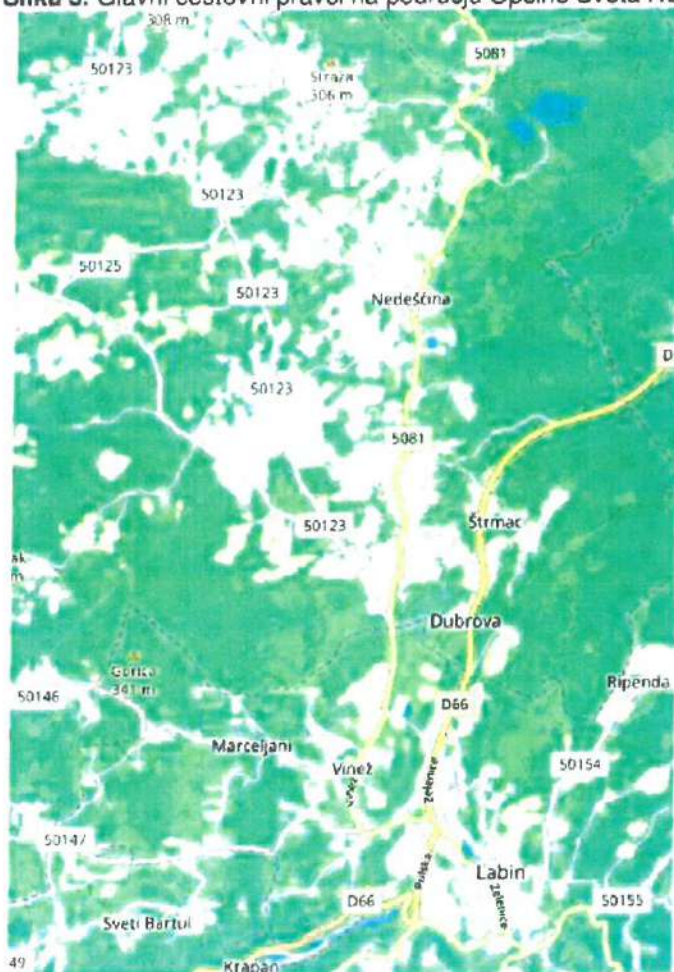
Županijske ceste				
Vrsta ceste	Oznaka ceste	Trasa	Dužina na području općine (km)	Ukupna dužina ceste (km)
Županijska cesta	ŽC 5081	Kršan (DC 64) – Nedešćina – Labin – Crni – Ravni	12	—

Lokalne ceste

Tablica 7.

Vrsta ceste	Oznaka ceste	Trasa	Dužina na području općine (km)	Ukupna dužina ceste (km)
Lokalna cesta	LC 50123	DC 64 – Šumber – Santalezi – Vinež (ŽC 5081)	9,4	9,9
Lokalna cesta	LC 50124	Grašići (LC 50123) – Nedešćina (ŽC 5081)	2,4	2,4
Lokalna cesta	LC 50125	Grašići (LC 50123) – Županići – Marići – Veli Turini – Mali Turini – Kunj	10	10,3
Lokalna cesta	LC 50126	Ružići – Martinski (LC 50125)	1,9	1,9
Lokalna cesta	LC 50127	LC 50125 – Žvulići (LC 50123)	3,5	3,5
Lokalna cesta	LC 50146	LC 50125 – Veli Golji – Marceljani – ŽC 5081	3,0	5,4
Lokalna cesta	LC 50147	Marići (LC 50125) – Snašići – ŽC 5081	2,2	5,4
Lokalna cesta	LC 50148	Snašići (LC 50127) – Barbići	1,3	2,0

Slika 3. Glavni cestovni pravci na području Općine Sveta Nedelja



Željeznički promet

Prema službenim prostornim planovima općine, kroz područje Općine Sveta Nedelja ne prolazi aktivna željeznička pruga za putnički ili teretni promet.

U dolini rijeke Raše, koja prolazi uz zapadni rub Općine Sveta Nedelja, nekada se nalazila **Raška pruga**, poznata i kao pruga Lupoglav – Štalije.

Povijesna željeznička pruga: Lupoglav – Štalije

- Vrsta pruge: Uskotračna industrijska pruga (širina kolosijeka 760 mm)
- Dužina: 23,4 km
- Razdoblje rada: Od 1913. do 1967. godine
- Namjena: Prvotno izgrađena za prijevoz kamena iz kamenoloma u Štalijama, podno Učke
- Trasa: Protezala se od Lupoglava prema ušću rijeke Raše, prolazeći kroz područje koje danas uključuje dijelove Općine Sveta Nedelja.

Ova pruga je nekad služila za prijevoz boksita iz Šumbera, a danas se koristi kao pješačka i biciklistička staza.

1.2. Društveno-politički pokazatelji

1.2.1. Sjedišta upravnih tijela jedinice lokalne samouprave

Sjedište Općine Sveta Nedelja je na adresi Nedeščina 103, 52 231 Nedeščina.

Općina Sveta Nedelja uspostavljena je kao jedinica lokalne samouprave unutar Istarske županije. U administrativnom središtu Općine, naselju Nedeščina, smještena je Općinska uprava koju čine:

- Općinsko vijeće
- Načelnik
- Upravno tijelo Općine

Općinsko vijeće je predstavničko tijelo građanki/građana i tijelo lokalne samouprave koje donosi akte u okviru djelokruga Općine, te obavlja druge poslove u skladu sa zakonom i Statutom Općine Sveta Nedelja.

Načelnik je izvršno tijelo u Općini. Odgovoran je za ustavnost i zakonitost obavljanja poslova koji su u njegovom djelokrugu i za ustavnost i zakonitost akata upravnog tijela Općine.

Za obavljanje poslova iz samoupravnog djelokruga Općine Sveta Nedelja, utvrđenih zakonom i Statutom, te obavljanje poslova državne uprave koji su zakonom prenijeti na Općinu, ustrojavaj se upravno tijelo Općine. Upravno tijelo se ustrojava kao upravni odjel. Upravnim tijelom upravlja pročelnik kojeg na temelju javnog natječaja imenuje načelnica/načelnik. Upravno tijelo neposredno izvršava i nadzire provođenje općih i pojedinačnih akata tijela Općine, te u slučaju neprovođenja općeg akta poduzima propisane mjere. Upravno tijelo samostalno je u okviru svog djelokruga, a za zakonito i pravovremeno obavljanje poslova iz svoje nadležnosti odgovorno je načelnici/načelniku. Sredstva za rad upravnog tijela, osiguravaju se u Proračunu Općine Sveta Nedelja, Državnom proračunu i iz drugih prihoda u skladu sa zakonom.

Na području Općine Sveta Nedelja ustrojen je slijedeći upravni odjel:

- Jedinštveni upravni odjel.

1.2.2. Zdravstvene ustanove

Temeljni nositelj zdravstvene zaštite na primarnoj razini na području Općine Sveta Nedelja su Istarski domovi zdravlja, Ispostava Labin.

Zdravstveni kapaciteti na području Općine su: Ambulanta doma zdravlja
Adresa: Nedeščina 41, 52231 Nedeščina
Tel.: 052/865 417

Za sve ostale potrebe u zdravstvu (stacionarna zdravstvena zaštita, specijalistička zdravstvena zaštita) stanovnici općine obraćaju se ustanovama van općine, prvenstveno u Labinu.

Na području Općine Sveta Nedelja u okviru djelatnosti socijalne skrbi djeluje Dom za odrasle osobe Sveta Nedjelja- Nedeščina.

1.2.3. Odgojno-obrazovne ustanove

Odgojno-obrazovne ustanove		Tablica 8.
Odgojno –obrazovna ustanova	Adresa	Telefon
Osnovna škola „Vitomir Širola–Pajo“	Nedeščina 103, 52 231 Nedeščina	052 865 005
Područna škola Sveti Martin	Sv.Martin bb, Nedeščina	095 865 055

1.2.4. Kapaciteti za zbrinjavanje (smještajni i za pripremu hrane)

Kapaciteti za zbrinjavanje (smještajni i za pripremu hrane)		Tablica 9.	
Ustanova	Adresa	Telefon	Kapacitet
Osnovna škola „Vitomir Širola Pajo“	Nedeščina 103, Nedeščina	052 865 005	160
Područna škola Sveti Martin	Sv.Martin bb, Nedeščina	091 576 31 40	80
Domovi kulture Snašići, Sveti Martin i Šumber	Snašići, Sv. Martin Šumber	052 865 631	150
Nogometna igrališta			
	Nedeščina		200
	Sveti Martin		200
	Snašići		200

1.2.5. Broj stanova, kućanstava i broj članova po kućanstvu

Broj stanova prema načinu korištenja na području Općine Sveta Nedelja						Tablica 10.
Ukupno	Stanovi za stalno stanovanje			Stanovi koji se koriste povremeno		Stanovi u kojima se samo obavlja djelatnost
	Ukupno	Nastanjeni	Nenastanjeni (prazni)	U vrijeme sezonskih radova u poljoprivredi	Za odmor	
2.011	1.621	1.074	547	24	253	113

Broj kućanstava na području Općine Sveta Nedelja		Tablica 11.
Općina Sveta Nedelja		
Ukupan broj kućanstava	1.076	
Prosječan broj osoba u kućanstvu	2,64	

Izvor: DZZS, Popis stanovništva 2021.

Broj članova kućanstava na području Općine Sveta Nedelja												Tablica 12.
	Ukupno	Broj članova kućanstava										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	≥ 11
Broj kućanstava	1.075	266	322	195	181	63	36	12	-	-	-	-
Broj osoba	2.834	266	644	585	724	315	216	84	-	-	-	-

Izvor: DZZS, Popis stanovništva 2021.

1.2.6. Broj, vrsta (namjena) i starost građevina

Podaci za područje Općine Sveta Nedelja koji bi klasificirali sve izgrađene stambene objekte prema niže navedenoj podjeli još ne postoje. Kako bi se dobio približan postotni udio stambenih objekata po pojedinim tipovima, korišteni su procijenjeni podaci Općine. Dakle, koriste se sljedeće aproksimacije za raspodjelu objekata po kategorijama gradnje:

Podjela građevina po grupama:

- I – zidane zgrade do 1920. godine - stropne konstrukcije isključivo od drveta - 50 %
- II – zidane zgrade s armirano betonskim serklažima od 1921. do 1945. godine - 15%
- III – armirano betonske skeletne zgrade od 1946. do 1964. godine - 10 %
- IV – sustav armiranobetonskih nosivih zidova od 1965. do 1980. godine - 15 %

V – skeletne zgrade s armiranobetonskim nosivim zidovima od 1980. godine do danas – 10 %

1.3. Ekonomsko – gospodarski pokazatelji

1.3.1. Broj zaposlenih i mjesta zaposlenja

Radno sposobno stanovništvo čine osobe između 15 i 65 godina života. U sljedećoj tablici prikazana je raspodjela zaposlenog stanovništva Općine Sveta Nedelja po području djelatnosti.

Raspodjela zaposlenog stanovništva Općine Sveta Nedelja po području djelatnosti

Tablica 12.

Područje djelatnosti	Spol	Uk.	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69 i više
Ukupno	sv.	1.145	8	72	171	166	117	134	196	157	91	33	-
	m	658	5	42	92	96	67	70	107	92	65	22	-
	ž	487	3	30	79	70	50	64	89	65	26	11	-
Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	sv.	15	-	1	2	-	1	4	2	3	2	-	-
	m	12	-	1	2	-	1	2	2	2	2	-	-
	ž	3	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-
Rudarstvo i vađenje	sv.	9	-	-	2	1	2	2	1	1	-	-	-
	m	9	-	-	2	1	2	2	1	1	-	-	-
	ž	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prerađivačka industrija	sv.	264	-	18	46	35	21	34	50	37	18	5	-
	m	178	-	12	29	23	14	18	30	30	17	5	-
	ž	86	-	6	17	12	7	16	20	7	1	-	-
Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	sv.	40	-	2	2	3	3	6	7	12	2	3	-
	m	30	-	2	1	3	3	6	4	7	2	2	-
	ž	10	-	-	1	-	-	-	3	5	-	1	-
Opskrba vodom, uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom te djelatnost sanacije okoliša	sv.	32	-	1	1	2	1	4	8	9	4	2	-
	m	28	-	1	1	2	1	4	6	8	3	2	-
	ž	4	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-
Građevinarstvo	sv.	103	1	8	11	18	18	13	18	8	6	2	-
	m	100	1	8	10	18	17	13	17	8	6	2	-
	ž	3	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-
Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikala	sv.	177	1	9	18	33	23	22	21	28	20	2	-
	m	77	-	3	7	11	11	9	9	11	14	2	-
	ž	100	1	6	11	22	12	13	12	17	6	-	-
Prijevoz i skladištenje	sv.	51	-	1	10	5	3	8	8	9	7	-	-
	m	42	-	1	9	5	2	5	7	6	7	-	-
	ž	9	-	-	1	-	1	3	1	3	-	-	-
Djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	sv.	130	4	10	27	21	13	6	27	10	5	7	-
	m	59	3	-	16	13	6	2	10	4	2	3	-
	ž	71	1	10	11	8	7	4	17	6	3	4	-
Informacije i komunikacije	sv.	29	-	6	5	2	2	3	8	3	-	-	-
	m	23	-	6	4	2	2	1	6	2	-	-	-
	ž	6	-	-	1	-	-	2	2	1	-	-	-

Raspodjela zaposlenog stanovništva Općine Sveta Nedelja po području djelatnosti

Tablica 12.

Područje djelatnosti	Spol	Uk.	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69 i više
Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	sv.	15	-	-	2	4	1	5	2	1	-	-	-
	m	2	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
	ž	13	-	-	2	3	1	5	1	1	-	-	-
Poslovanje nekretninama	sv.	7	-	1	-	2	1	-	1	2	-	-	-
	m	5	-	1	-	1	-	-	1	2	-	-	-
	ž	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	sv.	30	-	3	4	7	6	-	6	2	-	2	-
	m	10	-	2	1	1	2	-	2	1	-	1	-
	ž	20	-	1	3	6	4	-	4	1	-	1	-
Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	sv.	31	-	3	2	8	2	3	4	5	4	-	-
	m	19	-	2	2	5	1	1	3	1	4	-	-
	ž	12	-	1	-	3	1	2	1	4	-	-	-
Javna uprava i obrana, obvezno socijalno osiguranje	sv.	62	1	-	7	10	8	9	10	9	4	4	-
	m	31	-	-	4	5	4	4	4	4	3	3	-
	ž	31	1	-	3	5	4	5	6	5	1	1	-
Obrazovanje	sv.	60	-	1	14	4	4	6	6	8	12	5	-
	m	8	-	1	-	-	-	1	2	1	2	1	-
	ž	52	-	-	14	4	4	5	4	7	10	4	-
Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	sv.	48	-	3	7	2	6	7	13	5	4	1	-
	m	6	-	-	1	-	1	2	-	-	1	1	-
	ž	42	-	3	6	2	5	5	13	5	3	-	-
Umjetnost, zabava i rekreacija	sv.	13	-	1	3	2	-	-	3	2	2	-	-
	m	9	-	1	1	2	-	-	2	2	1	-	-
	ž	4	-	-	2	-	-	-	1	-	1	-	-
Ostale uslužne djelatnosti	sv.	28	1	4	7	7	2	2	1	3	1	-	-
	m	10	1	1	2	3	-	-	-	2	1	-	-
	ž	18	-	3	5	4	2	2	1	1	-	-	-

Izvor: DZZS, Popis stanovništva 2021.

1.3.2. Broj primatelja socijalnih, mirovinskih i sličnih naknada

Broj primatelja socijalnih i mirovinskih naknada na području Općine Sveta Nedelja prikazan je u sljedećoj tablici.

Broj primatelja socijalnih i mirovinskih naknada na području Općine Sveta Nedelja

Tablica 13.

Starosna mirovina	Ostale mirovine	Socijalne naknade	Povremena potpora drugih
552	278	84	23

Izvor: DZZS, Popis stanovništva 2021.

1.3.3. Proračun Općine Sveta Nedelja

Sveukupni prihodi i primici proračuna Općine Sveta Nedelja definirani su stavkama proračuna.

1.3.4. Gospodarske grane

Na području Općine Sveta Nedelja djeluju obrti (34,29%), trgovačka društva (25,14%), a najviše gospodarskih subjekata čine OPG-ovi (40,57%).

Najveći broj gospodarskih subjekata na području Općine Sveta Nedelja registriran je za obavljanje djelatnosti građevinarstva, nakon čega slijede trgovina, turizam i ugostiteljstvo te stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti.

Iako sektor turizma i ugostiteljstva nije dominantan po broju gospodarskih subjekata, kao niti po razini prihoda koja se ostvaruje obavljanjem navedene djelatnosti, najveći broj zaposlenih osoba na području općine Sveta Nedelja (osim javnih zaposlenika) zaposlen je upravo u tom sektoru, nakon čega slijede građevinski sektor i trgovina, a najviše prihoda generirano je u sektoru rudarstva i vađenja, dok djelatnost turizma i ugostiteljstva zapošljava najveći broj zaposlenika

Trgovina

Najveća tvrtka u sektoru svakako je Vezo Commerce d.o.o. Navedena se tvrtka bavi prodajom namještaja za domove, apartmane, urede i skladišne prostore.

Turizam i ugostiteljstvo

Više od 20% zaposlenih osoba zaposleno je upravo u turizmu i ugostiteljstvu.

Broj smještajnih jedinica konstantno raste. Ostvarena noćenja prate trend povećanja smještajnih kapaciteta, iako je rast ostvarenih noćenja još intenzivniji, što svjedoči o povećanju popunjenosti smještajnih kapaciteta na području općine Sveta Nedelja.

Građevinarstvo

Na području Općine samo je jedna tvrtka (Holcim mineralni agregati d.o.o.) registrirana za djelatnost rudarstva i vađenja, ukupno generira 32% ukupnog prihoda na području Općine.

Tvrtka Holcim mineralni agregati d.o.o. najveća je tvrtka na području Općine Sveta Nedelja, a sukladno svemu navedenom, može se zaključiti da je sektor rudarstva i vađenja veoma važan za gospodarstvo Općine Sveta Nedelja.

Poljoprivreda

Sektor obilježavaju pozitivni trendovi rasta prihoda i zaposlenosti, pa stoga poljoprivreda postaje sve važnija djelatnost, tim više ukoliko se u obzir uzme i sinergija koja se može razviti između poljoprivrede i ruralnog turizma (agroturizam) koji se sve više razvija na području Općine. Značajno se podcjenjuje važnost poljoprivrede kao gospodarskog sektora, prvenstveno iz razloga jer isti obuhvaćaju samo ekonomske pokazatelje obrta i trgovačkih društava.

U Općini Sveta Nedelja livade zauzimaju najveću površinu, veliku površinu također zauzimaju i vinogradi, što ukazuje na veliku važnost vinogradarstva i proizvodnje vina u

Općini. Na temelju svega navedenog može se zaključiti da je poljoprivreda vrlo važna djelatnost gospodarstva Općine Sveta Nedelja, a s obzirom na mogućnost sinergije s ruralnim turizmom, djelatnost poljoprivrede ima iznimno visoki potencijal daljnjeg razvoja.

Visok udio pašnjaka ukazuje na značajan potencijal stočarstva.

Gospodarska zona Dubrova

Poseban značaj gospodarskog razvoja Labinštine (pod koju pripada i prostor Općine Sveta Nedelja) imala je Industrijska zona Dubrova, izgrađena u vrijeme supstituiranja "Ugljenokopa Raša", neposredno uz državnu cestu DC 66.

Na području Industrijske zone Dubrova danas djeluju tvrtke poput Vezo Commerce d.o.o., Istratrans STP d.o.o., Lavaco d.o.o., M-export d.o.o., dok je poslovanje prihodom najveće tvrtke na području Općine Sveta Nedelja (Holcim mineralni agregati d.o.o.) lokacijski vezano za kamenolom Šumber.

1.3.5. Velike gospodarske tvrtke

Na području Općine Sveta Nedelja nema velikih gospodarskih tvrtki.

1.3.6. Objekti kritične infrastrukture

Energetsko komunikacijska infrastruktura, vodoopskrbni sustav i sustav odvodnje

Područje Općine Sveta Nedelja karakterizira razvijen sustav elektroopskrbe i vodoopskrbe koji spaja gotovo sva naselja na elektroopskrbnu i vodoopskrbnu mrežu.

Nepokretna telekomunikacijska mreža izgrađena je do svakog naselja i zaseoka općine, gotovo je kompletno područje općine pokriveno pokretnom 2G (GSM), 3G i super brzom 4G (do 150 M/bs) mrežom. Najslabija pokrivenost karakteristična je za istočni dio općine, odnosno uz dolinu rijeke Raše.

Sustav odvodnje je nerazvijen, ne postoji izgrađena kanalizacijska mreža, već se odvodnja otpadnih voda vrši u postojeće septičke jame upitnog kapaciteta. Jedino se za naselje Štrmac djelomično može reći da ima razvijen sustav odvodnje, koji je priključen na kanalizacijsku mrežu grada Labina.

Prometna infrastruktura

Prometni sustav na području Općine Sveta Nedelja opisan je u točki 1.1.6. - Prometna povezanost.

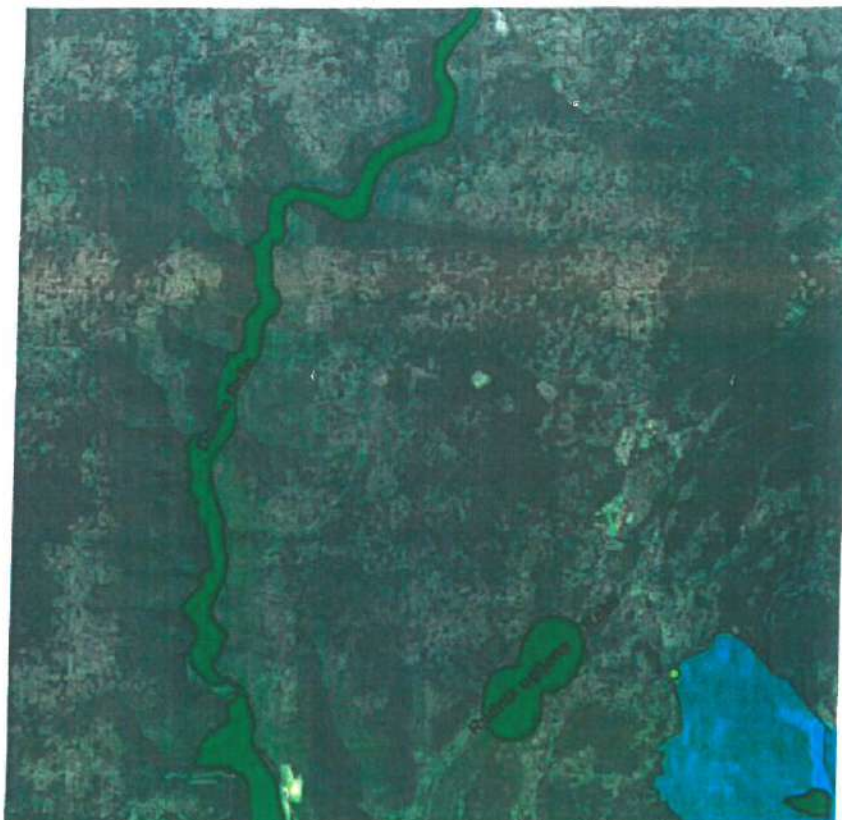
1.4. Prirodno – kulturni pokazatelji

1.4.1. Zaštićena područja

Na području Općine Sveta Nedelja registriran je jedan zaštićeni dio prirode - spomenik parkovne arhitekture - park u Nedešćini, proglašen 1974. godine u površini od 2 ha. Zaštićeno područje nalazi se oko starog dvorca, a oblikovano je u 19. stoljeću.

Sukladno prikazu na karti ekološke mreže, na području Općine Sveta Nedelja nalazi se područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove – Rudnik ugljena Raša i dolina Raše.

Slika 4. Izvod iz karte ekološke mreže na području Općine Sveta Nedelja



područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove – rudnik ugljena Raša i dolina Raše

1.4.2. Kulturno – povijesna baština

U nastavku su prikazana kulturna dobra na području Općine Sveta Nedelja.

A. Arheološka baština

Arheološki pojedinačni lokalitet:

- Čamparovica, lokalitet Kočur - prethistorijska gradina, antički nalazi, ruševine srednjovjekovne utvrde, ruševna kapela sv. Križa, evidentirano.
- Mali Golji, lokalitet Boboki - prethistorijski tumul (kamena gomila), evidentirano
- Ružići - prethistorijska gradina, evidentirano
- Veli Turini, lokalitet Gračišće - prethistorijska gradina, evidentirano
- Veli Turini - prethistorijska gradina, evidentirano.

B. Povijesna naselja

- Šumber, dio naselja - ruralno naselje, evidentirano.

C. Povijesni sklop i građevina

Graditeljski sklop

- Dubrova (Štrmac) - kaštel Franković - Lazzarini, evidentirano.
- Sveti Martin - kaštel Lazzarini, evidentirano.
- Štrmac - rudarsko naselje, evidentirano.

Civilna (fortifikacijska) građevina

- Šumber - kaštel šumber, evidentirano.

Sakralna građevina

- Barbići - kapela sv. Augustina, evidentirano.
- Sveti Martin - župna crkva sv. Martina, evidentirano.
- Sveti Martin - crkva Gospe od Zdravlja, evidentirano.
- Sveti Martin - kapela sv. Katarine na groblju, evidentirano.
- Nedeščina - župna crkva Presvetog Trojstva, evidentirano.
- Paradiž - kapela sv. Pavla, evidentirano.
- Snašići - crkva Navještenja Blažene Djevice Marije ("Marčenica"), evidentirano.
- Šumber - župna crkva sv. Ivana i Pavla, evidentirano.
- Šumber - crkva sv. Kvirina na groblju, evidentirano.
- Šumber - crkva sv. Marije od Drena, evidentirano.
- Šumber - kapela (poklonac) ispred kaštela Šumber, evidentirano.

D. Memorijalna baština

Memorijalno i povijesno područje

- Sveti Martin - mjesno groblje, evidentirano.
- Šumber - mjesno groblje, evidentirano.

Memorijalni objekt

- Sveti Martin - Spomen - kosturnica, spomenik palim borcima i žrtvama fašističkog terora, evidentirano
- Sveti Martin, dio naselja Fortica - spomen - ploča posvećena sekretaru oblasnog komiteta za Istru, evidentirano
- Nedeščina - spomenik palim borcima i žrtvama fašističkog terora, evidentirano
- Snašići - spomenik palim borcima i žrtvama fašističkog terora, evidentirano
- Štrmac - spomen - ploča podignuta u čast Labinske republike, evidentirano.
- Šumber - spomen ploča na kući Benazić Ivana, evidentirano.

E. Etnološka baština

Etnološka građevina

Ruralna naselja na području Općine Sveta Nedelja nisu očuvala vrlo stare oblike naseljenosti i tradicijskoga graditeljstva, premda se kao dio plemićkih posjeda razvijaju još od srednjeg vijeka.

Utjecaj primorske poluurbane arhitekture ogleda se u gradnji samostojećih ili u nizove povezanih visokih kamenih jednokatnica, često žbukanih, s kamenim okvirima prozora i vrata, građenih vjerojatno u 19. i 20. st., u vrijeme razvoja rudarenja i intenzivnog razvoja širega područja. U nekim su naseljima očuvani visoki suhozidi uz ceste (npr, Benazići, Paradiž, i dr.).

Pojedinačne tradicijske građevine i sklopovi očuvani su u naseljima:

1. Benazići
2. Blaškovići
3. Fučki
4. Gornji Kraj
5. Jurazini
6. Marići
7. Veli Golji.

1.5. Povijesni pokazatelji

1.5.1. Prijašnji događaji i štete uslijed prijašnjih događaja

Na području Općine Sveta Nedelja povijesni pokazatelji ukazuju na nekoliko značajnih događaja koji su uzrokovali štete, posebno u kontekstu prirodnih nepogoda i infrastrukturnih izazova.

Prema dostupnim podacima iz lokalnih izvještaja i procjena rizika, najvažniji događaji uključuju:

Poplave:

- Zabilježene su lokalne poplave koje su uzrokovale štetu na cestovnoj infrastrukturi i poljoprivrednim površinama.
- Najveći rizik dolazi od bujičnih voda u naseljima s lošom odvodnjom.

Potresi:

- Iako područje nije visoko seizmički aktivno, povijesno su zabilježeni manji potresi koji nisu uzrokovali veće štete.
- Preventivne mjere uključuju jačanje konstrukcija javnih objekata poput škola i domova zdravlja.

Epidemije i pandemije:

- Tijekom pandemije COVID-19, općina je zabilježila štete u gospodarstvu, posebno u turizmu i ugostiteljstvu.

Požari:

- Povremeni šumski požari, najčešće tijekom ljetnih mjeseci, uzrokovali su štetu na vegetaciji i poljoprivrednim zemljištima.
- Pojačana je suradnja s vatrogasnim službama i uvedene su edukativne kampanje za prevenciju.

Procjena šteta

- **Materijalna šteta:** Najveće štete odnose se na infrastrukturu (ceste, odvodnja), poljoprivredne površine i gospodarske objekte.
- **Financijski učinci:** Štete su djelomično sanirane iz općinskog proračuna i uz pomoć Istarske županije kroz fondove za hitne intervencije.

Prijašnji događaji na području Istarske županije zajedno s materijalnom štetom koja je nastala prikazani su u sljedećoj tablici (nije bilo proglašanih elementarnih nepogoda samo na području Općine Sveta Nedelja):

Proglašene elementarne nepogode

Tablica 14.

Datum	Vrsta elementarne nepogode	Područje	Posljedice	Procjena štete
				Odobreno za sanaciju
30.08.2007.	Suša, tuča	IŽ (31 općina i 10 gradova)	- suša, tuča	244.990.628,89 kn 1.920.401,62 kn (za stočarstvo)
Travanj/studen ni2011.	Suša escherichia coli	Istarska županija	suša na poljoprivrednim usjevima i požar - štete nisu popisane	Verificirano ukupno 66.871.869,10, odnosno 53.300.333,92 za štete preko 60% Odobreno neposredno proizvođačima s preko 60% štete na usjevima
Travanj/ studen 2012.	Suša, tuča, požar	Istarska županija	suša na poljoprivrednim usjevima 193.235.411,58 požari 1.312.072,00 - tuča 15.188.773,25 kn	209.736.256,83 kn odobreno iz DP 1.960.634,55 kn Istarska županija odobrila je otpis potraživanja poljoprivrednom sektoru u iznosu 1.200.000,00 kn
27.10.- 16.11.2012.	Poplava	Istarska županija	- štete na poljoprivrednim kulturama i dr. uz vodotoke	Verificirano za Fond solidarnosti EU 2.612.075,27 kn Iz Proračuna RH nije odobreno zbog nedostatka sredstava Sredstva EU usmjerena su u druga područja RH zbog velikih potreba

Izvor: Istarska županija

1.6. Pokazatelji operativne sposobnosti

Operativne snage sustava civilne zaštite:

- Stožer civilne zaštite Općine Sveta Nedelja (12 članova)
- Operativne snage vatrogastva (Područno vatrogasno zapovjedništvo Labin, JVP Labin, DVD Nedešćina)
- Gradsko društvo Crvenog križa Labin
- Hrvatska gorska služba spašavanja – Stanica Istra
- Pravne osobe u sustavu civilne zaštite:
 - TD „1. Maj“ d.o.o. Labin
 - TD „Vodovod Labin“ d.o.o.
 - Veterinarska ambulanta Labin.

Udruge:

- LD „Balotin“ Vinež

Prometna povezanost

Prometna povezanost obrađena je u točki 1.1.6. ove Procjene rizika.

Društveno-politički pokazatelji

Sjedišta upravnih tijela jedinice lokalne samouprave

Sjedišta upravnih tijela jedinica lokalne samouprave obrađena su u točki 1.2., podtočka 1.2.1. ove Procjene rizika.

Zdravstvene ustanove

Zdravstvene ustanove obrađene su u točki 1.2., podtočka 1.2.2. ove Procjene rizika.

Odgojno-obrazovne ustanove

Odgojno obrazovne ustanove obrađene su u točki 1.2., podtočka 1.2.3. ove Procjene rizika.

Kapaciteti za zbrinjavanje (smještajni i za pripremu hrane)

Odgojno obrazovne ustanove obrađene su u točki 1.2., podtočka 1.2.4. ove Procjene rizika.

Broj stanova, kućanstva i broj članova po kućanstvu

Broj stanova, kućanstva i broj članova po kućanstvu obrađeno su u točki 1.2., podtočka 1.2.5. ove Procjene rizika.

Objekti kritične infrastrukture

Energetsko komunikacijska infrastruktura, vodoopskrbni sustav i sustav odvodnje obrađeno u točki 1.3., podtočka 1.3.6. ove Procjene rizika.

Pokazatelji operativne sposobnosti

Operativne snage sustava civilne zaštite obrađeno u točki 1.6.ove Procjene rizika.

Stožer civilne zaštite		Tablica 15.
Stožer civilne zaštite		Po ustroju
		Popunjeno
		12
		12

Popis članova stožera							Tablica 16.
R B.	Ime	Prezime	Datum rođenja	Mjesto prebivališta, Ulica i kućni broj prebivališta	Broj telefona i mobitela	Adresa elektroničke pošte	Naziv stožera CZ/dužnost
1	Saša	Stepančić	13.08.1982.	Nedešćina, Nedešćina 78	0918866873	sepancic30@gmail.com	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja/načelnik
2	Denis	Stipanov	31.08.1960.	Pula, Bečka 1	0914410052	denis.stipanov@vziz.hr	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja, zamjenik načelnika
3	Đeni	Bučić	08.09.1970.	Labin, Bartići 41	052 852 892 0993127047	dbucic@mup.hr	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
4	Mladen	Kiković	11.06.1969.	Sveta Katarina, Sveta Katarina 7A, Pićan	052 619 055 0912521529	mkikovic@mup.hr	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
5	Marko	Černjul	16.03.1983.	Nedešćina, Černjuli 119	098442785	cernjul.marko@gmail.com	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
6	Nataša	Zaccai	27.07.1972	Pula, Verlanska 41	098335188	nzaccai@gmail.com	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
7	Morin	Kudić	17.11.1974.	Labin, Vjekosava Spinčića 17	052 855 585 0989237618	gdcklabin@gmail.com	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
8	Sebastijan	Labinjan	17.12.1978.	Pazin, Prolaz Frana Matejčića 4	0915189337	sebastijan.labinjan@hqs.hr	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
9	Dorijano	Bazon	18.02.1962.	Labin, Vinež 20 A	0914802962	dorijano.bazon@privimaj.hr	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
10	Franko	Načinović	04.01.1995.	Labin, Breg Ivanovci 30 F	052 884 268 091 4455840	franko.nacinovic@vodovod-labin.hr	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
11	Miljenko	Čmrečak	27.08.1962.	Labin, Matka Laginje 3	052 856 003 098 426 521	Veterinarska.labin@gmail.com	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
12	Iris	Gergonić Vojić	07.09.1982.	Labin, Istarska 20	0916054151	procelnik@sv-nedelja.hr	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član

Izvor: Jedinstveni 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

Povjerenike civilne zaštite i njihove zamjenike imenovala je Općinska načelnica Općine Sveta Nedelja Odlukom o imenovanju povjerenika i zamjenika povjerenika civilne zaštite za područje Općine Sveta Nedelja („Službene novine Općine Sveta Nedelja“, broj 20/23).

Povjerenici i zamjenici povjerenika civilne zaštite na području Općine Sveta Nedelja su snage civilne zaštite koje provode mjere i aktivnosti u sustavu civilne zaštite, a dužni su odazvati se na poziv Općinske načelnice odnosno Načelnika Stožera civilne zaštite Općine Sveta Nedelja.

Povjerenici civilne zaštite i teklići **Tablica 17.**

Redni broj	Mjesni odbor	Povjerenik	Zamjenik	Povjerenik	Zamjenik
1.	Nedeščina	Marko Černjul	Alfred Blašković	098/442-785	091/537-7408
2.	Šumber	Srećko Kos	Vladimir Kalčić	091/186-5767	098/679 669
3.	Sveti Martin	Danijel Zužić	Dean Bastijanić	095/9011-046	099/311-0992
4.	Snašići	Tedi Miletić	Moreno Golja	098/334-960	091/253-5956
5.	Štrmac	Nino Knapić	Dalen Derosi	091/918-8918	091/2851-704

Izvor: jedinstveni upravni odjel Općine

Popis teklića

Tablica 18.

Mjesto prikupljanja	Dužnost	Ime i prezime	Adresa stanovanja	Brojevi telefona	
				Fiksni	Mobilni
Općinska vijećnica Nedeščina	Teklić	Amer Didić	Dubrova 78, Labin	851930	0992508836
	Teklić	Nenad Pauletić	Jurazini 26A, Nedeščina	864405	0959062177
	Teklić	Bojan Dobrić	V.Čamarovica 44, Nedeščina	865285	09115693562
	Teklić	Zlatko Zeljić	Šumber 120, Nedeščina	865463	0921063724
	Teklić	Dalibor Mikuljan	Nedeščina 47, Nedeščina	851414	09115326296
	Teklić	Anton Kiršić	Nedeščina 81, Nedeščina	865190	0919211628

Izvor: Jedinstveni 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.

Operativne snage vatrogastva

Područna vatrogasna zajednica Labin osnovana je u cilju unapređivanja, organiziranja i djelovanja dobrovoljnih vatrogasnih društava i vatrogasnih postrojbi na području Grada Labina i Općina Kršan, Pićan, Raša i Sveta Nedelja.

Glavna operativna snaga vatrogastva je Javna vatrogasna postrojba Labin koja predstavlja i temeljnu operativnu snagu sustava civilne zaštite Općine Sveta Nedelja u velikim nesrećama i katastrofama.

Javna vatrogasna postrojba Labin obavljat će svoju redovnu djelatnost prema donesenom Planu rada Javne vatrogasne postrojbe Labin i Financijskom planu za razdoblje od 2025. do 2027. godine, a prije svega izvršavat će sve operativne zadatke koji se postavljaju pred postrojbom tijekom godine na gašenju požara te spašavanju ljudi i imovine.

Zajedno sa Stožerom civilne zaštite Općine Sveta Nedelja i Jedinственим управним одјелом Općine Sveta Nedelja Javna vatrogasna postrojba Labin sudjelovat će u pripremi za ljetnu požarnu sezonu odnosno sudjelovat će u donošenju potrebnih dokumenata i provođenju svih zadaća temeljem Programa aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku.

Popis teklića Vatrogasne postrojbe na području Općine

Tablica 19.

Javna vatrogasna postrojba Labin	
Zapovjednik	tel. u/s
Saša Stepančić, Nedeščina 78, Nedeščina	851-655 / 091 8866873
Zamjenik zapovjednika	tel. u/s
Vedran Matas, Kršan 91, Kršan	0923099960

Izvor: Jedinствени управni одјел Općine

Općina Sveta Nedelja			
DVD Općine Sveta Nedelja	Predsjednik Zapovjednik	Gianfranko Milanović Marko Černjul	0917244964 098442785

Izvor: Jedinствени управni одјел Općine

Vatrogasne postrojbe i materijalno-tehnička sredstva

Tablica 20.

Naziv postrojbe	Broj operativnih vatrogasaca	Vatrogasna vozila i oprema
JVP Labin	28 profesionalnih vatrogasaca	- 1 navalno vozilo (Iveco Trakker NV) - 1 cisterna (Tam 190 AC) - 3 šumska vozila (Unimog, Nissan modul, Iveco Daly) - 3 vozila za prijevoz osoba (VW Transporter, CAN-AM, Uaz) - 2 zapovjedna vozila (Nissan pick up, Nissan X-trail) - 1 tehničko vozilo (Volvo FI280) - 1 autoljestva (Mercedes Atego) - 1 kombinirano vozilo (Iveco Trakker) - 5 električnih agregata (5,5 kW, 2x5 kW, 4,6 kW, 2,5 kW) - 7 motornih pumpi (Ziegler TS 8/8, Rosenbauer, Tomos SMP2, Honda, Sach, Vanguard) - 2 plutajuće motorne pumpe (Hale) - 7 električnih potopnih pumpi (220 V) - 1 električna potopna pumpa 380
DVD Općine Sveta Nedelja	10 vatrogasaca	- navalno vozilo Nissan navara

Izvor: JVP Labin – službene stranice

Vozila JVP LABIN			Tablica 21.
R.br..	Marka / Tip vozila	Namjena	Količina
1	Navalno vozilo Iveco Trakker	Navalno vozilo	1
2	Iveco Trakker AC	Kombinirano	1
3	Tam 190 AC	Cisterna	1
4	Volvo AC ST	Tehničko	1
5	Unimog SK	Šumsko vozilo	1
6	Iveco Daily	Šumsko vozilo	1
7	UAZ	Prijevoz osoba	1
8	Nissan X-Trail	Zapovjedno vozilo	1
9	Nissan (terensko)	Zapovjedno vozilo	1
10	Mercedes Atego	Autoljestva	1
11	Nissan (tehničko vozilo)	Šumsko vozilo	1
12	VW Transporter	Prijevoz osoba	1
13	CAN-AM	Transportno vozilo	1
Ukupno :			13

Izvor: JVP Labin – službene stranice

Karakteristike vozila JVP-a					Tablica 22.
R.br.	Vozilo / Tip	Namjena	Kapacitet vode	Pjenilo	Sustavi / Oprema
1	Navalno vozilo (Iveco trakker NV)	Gašenje požara u objektima	3000 litara	200 + 100 L	CAFS, pumpa visokog i srednjeg tlaka, agregat 5 kW
2	Iveco Trakker AC	Kombinirano	7000 litara	50 kg praha	Pumpa 35/10 bara, posada 1+2, za opskrbu vodom
3	Tam 190 AC	Autocisterna	7000 litara	—	Srednjetačna pumpa, opskrba vodom
4	Volvo AC ST	Tehničko vozilo	6400 litara	—	Pumpa 35/10 bara, vozilo 4x4
5	Unimog SK	Šumsko vozilo	2000 litara	200 L	Visoki tlak 300L/40 bara, srednjetačna pumpa 2000L/10
6	Iveco Daily	Šumsko vozilo / tehničko	2000 litara	—	Tehničke intervencije, manevriranje u urbanim zonama
7	Nissan X-Trail	Zapovjedno vozilo	—	—	Komunikacija, koordinacija na terenu
8	Mercedes Atego (autoljestva)	Spašavanje s visina	—	—	Ljestve do 18 m, tehnička oprema za visinske interv.
9	Nissan	Šumsko vozilo	200 litara	—	Visoki tlak 400L/20 bara, agregat, alat za spašavanje
10	CAN - AM	Terensko vozilo			Prijevoz osoba i opreme
11	UAZ	Prijevoz osoba			Prijevoz osoba i opreme
12	VW Transporter	Prijevoz osoba			
13	Nissan (terensko)	Zapovjedno vozilo			Komunikacija, koordinacija na terenu

Izvor: JVP Labin – službene stranice

Napomena: Navedene karakteristike su okvirne i temelje se na tehničkim specifikacijama vozila u službi JVP Labin. Sustavi poput CAFS (Compressed Air Foam System) omogućuju učinkovitije gašenje požara uz manju potrošnju vode.

Vatrogasna oprema JVP Labin

Tablica 23.

R.br..	Naziv opreme	Tip / Namjena	Količina
1	Kirsch 5,5BVFE	Električni agregat 5,5 kW	1
2	Eisemann BSK5	Električni agregat 5 kW	1
3	Mag 122sl agregat	Električni agregat 5 kW	1
4	Ziegler TS 8/8	Motorna pumpa	1
5	Rosenbauer	Motorna pumpa	1
6	Tomos SMP2	Motorna pumpa	1
7	Honda	Motorna pumpa	2
8	PH – ALFA 2 bs	Motorna pumpa	1
9	Hale Fly Flote	Plutajuća motorna pumpa	2
10	Hale Fly	Leđna motorna pumpa	3
11	Električna potopna pumpa (220V)	Električna pumpa	7
12	Električna potopna pumpa (380V)	Električna pumpa	1

*Ova oprema omogućuje JVP Labin brzo djelovanje u požarima, poplavama i tehničkim intervencijama. Posebno su korisne plutajuće i leđne pumpe za nepristupačne terene i vodene površine.

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.

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

Operativne snage Hrvatskog Crvenog križa

Operativne snage Hrvatskog Crvenog križa su temeljna operativna snaga sustava civilne zaštite u velikim nesrećama i katastrofama, a izvršavaju obveze u sustavu civilne zaštite sukladno posebnim propisima kojima se uređuje područje djelovanja Hrvatskog Crvenog križa.

Gradski Crveni križ

Tablica 24.

Naziv	Adresa	Tel.	Funkcija	Odgovorna osoba				
				Ime i prezime	Adresa	Telefon		
						Posao	Stan	Mobilni
Društvo Crvenog križa Istarske županije	M.B.Rašana 5	052 624 579	Ravnatelj	Sandra Stipanov	/	/	/	091 595 9716
Gradsko društvo Crvenog križa Labin	Katuri 17, Labin	052 855 585	Ravnatelj	Morin Kudić	/	/	/	098 923 7618

Plan i Program rada Gradskog društva Crvenog križa Labin za 2025. godinu usklađen je sa Strateškim planom Gradskog društva Crvenog križa Labin za razdoblje od 2026 – 2028. godine te s Programom Hrvatskog Crvenog križa, a odraz je provedbe Zakona o Hrvatskom Crvenom križu („Narodne novine“, broj 71/10. i 136/20) te objektivne ocjene stanja, potreba i prioriteta na području Grada Labina i Općina Kršan, Pićan, Raša i Sveta Nedelja.

Gradsko društvo Crvenog križa Labin djeluje prema svom Operativnom planu o načinu organiziranja i provedbe mjera i aktivnosti u sustavu civilne zaštite.

Gradsko društvo Crvenog križa Labin obavljaće svoju redovnu djelatnost u sljedećim programskim područjima: redovan rad i razvoj kapaciteta društva, darivanje krvi

(organiziranje akcija darivanja krvi), prva pomoć, služba traženja, zaštita zdravlja, rad s mladima, humanitarne i socijalne djelatnosti, služba spašavanja života na vodi, djelovanje u kriznim situacijama.

Oprema Gradskog društva Crvenog križa Labin		Tablica 25.
R.br.	Oprema	Broj komada
1	Pokrivači	190
2	Vreće za spavanje	50
3	Posteljina (set)	50
4	Poljski kreveti	50
5	Prostirke (karimati)	40
6	Madraci	60
7	Stolovi sklopivi sa klupama (set)	3
8	Sklopivi stolovi PVC	2
9	Stolovi (1×1 m)	4
10	Stolice (plastika)	20
11	Klupe (drvene)	4
12	Nosila	2
13	Reflektor (30 m)	1
14	Šator 7 × 5 m	2
15	Šator 9 × 5 m	1
16	Šator obiteljski	9
17	Šatorska krila	15
18	Sjenice 3x3 m	2
19	Torbice prve pomoći – pune	5
20	Torbice prve pomoći – prazne	7
21	Tanjuri (čvrsta plastika)	50
22	Šalice (čvrsta plastika)	50
23	Pribor za jelo – set	50
24	Grijač napitaka (27lit)	1
25	Termos boce	2
26	Kontejneri za hranu	3
27	Lopate (velike + male)	9 + 3
28	Motike	5
29	Malj	5
30	Stacionarna kuhinja	1
31	Prijenosno računalo	1
32	Radiostanice PMR – set	1
33	Megafon	1
34	Plutača za spašavanje na vodi	1
35	Uže za izvlačenje iz vode	1

Izvor: Godišnja analiza sustava civilne zaštite za 2024. – Općina Sveta Nedelja, Istarska županija

Operativne snage Hrvatske gorske službe spašavanja

Hrvatska gorska služba spašavanja - Stanica Istra provodit će svoje redovne aktivnosti prema Planu rada i aktivnostima te Financijskom planu HGSS - Stanice Istra za 2025. godinu.

Hrvatska gorska služba spašavanja - Stanica Istra izvršavat će svoje obveze u sustavu civilne zaštite u skladu s Zakonom o Hrvatskoj gorskoj službi spašavanja („Narodne novine“, broj 79/06. i 110/15), Zakonom o sustavu civilne zaštite, planovima civilne zaštite jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave i Državnom planu djelovanja civilne zaštite.

HGSS - Stanica Istra

Tablica 26.

br.	Ime i prezime	OIB	licenca	mobitel	e-mail	adresa
0	Dežurni telefon			091/721 0006 091/3336634	pula@hgss.hr	Paladijeva 9

HGSS - Stanica Istra- obučenosť spašavatelja

Tablica 27.

Red.br.	Razina obuke	Broj članova
1	Instruktor gorskog spašavanja	1
2	Gorski spašavatelj	18
3	Pripravnik	15
4	Suradnik	1
Ukupno :		35

Udruge

Udruge koje su nositelji pojedinih mjera i aktivnosti u sustavu civilne zaštite određuju se i navode u planovima djelovanja civilne zaštite na svim razinama ustrojavanja sustava.

Radi osposobljavanja za sudjelovanje u sustavu civilne zaštite, udruge će samostalno provoditi osposobljavanje svojih članova i sudjelovati u osposobljavanju i vježbama s drugim operativnim snagama civilne zaštite.

Na području Općine Sveta Nedelja djeluju udruge koje različitim aktivnostima njeguju specifična znanja i vještine koje mogu unaprijediti učinkovitu provedbu mjera civilne zaštite.

Pravne osobe u sustavu civilne zaštite

Pravne osobe u sustavu civilne zaštite Općine Sveta Nedelja određene su Odlukom o određivanju pravnih osoba od interesa za sustav civilne zaštite na području Općine Sveta Nedelja („Službene novine Općine Sveta Nedelja“, broj 17/23).

Popis i podaci o pravnim osobama od interesa za sustav civilne zaštite na području Općine Sveta Nedelja mijenjat će se i dopunjavati ovisno o nastalim promjenama i potrebama Općine Sveta Nedelja.

Pravne osobe provodit će aktivnosti u sustavu civilne zaštite u sklopu obavljanja svojih redovnih djelatnosti temeljem svojih programa poslovanja.

1.7. Proglašene elementarne nepogode

Proglašene elementarne nepogode

Tablica 28.

Datum	Vrsta elementarne nepogode	Područje	Posljedice	Procjena štete
				Odobreno za sanaciju
30.08.2007.	Suša, tuča	IŽ (31 općina i 10 gradova)	- suša, tuča	244.990.628,89 kn 1.920.401,62 kn (za stočarstvo)
Travanj/studen ni2011.	Suša escherichia coli	Istarska županija	suša na poljoprivrednim usjevima i požar - štete nisu popisane	Verificirano ukupno 66.871.869,10, odnosno 53.300.333,92 za štete preko 60% Odobreno neposredno proizvođačima s preko 60% štete na usjevima
Travanj/ studen 2012.	Suša, tuča, požar	Istarska županija	suša na poljoprivrednim usjevima 193.235.411,58 požari 1.312.072,00 - tuča 15.188.773,25 kn	209.736.256,83 kn odobreno iz DP 1.960.634,55 kn Istarska županija odobrila je otpis potraživanja poljoprivrednom sektoru u iznosu 1.200.000,00 kn
27.10.- 16.11.2012.	Poplava	Istarska županija	- štete na poljoprivrednim kulturama i dr. uz vodotoke	Verificirano za Fond solidarnosti EU 2.612.075,27 kn Iz Proračuna RH nije odobreno zbog nedostatka sredstava Sredstva EU usmjerena su u druga područja RH zbog velikih potreba

Izvor: Jedinstveni upravni odjel Općine

2. IDENTIFIKACIJA PRIJETNJI I RIZIKA

2.1. Popis identificiranih prijetnji i rizika - odabrani rizici

Za područje Istarske županije identificirani su te obrađeni rizici koji ulaze u red visokih rizika i koje je potrebno obraditi u Procjeni rizika od velikih nesreća za Općinu Sveta Nedelja:

- Potres
- Požar otvorenog tipa
- Epidemije i pandemije
- Ekstremne temperature

Na području Općine Sveta Nedelja identificirano je sveukupno 7 rizika koji predstavljaju potencijalnu ugrozu za stanovništvo, materijalna i kulturna dobra te okoliš. Osim 4 navedena rizika utvrđena su tri dodatna rizika koja su karakteristična za područje Općine Sveta Nedelja:

- Tehničko-tehnološke nesreće s opasnim tvarima (industrijske nesreće)
- Suša
- Olujni vjetar.

U sljedećoj tablici dan je popis identificiranih prijetnji na području Općine Sveta Nedelja.

Identifikacija prijetnji – registar rizika

Tablica 29.

Prijetnja	Kratak opis scenarija	Utjecaj na društvene vrijednosti	Preventivne mjere	Mjere odgovora
Potres	Potres je elementarna nepogoda uzrokovana prirodnim događajem. Potresi su uzrok katastrofa koje karakterizira brz nastanak, događaju se učestalo i bez prethodnog upozorenja. Prema karti potresnog rizika povratnog razdoblja za 500 godina Općina Sveta Nedelja nalazi se u području intenziteta potresa VII ^o po MSK ljestvici. Premda očekivani intenzitet potresa i njihova pojavnost nisu veliki, rizik od potresa je velik. Najgori mogući scenarij je nastanak potresa u špici turističke sezone.	Potresi pored povrijeđenih i poginulih osoba uzrokuju i velik broj osoba za evakuaciju i zbrinjavanje. Mogu uzrokovati značajnu štetu na stambenim i gospodarskim građevinama te ustanovama javnog značaja. Značajnu štetu može pretrpjeti i kritična infrastruktura. Potres dakle ima veliki rizik na društvene vrijednosti (život i zdravlje ljudi, gospodarstvo i društvenu stabilnost).	Protupotresno projektiranje i građenje građevina sukladno odgovarajućim tehničkim propisima i normama. Edukacija stanovništva. Osposobljavanje, uvježbavanje i opremanje operativnih snaga sustava civilne zaštite Općine Sveta Nedelja i jačanje sustava ranog upozoravanja.	Uzbunjivanje i obavješćivanje. Organizacija i provedba akcije spašavanje i pomoći unesrećenima. Evakuacija i zbrinjavanje stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara. Provedba svih ostalih mjera CZ i provedba oporavka.
Požar otvorenog prostora	Opasnost od požara pridonosi karakteristični loš raspored godišnjih oborina i učestale pojave ljetnih suša. Od požara mogu biti ugrožene šumske površine a i poljoprivredne površine u ratarstvu i voćarstvu (vinogradi, maslinici, ostale voćne kulture i dr.).	Požari otvorenog prostora, naročito oni velikih razmjera mogu ugroziti živote i zdravlje stanovništva, a u tijeku turističke sezone moguća je ugroza života i zdravlja gostiju, naročito u auto kampovima. Utjecaj požara na štete u gospodarstvu možemo podijeliti na izravne štete na opožarenim površinama (šuma, poljoprivredne kulture), troškovi gašenja požara te neizravne kroz štete u turističkoj privredi, obnovi nasada, pošumljavanju i eroziji tla. Veće štete na elementima kritične infrastrukture mogla bi pretrpjeti elektrodistribucija.	Edukacija i informiranje građana i turista. Održavanje protupožarnih prosjeka, održavanje cestovnih protupožarnih pojaseva te zaštitnih koridora sustava elektroprijenosa i distribucije. Provedba Programa aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara u RH. Uspostava motrilačko - dojavne službe uspostava sustava video nadzora. Osposobljavanje i uvježbavanje operativnih snaga sustava CZ.	Uzbunjivanje i obavješćivanje i aktiviranje snaga za zaštitu od požara po razinama. Sklanjanje, evakuacija i zbrinjavanje stanovništva i materijalnih dobara. Obnova opožarenih prostora.

Identifikacija prijetnji – registar rizika – nastavak tablice

Tablica 29.

Prijetnja	Kratak opis scenarija	Utjecaj na društvene vrijednosti	Preventivne mjere	Mjere odgovora
Epidemije i pandemije	Naglo obolijevanje većeg broja ljudi na određenom području u kratkom vremenskom razdoblju, tretira se kao epidemija. Manifestira se u dva pojavn oblika: - epidemija koja nastaje samostalno i nije povezana sa nikakvim drugim nepogodama, - epidemija koja nastaje kao posljedica nekih elementarnih nepogoda (polres, poplava i sl.) Mogućnost pojave epidemije prve vrste pojavnosti predstavlja realnu opasnost za stanovništvo bilo kojeg područja, pa i Općine Sveta Nedelja. Premda je mogućnost pojave pandemije (kao epidemije velikog prostranstva) mala ona je ipak moguća.	U situaciji pojave određene epidemiološke ugroze posljedice na društvene vrijednosti mogle bi biti iznimno visoke. Najteže posljedice izazvala bi epidemija bolesti sa komplikacijama koje uzrokuju dugotrajno bolovanje, invaliditet ili smrtni ishod. Rizik se prije svega odnosi na život i zdravlje ljudi, posljedično i na gospodarstvo (dugotrajna bolovanja, nedostatak radne snage, nemogućnost izvoza roba i dobara, rapidan pad dolaska turista i dr.). Određeni rizik postoji i za društvenu stabilnost obzirom na utjecaj epidemije na rad zdravstvenih ustanova, broj i ekipiranost zdravstvenog osoblja, stanje i opremljenost prostora, te stanje opreme i lijekova.	Edukacija stanovništva, naročito zaposlenika u javnom sektoru. Obavješćivanje javnosti i naputci za postupanje. Pojačani nadzori zdravstvene i sanitarne ispravnosti (vode, hrane, uslužnih i radnih objekata i dr.) Organizacija i provedba preventivnih mjera dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije. Uklanjanje potencijalnih izvora zaraze. Praćenje stanja u okruženju, procjena situacije i pravovremeno poduzimanje mjera zaštite.	Organizacija i provedba mjera higijensko epidemiološke zaštite. Ograničavanje i onemogućavanje širenja. Liječenje oboljelih i provedba ostalih mjera CZ u slučaju potrebe (evakuacija, sklanjanje, zbrinjavanje, asanacija.)
Tehničko - tehnološke nesreće s opasnim tvarima (industrijske nesreće)	U slučaju nesreće sa opasnim tvarima značajan bi utjecaj imala ruža vjetrova, podzemni vodotoci te koncentracija i razmještaj turista (ako bi do nesreće došlo u sezoni).	Ove bi nesreće zavisno od njihovih razmjera imale negativne posljedice na život i zdravlje ljudi, a koji bi se povećao u uvjetima ljetne sezone. Moguć je određeni broj smrtno stradalih osoba i veliki broj osoba sa oštećenjima na dišnom sustavu. Određene štete u slučaju ovih nesreća pretrpjelo bi i gospodarstvo. Dio štete odnosio bi se na direktne štete na objektima, postrojenjima i opremi, dok bi dio štete trpjela turistička privreda. Dio štete odnosio bi se i na dio kritične infrastrukture, naročito u dijelu koji se odnosi na rad javnog zdravstva.	Građevinske mjere zaštite, aktivni i pasivni sustavi zaštite od požara, preventivni nadzori, ostale mjere zaštite koje provode operateri kao odgovorne pravne osobe. Izgradnja i razvoj sustava ranog upozoravanja. Edukacija i osposobljavanje operativnih snaga sustava civilne zaštite Općine Sveta Nedelja te naročito uvežbavanje timova pravnih subjekata koji koriste opasne tvari.	Uzbunjivanje i obavješćivanje. Organizacija i provedba mjera pružanja prve pomoći, evakuacija, sklanjanja i zbrinjavanja. Provedba ostalih mjera CZ.

Identifikacija prijetnji – registar rizika – nastavak tablice

Tablica 29.

Prijetnja	Kratak opis scenarija	Utjecaj na društvene vrijednosti	Preventivne mjere	Mjere odgovora
Ekstremne temperature	Toplinski val je prirodna pojava uzrokovana klimatskim promjenama. Mjeseci lipanj, srpanj i kolovoz izuzetno su topli mjeseci sa iznimno malom količinom oborina te oni predstavljaju razdoblje pojave ekstremnih temperatura. Premda ovo razdoblje nije dugotrajno može imati štetne posljedice po stanovništvo. Toplina može biti okidač za uzrok mnogih zdravstvenih stanja i izazvati umor, srčani udar, konfuziju ili inzult te pogoršati postojeće zdravstveno stanje, naročito kod kroničnih bolesnika, starijih osoba i male djece. Iznimno visoke dnevne temperature u kombinaciji sa naglim ulaskom u more česti su uzrok smrti, naročito turista. Pojavnost ekstremnih temperatura poklapa se sa razdobljem turističke sezone kada je velika koncentracija osoba na malom području, a samim tim i opasnost daleko veća. Ekstremne temperature povećavaju i vjerojatnost izbijanja požara.	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, negativan utjecaj na mentalno zdravlje i povećanje kardio-respiratornih bolesti. Najveći rizik postoji za društvenu stabilnost obzirom na utjecaj ekstremnih temperatura na rad zdravstvenih ustanova, potreban broj i ekipiranost zdravstvenog osoblja, stanje i opremljenost prostora, te potreban broj intervencija. Negativan utjecaj na gospodarstvo očituje se kroz opadanje radne aktivnosti uzrokovane ekstremnim temperaturama, pri čemu su najugroženiji radnici na otvorenom (građevinari, poljoprivrednici, vatrogasci i sl.)	Pravovremeno obavješćivanje građana o meteorološkoj pojavnosti ekstremnih temperatura i "toplinskih valova". Edukacija i informiranje građanstva o načinu ponašanja i primjeni preventivnih mjera zaštite od ekstremnih temperatura. Edukacija u pružanju mjera prve pomoći.	Organizacija i provedba mjera pružanja prve pomoći.

Identifikacija prijetnji – registar rizika – nastavak tablice

Tablica 29.

Prijetnja	Kratak opis scenarija	Utjecaj na društvene vrijednosti	Preventivne mjere	Mjere odgovora
Suša	Suša je posljedica nailaska i duljeg zadržavanja anticiklone nad nekim područjem, kada se javlja veća potražnja za vodom. Nedostatak oborina u duljem vremenskom razdoblju može, s određenim faznim pomakom, uzrokovati i hidrološku sušu koja se očituje smanjenjem površinskih i dubinskih zaliha vode.	Meteorološka suša ili dulje razdoblje bez oborine može uzrokovati ozbiljne štete u poljodjelstvu, vodoprivredi te u drugim gospodarskim djelatnostima. Opskrba vodom je definirana meteorološkim uvjetima, a potražnja uključuje ekosustave i ljudske aktivnosti. Za poljodjelstvo mogu biti opasne suše koje nastanu u vegetacijskom razdoblju.	U mjerama zaštite od suše primjenjuju se uglavnom tri metode: selekcijsko- genetička, geografsko zoniranje i agrotehničke mjere. Cilj agrotehničkih mjera jest povećati opskrbu biljaka vlagom. Najuspješnija i najpouzdanija metoda u borbi protiv suše je navodnjavanje. Tom se mjerom poboljšava vodni režim zemljišta. Učinak navodnjavanja u značajnoj mjeri ovisi o pravilnom određivanju rokova i normi navodnjavanja u odnosu na potrebe određene kulture za vodom. Također ispravna obrada zemljišta ima za cilj zadržati vlagu i spriječiti njezin suvišni gubitak iz tla.	Redovne operativne snage sustava civilne zaštite raspolažu s dovoljnim ljudskim i materijalnim potencijalima za otklanjanje posljedica uzrokovanih ovom vrstom prirodne nepogode.
Olujni vjetar	U ljetnim mjesecima dolazi do jakog miješanja zraka, razvijaju se grmljavinski oblaci, stvaraju se uvjeti ljetne oluje koju karakterizira jak odnosno olujan vjetar praćen pljuskom kiše i grmljavinom, a ponekad i tučom.	Olujni i orkanski vjetar u kombinaciji s velikom količinom kiše ili tučom može stvoriti velike štete na imovini, poljoprivrednim dobrima, građevinskim objektima, prometu te tako nanijeti gubitke u gospodarstvu.	Prostornim planovima uređenja potrebno je predvidjeti proizvodnju u plastenicima i staklenicima na prostorima Općine manje ugroženim od vjetra. Izbor građevnog materijala, a posebno za izgradnju krovista i nadstrešnica treba prilagoditi jačini vjetra, posebice u turističkim naseljima.	Redovne operativne snage sustava civilne zaštite raspolažu s dovoljnim ljudskim i materijalnim potencijalima za otklanjanje posljedica uzrokovanih ovom vrstom prirodne nepogode.

2.2. Odabrani rizici i razlog odabira

Smjernicama za izradu procjene rizika od velikih nesreća na području Istarske županije određeno je da su potres, požari otvorenog prostora, ekstremne temperature te epidemije i pandemije označene kao vrlo visok rizik, a tehničko - tehnološke nesreće s opasnim tvarima kao visok rizik za prostor Istarske županije. U procjeni rizika za područje Općine Sveta Nedelja obrađivali će se rizici koji su u županijskim smjernicama prepoznati kao vrlo visoki (potres, požari otvorenog prostora, ekstremne temperature te epidemije i pandemije) te visoki (tehničko - tehnološke nesreće s opasnim tvarima).

Kao dodatne prijetnje prepoznate su još suša i vjetar temeljem Procjene ugroženosti i iskustvenih podataka.

2.3. Karte prijetnji

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

Na kartama je potrebno prikazati sve obrađene prijetnje odnosno njihovu lokaciju, dosege, rasprostranjenost te ostale relevantne podatke koje nositelj izrade smatra potrebnim iskazati. Prikaz se odnosi na rizike za koje je potrebno imati kartografski prikaz poput poplava ili tehničko - tehnoloških prijetnji, dok je za rizike poput potresa nepotrebno izrađivati kartografski prikaz prijetnji budući da se cijelo područje Općine Sveta Nedelja nalazi u istom stupnju ugroženosti od potresa.

MATRICA ODNOSA PRIJETNJA/RIZIK I SASTAVNICA SUSTAVA CZ ZA JLS

PRIJETNJA /RIZIK	STOŽER CZ	VATROGASNE SNAGE	CRVENI KRIŽ	HGSS	UDRUGE GRAĐANA	POVJERENICI CZ	KOORDINATOR NA LOKACIJI	PRAVNE OSOBICE U SUSTAVU CZ
Ekstremne temperature								
Požar otvorenog prostora								
Epidemije i pandemije								
Suša								
Demografski rizik								
Tehničko-tehnološke								
Ekstremne vremenske prilike								
Olujno nevrijeme								
AKTIVNOST	DOSTATNO	NIJE DOSTATNO		NE ANALIZIRA SE DOSTATNOST				

3. KRITERIJ ZA PROCJENU UTJECAJA PRIJETNJI NA KATEGORIJE DRUŠTVENE VRIJEDNOSTI

Procjena rizika skup je procijenjenih relevantnih rizika izraženih u scenarijima koji su utemeljeni na prijetnjama koje mogu izazvati neželjene posljedice na promatranom području.

Za potrebe izrade Procjene rizika definirane su tri skupine posljedica po društvene vrijednosti:

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

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 nositelj izrade smatra potrebnim iskazati.

Ako se Procjenom obrađuju tehničko-tehnološke nesreće, na karti je potrebno prikazati svaku identificiranu lokaciju rizika 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 procjene rizika, koristeći podatke iz državne procjene, podatke iz procjene ugroženosti, matematičke alate koji su razvijeni za potrebu definiranja mjesta u matricama utvrđuju se sljedeće 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 matematici položaja 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 procjeni rizika. Važno je dodati da razlike 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.

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 Istarske županije. Definirane su tri skupine posljedica po društvene vrijednosti:

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 JLS.

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/procijenjeno sukladno posebnim dodatnim kriterijima koji se navode i obrazlažu uz procjenu posljedica.

Zbog vjerodostojnosti podataka iz procjene 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
Direktne štete	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
	Trošak sanacije, oporavka, asanacije te drugi troškovi
	Troškovi spašavanja, liječenja te slični troškovi
	Gubitak dobiti
Indirektne štete	Gubitak repmaterijala
	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 procjene 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 procjene posljedica za ovu kategoriju navode se metodologije korištene u postupku.

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	Malá	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 JLS). Odnosno, ne uzima se u obradu vjerojatnost svakog rizika ukoliko isti neće uzrokovati štete sukladno propisanim kriterijima za svaku od kategorija društvenih vrijednosti

5.OPIS SCENARIJA

5.1. DEMOGRAFIJA

Kontekst

Osnovni pokazatelji

STANOVNIŠTVO:

- Po spolu
- Prosječna starost
- Novorođeni
- Umrli

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

- Naselja postaju manja
- Stanovništvo postaje staračko
- Pada ukupna reproduktivna moć
- Nedostatak radno sposobnog stanovništva
- Povećana potreba za tuđom pomoći
- Nemogućnost formiranja operativnih snaga
- Otežan i brojčano povećan broj potencijalno potrebnih za sklanjanje i evakuaciju
- Veća opterećenost medicinskog sustava
- Manje mogućnosti samopomoći
- Otežano održavanje kritične infrastrukture
- Depresivnije stanje u mjestu

Sve nabrojeno predstavlja bitne i utjecajne parametre u izračunu rizika od bilo koje nepogode, nesreće i katastrofe.

Uzimajući u matematičke odnose demografske parametre ukupna matematika rizika jedino na taj način dobiva donekle vjerojatne rezultate i prihvatljiv stupanj točnosti procijenjenih pojedinačnih rizika.

Demografski podaci Općina Sveta Nedelja		Tablica 30.
	2011	2021
MUŠKARCI	2 987	2.898
ŽENE	1 475	1.434
UKUPNO	1 512	1.464

Izvor: Popis stanovništva 2021.

OPIS SCENARIJA SA POSLIJEDICAMA / NAJGORI MOGUĆI

Tablica 31.

OPĆINA SVETA NEDELJA

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 POSLIJEDICE NA PODRUČJU SCENARIJA

Broj osoba u području scenarija	2.898
Posljedice po zdravlje i život ljudi	2.898/ ps 2011 /2 987
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	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		

Novorođeni

Kategorija	Posljedice	Pad broja novorođenih u JLS %	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	* < 2		
2	Malene	< 5	x	x
3	Umjerene	< 10		
4	Značajne	< 20		
5	Katastrofalne	< 30 i više		

Prosječna starost

Kategorija	Posljedice	Prosječna starost za JLS	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	20 – 25	x	
2	Malene	26 – 30		
3	Umjerene	31 – 35		x
4	Značajne	36 – 40		
5	Katastrofalne	> 40		

Pad broja stanovnika

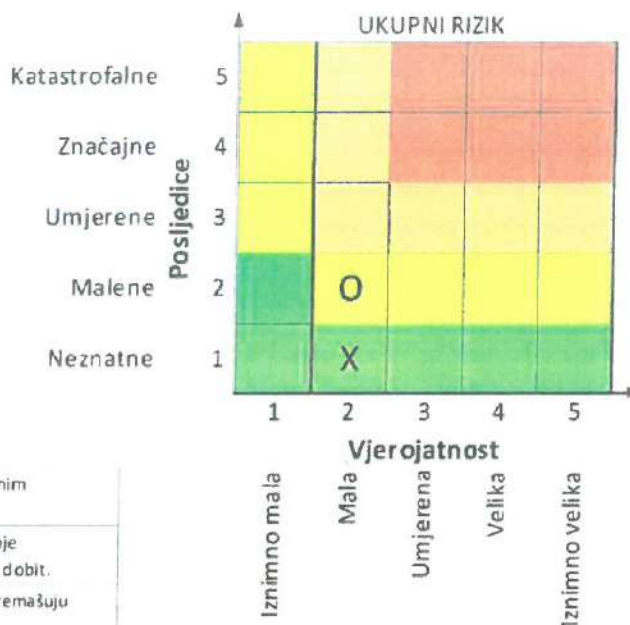
Kategorija	Posljedice	Pad broja stanovnika JLS %	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	* < 2	x	
2	Malene	< 5		x
3	Umjerene	< 10		
4	Značajne	< 20		
5	Katastrofalne	< 30 i više		

PRILOG - MATRICA RIZIKA

Rizik: DEMOGRAFSKO OSIPANJE

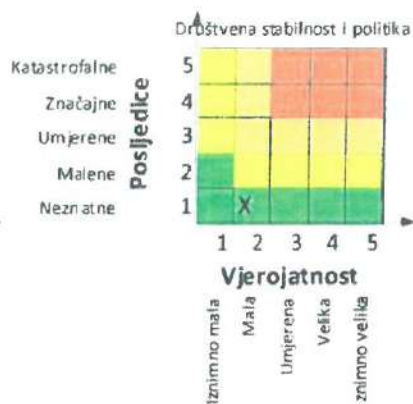
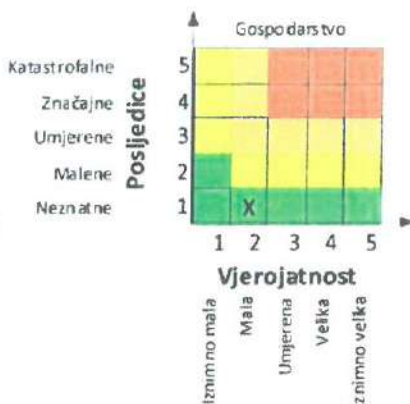
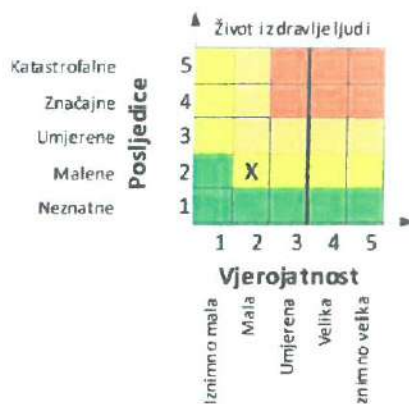
Naziv scenarija:

- X Najvjerojatniji neželjeni događaj
O Događaj s najgorim mogućim posljedicama

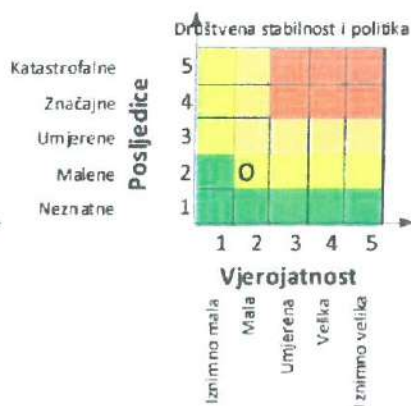
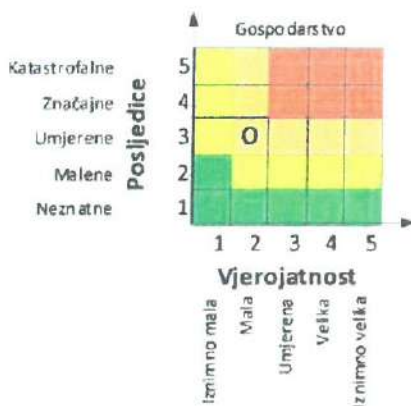
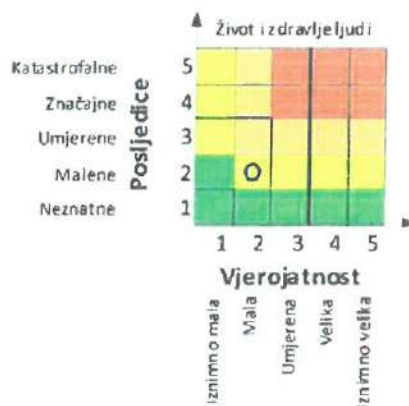


 	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.
 	Visok rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
 	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
 	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne,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

Najvjerojatniji neželjeni događaj

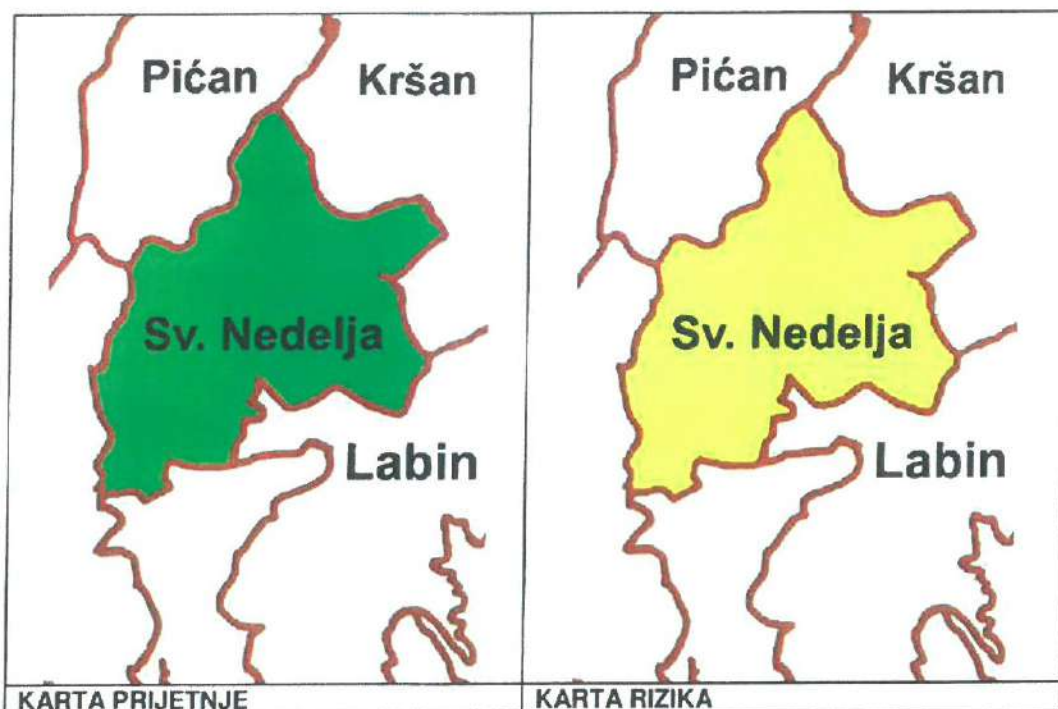


Događaj s najgorim mogućim posljedicama



UKUPAN RIZIK

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



5.2. POTRES

Uvod

Potres je iznenadna i kratkotrajna vibracija tla uzrokovana urušavanjem stijena (urušni potres), magmatskom aktivnošću (vulkanski potres) ili tektonskim poremećajima (tektonski potres) u litosferi i dijelom u Zemljini plaštu. To je elementarna nepogoda uzrokovana prirodnim događajem koji je vjerojatno najveći uzrok stradanja ljudi i uništenja materijalnih dobara.

Jačina potresa ovisi o količini oslobođene energije, dubini hipocentra, udaljenosti epicentra i građi zemljine kore.

Učinak potresa iskazuje se Mercalli-Cancani-Siebergovom ljestvicom (MCS) od 12 stupnjeva koja se temelji na razornosti i posljedicama potresa.

Danas se u Europi, zbog detaljnijeg razlučivanja šteta na pojedinim tipovima građevina, najčešće koristi MSK – 64 ljestvica (naziv dolazi od prezimena autora ljestvice Medvedeva, Sponheuera i Karnika), a kao i MCS ljestvica ima po 12 stupnjeva. Preračunavanje intenziteta iz ljestvice MCS u MSK – 64 ljestvicu nije potrebno, jer obje ljestvice imaju dvanaest jednakih stupnjeva intenziteta, samo što je MSK ljestvica detaljnije obrađena tako da više odgovara potrebama graditelja.

Katastrofe uzrokovane potresima karakterizira brz nastanak, a događaju se stalno i bez prethodnog upozorenja. Potres nije moguće predvidjeti niti spriječiti stoga je reagiranje u trenutku nastanka potresa i saniranje nastale štete u što mogućem kraćem roku od vrlo velike važnosti kako bi se ublažile posljedice.

Na području Općine Sveta Nedelja u posljednjih 100 godina nisu zabilježeni tektonski potresi. Zabilježena je rijetka pojava epicentra potresa u neposrednom okruženju do maksimum 5° MCS. Najbliža epicentralna područja pojačane seizmičnosti su riječko, ljubljansko i furlansko područje.

Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Utjecaji potresa na objekte kritične infrastrukture prikazani su u sljedećoj tablici:

**Prikaz utjecaja potresa na kritičnu infrastrukturu
Općine Sveta Nedelja**

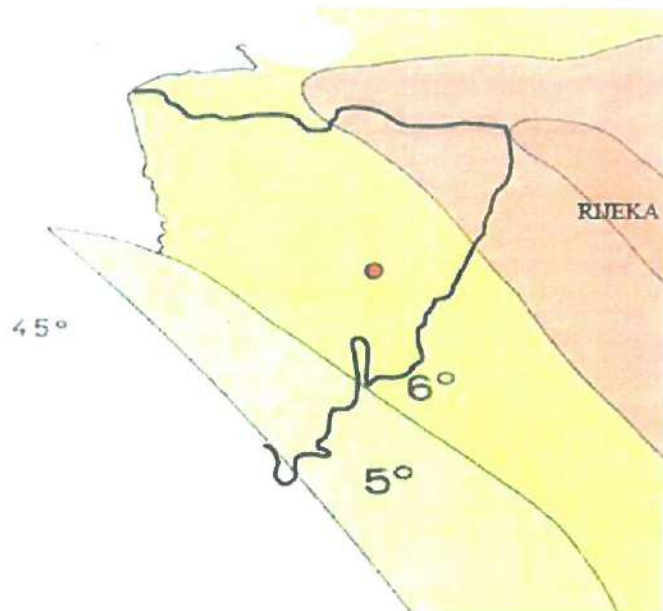
Tablica 32.

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

Kontekst

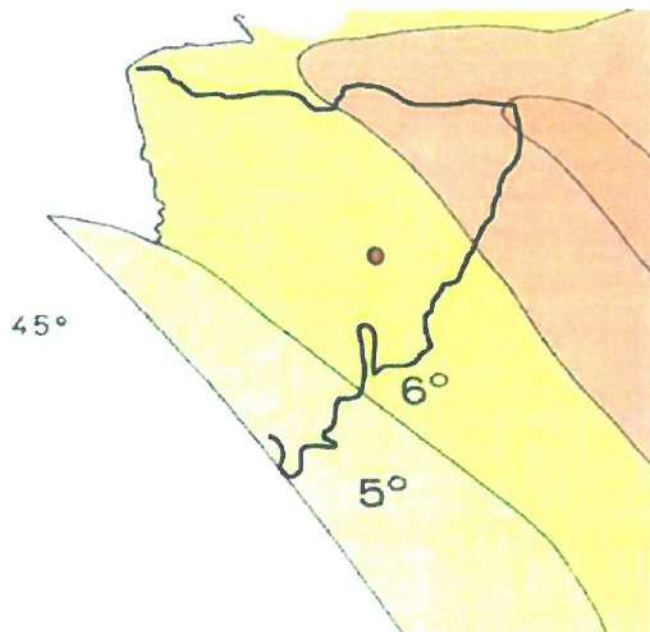
Na seizmološkim kartama Geofizičkog odsjeka Prirodoslovno - matematičkog fakulteta u Zagrebu prikazani su maksimalni intenziteti očekivanih potresa izraženi u stupnjevima MSK-64 (Medvedev-Sponheuer-Karnik) ljestvice s vjerojatnošću pojave 63% za povratna razdoblja od 50, 100, 200 i 500 godina. Pritom se seizmološka karta RH za povratni period od 500 godina uzima kao mjerodavna za određivanje intenziteta potresa nekog područja (slike 5.-

8.). Predviđeni intenzitet potresa koji se može dogoditi na području Općine Sveta Nedelja prema seizmološkoj karti povratnog perioda od 500 godina iznosi VII° (Slika 8.).



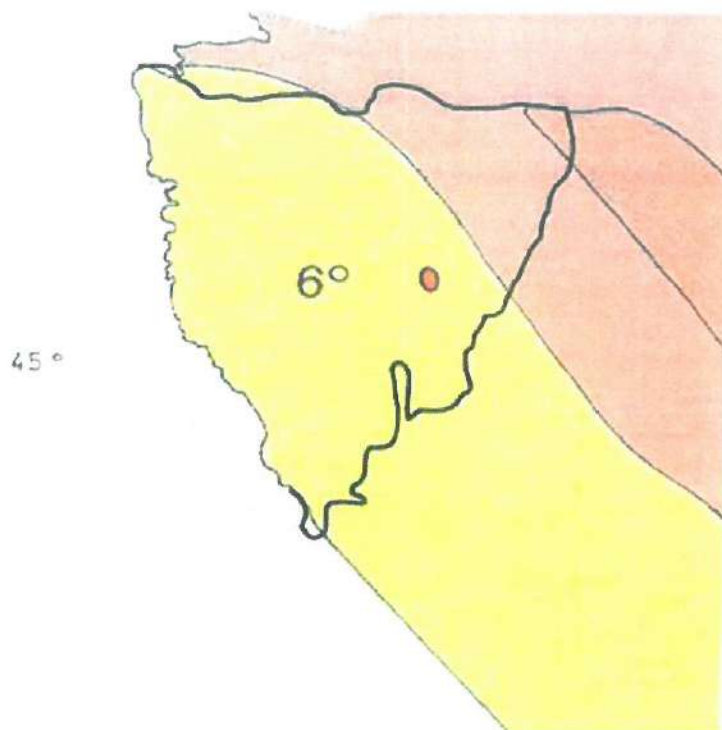
Slika 5. Seizmološka karta za povratni period od 50 godina

Izvor: V. Kuk, PMF Zagreb, Geofizički odsjek



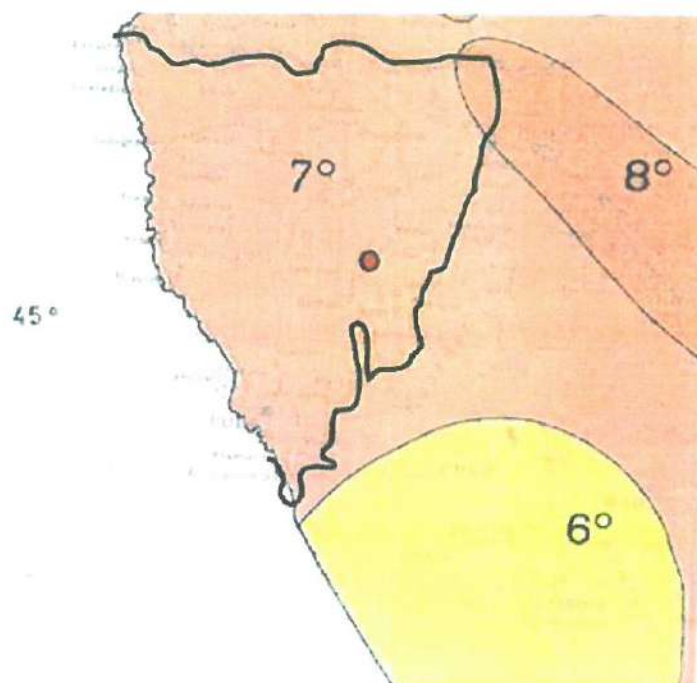
Slika 6. Seizmološka karta za povratni period od 100 godina

Izvor: V. Kuk, PMF Zagreb, Geofizički odsjek



Slika 7. Seizmološka karta za povratni period od 200 godina

Izvor: V. Kuk, PMF Zagreb, Geofizički odsjek

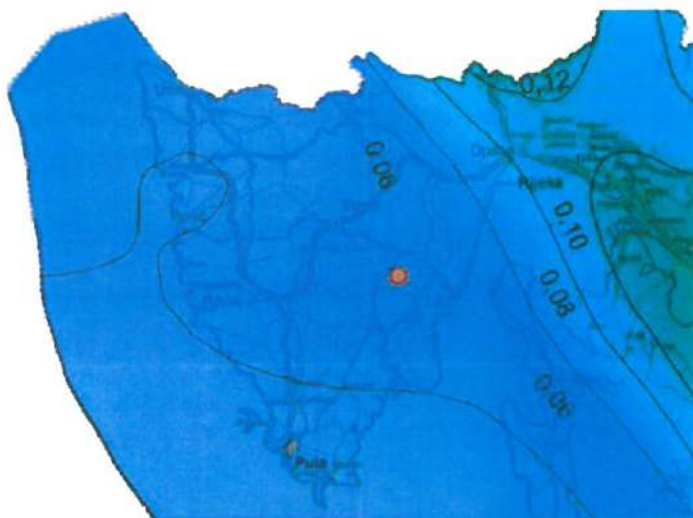


Slika 8. Seizmološka karta za povratni period od 500 godina

Izvor: V. Kuk, PMF Zagreb, Geofizički odsjek

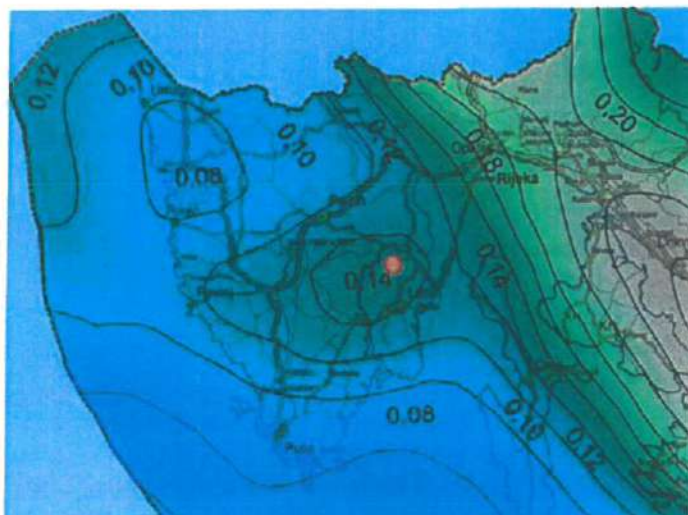
Prema seizmološkoj karti za povratni period od 500 godina, koja predstavlja prognozu maksimalnih intenziteta mogućih potresa, Općina Sveta Nedelja nalazi se pretežno u području intenziteta 7° MCS ljestvice.

Na slikama 10. i 11. prikazan je isječak Karte potresnih područja gdje su prikazana potresom prouzročena horizontalna poredbena vršna ubrzanja površine temeljnog tla tipa A čiji se premašaj tijekom bilo kojih 50 godina (za povratni period 475 godina), odnosno 10 godina (za povratni period 95 godina) očekuje s vjerojatnošću od 10%. Dakle, vrijednosti prikazane na karti odgovaraju ubrzanjima koja se u prosjeku premašuju svakih 475 (odnosno 95) godina. Ubrzanja su izražena u jedinicama gravitacijskog ubrzanja g. Gledajući povratni period od 95 godina na Karti potresnih područja RH može se vidjeti kako se vršno ubrzanje tla na području Općine nalazi u području 0,06 g, što odgovara VI. stupnju MCS ljestvice.



Slika 9. Vršna ubrzanja tla uzrokovana potresima za područje Općine Sveta Nedelja za povratni period 95 godina

Izvor: Karte potresnih područja RH, PMF Zagreb



Slika 10. Vršna ubrzanja tla uzrokovana potresima za područje Općine Sveta Nedelja za povratni period 475 godina

Izvor: Karte potresnih područja RH, PMF Zagreb

Prema Karti potresnih područja Republike Hrvatske iz 2020. godine, za povratni period od 475 godina, područje Općine Sveta Nedelja spada u područje s vršnim ubrzanjem od 0,14 g, gdje je g ubrzanje polja sile teže i iznosi 9,81 m/s². Ovo ubrzanje odgovara potresu VIII ⁹ MCS ljestvice, čija je veza prikazana u sljedećoj tablici.

Veza između vrijednosti vršnog ubrzanja tla i MCS ljestvice **Tablica 33.**

MCS stupanj potresa	Vršno ubrzanje tla		Naziv potresa	Opis potresa
	(m/s) ²	(jedinica gravitacijskog ubrzanja, g)		
VI.	0,59-0,69	(0,06-0,07) g	jak	Slike padaju sa zida, ormari se prevrću pomiču. Ljudi bježe na ulicu.
VII.	0,98-1,47	(0,10-0,15) g	vrlo jak	Ruše se dimnjaci, crjepovi padaju s krova, kućni zidovi pucaju.
VIII.	2,45-2,94	(0,25-0,30) g	razoran	Slabije građene kuće se ruše, a jačegrađene oštećuju. Tlo puca.
IX.	4,91-5,40	(0,50-0,55) g	pustošni	Kuće se teško oštećuju i ruše. Nastaju velike pukotine, klizišta i odroni zemlje.

Izvor: RGN fakultet

Podjela objekata prema kategoriji gradnje:

- I – zidane zgrade do 1920. godine - stropne konstrukcije isključivo od drveta
- II – zidane zgrade s armirano betonskim serklažima od 1921. do 1945. godine
- III – armirano betonske skeletne zgrade od 1946. do 1964. godine
- IV – sustav armiranobetonskih nosivih zidova od 1965. do 1980.
- V – skeletne zgrade s armiranobetonskim nosivim zidovima od 1980. do danas.

Uzrok

Uzroci potresa su tektonski poremećaji u litosferi, kretanje litosfernih ploča zbog subdukcije ili širenja morskog dna. Uzrok nastanka potresa na priobalnom području Hrvatske je podvlačenje Jadranske platforme pod Dinaride, kao posljedica kretanja Afričke ploče prema Euro - azijskoj. Rasjedi kao potencijalne žarišne točke osim toga nastaju unutar pojedinih tektonskih ploča kao posljedica diferencijalnih naprezanja u Zemljinoj kori.

Razvoj događaja koji je prethodio velikoj nesreći

Potres nastaje u unutrašnjosti Zemlje, to mjesto nazivamo žarište ili hipocentar. Mjesto na površini Zemlje gdje se potres najjače osjeti zove se epicentar. Zbog posebnih svojstava vrijeme nastanka potresa ne može se predvidjeti s razumnom sigurnošću, zato se potresna opasnost ublažava isključivo prevencijom. Jedina razumna zaštita od potresa je gradnja objekata u skladu s potresnom opasnošću.

Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Unutarnji procesi uzrokovani su konvekcijskim gibanjima u unutrašnjosti Zemlje, koja su posljedica toplinske energije Zemlje i odgovorni su za kretanje oceanskih i kontinentalnih ploča. Ploče se mogu međusobno primicati, razmicati ili kliziti jedna uz drugu, a granice između ploča područja su izražene tektonske aktivnosti. Na kontaktima ploča oslobađa se golema količina energije koja uzrokuje deformacije stijena i nastanak potresa. Unutarnji procesi utječu na kretanje masa u zemljinoj unutrašnjosti i na formiranje tektonskih pokreta,

koji djeluju kao okidač za nastanak potresa. Republika Hrvatska nalazi se na Euroazijskoj ploči koja je litosferna ploča te obuhvaća Euroaziju (kontinentalnu masu koja se sastoji od Europe i Azije, bez Indijskog potkontinenta, Arapskog poluotoka i područja istočno od lanca Verkojansk u istočnome Sibiru). Na zapadu se proteže sve do Srednjeatlantskog hrpta.

Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Događaj s najgorim mogućim posljedicama pretpostavlja nastanak potresa jačine VII. stupnjeva MCS ljestvice na području Općine Sveta Nedelja.

Prognoza šteta na stambenom fondu

Izračun procjene štete na stambenom fondu Općine Sveta Nedelja izrađuje se uz sljedeće pretpostavke:

- potres jačine VII^o MCS ljestvice je pogodio Općinu
- prema Karti potresnih područja RH za 475 godina, cjelokupno područje Općine Sveta Nedelja nalazi se
- u području s vršnom akceleracijom od 0,14 g
- trajanje potresa je 15 sekundi
- ukupan broj stanovnika iznosi 2 898
- ukupan broj stanova iznosi 5 416
- u cilju sagledavanja mogućih šteta korišten je proračun koji određuje štete na objektima po kategorijama
- gradnje, broj ranjenih, zatrpanih i poginulih osoba kod potresa VII. stupnjeva MCS
- u trenutku potresa se svi stanovnici nalaze u stambenim zgradama.

Kako bi se dobio približan postotni udio stambenih objekata po pojedinim tipovima koriste se sljedeće aproksimacije za raspodjelu objekata po kategorijama gradnje:

- 50 % zidane zgrade Tip I
- 15 % zidane zgrade s armiranobetonskim serklažima Tip II
- 10 % armiranobetonske skeletne zgrade Tip III
- 15 % zgrade sa sustavom armiranobetonskih nosivih zidova Tip IV
- 10 % skeletne zgrade s armiranobetonskim nosivim zidovima Tip V

U kategoriju I (zidane zgrade) svrstano je 50 % objekata što predstavlja oko 2 708 zidanih objekata - stare jezgre. Od tih 2 708 objekata:

- 8 % ili 217 objekt neće imati nikakvih oštećenja
- 10 % ili 271 objekt imat će neznatna oštećenja i 6% građevinske štete
- 40 % ili 1083 objekata imat će umjeren stupanj oštećenja i 20% građevinske štete
- 35 % ili 948 objekata imat će jaka oštećenja i 40% građevinske štete
- 4 % ili 108 objekt imat će totalni stupanj oštećenja i 62% građevinske štete
- % ili 81 objekt bit će srušen uz 100% građevinsku štetu

U kategoriju II (zidane zgrade s armirano betonskim serklažima) svrstano je 15 % ili oko 812 objekata. To su zgrade zidane od šezdesetih do devedesetih godina. Od tih 812 objekata:

- 50% ili 406 objekata neće doživjeti nikakva oštećenja
- 25% ili 203 objekta će imati neznatan stupanj oštećenja uz 6% građevinske štete
- 23% ili 187 objekat će imati umjereni stupanj oštećenja uz 20% građevinske štete
- 2% ili 16 objekata će imati jaka oštećenja uz 40% građevinske štete.

U kategoriju III (armirano betonske skeletne zgrade) svrstano je 10% ili 541 objekata. Od tih 541 objekata:

- 39% ili 211 objekt neće doživjeti nikakva oštećenja
- 25% ili 135 objekata će doživjeti neznatna oštećenja uz 6% građevinske štete
- 33% ili 179 objekata će imati umjeren stupanj oštećenja uz 20 % građevinske štete
- 2% ili 11 objekat će imati jaka oštećenja uz 40% građevinske štete
- 1% ili 5 objekata će imati totalna oštećenja uz 62% građevinske štete.

U kategoriju IV (sustav armiranobetonskih nosivih zidova) svrstano je 15 % ili 813 objekta. Od tih 813 objekata:

- 5% ili 41 objekat neće doživjeti nikakva oštećenja
- 70% ili 569 objekata će doživjeti neznatna oštećenja uz 6% građevinske štete
- 25% ili 203 objekta će imati umjeren stupanj oštećenja uz 20 % građevinske štete.

U kategoriju V (skeletne zgrade s armiranobetonskim nosivim zidovima) svrstano je 10 % ili 541 objekta. Od tih 541 objekta:

- 30% ili 162 objekta neće doživjeti nikakva oštećenja
- 50% ili 271 objekat će doživjeti neznatna oštećenja uz 6% građevinske štete
- 20% ili 108 objekta će imati umjeren stupanj oštećenja uz 20 % građevinske štete.

Postotak oštećenja građevina u slučaju potresa VII^a MSK ljestvice **Tablica 34.**
ovisno o kategoriji građevina

R.Br.	Stupanj oštećenja	I	II	III	IV	V	Građevinska šteta %
1.	nikakvo-nema	8,00%	50,00%	39,00%	5,00%	15,00%	0,00%
2.	neznatno	10,00%	25,00%	25,00%	70,00%	20,00%	6,00%
3.	umjereno	40,00%	23,00%	33,00%	25,00%	50,00%	20,00%
4.	jako	35,00%	2,00%	2,00%		15,00%	40,00%
5.	totalno	4,00%		1,00%			62,00%
6.	rušenje	3,00%					100,00%

Izvor: Anić: Civilna zaštita I II 1992, 135-143 str.

Prognoza broja žrtava

U žrtve potresa ubrajamo ranjene, zatrpene (plitko, srednje i duboko) i poginule osobe. Plitko zatrpene osobe - moguće spašavanje uporabom lake opreme za spašavanje bez specijalnih radova i građevinskih strojeva. Duboko zatrpene osobe - osobe koje je moguće spasiti unutar 20 sati specifičnim radovima, specijalnom opremom i građevinskim strojevima (specijalizirana jedinica za spašavanje iz ruševina).

Broj ranjenih osoba izračunava se prema formuli (1), broj zatrpanih osoba prema formuli (2) i broj poginulih prema formuli (3).

(1)	$(BPSZ) = A \cdot \sum_{i=1}^n B \cdot \sum_{j=1}^m CD$
(2)	$(BDZ) = A \cdot \sum_{i=1}^n B \cdot \sum_{j=1}^m CE$
(3)	$(BP) = A \cdot \sum_{i=1}^n B \cdot \sum_{j=1}^m CF$

gdje je:

- BR - broj ranjenih
- BZ - broj zatrpanih
- BP - broj poginulih
- A - ukupan broj osoba koje žive na nekom području
- B - postotak zastupljenosti zgrada određenog konstruktivnog sustava u ukupnom broj stambenih zgrada
- određene gradske zone
- C - postotak zastupljenosti zgrada određenog konstruktivnog sistema prema stupnjevima oštećenja za određeni intenzitet potresa u odnosu prema ukupnom broju zgrada tog sustava
- D - postotak ranjenih za j-to oštećenje u i-tom konstruktivnom sustavu
- E - postotak zatrpanih za j-to oštećenje u i-tom konstruktivnom sustavu
- F - postotak poginulih za j-to oštećenje u i-tom konstruktivnom sustavu.

Prikaz stupnjeva oštećenja sa pripadajućim postotnim udjelima ranjenih, zatrpanih i poginulih

Tablica 35.

R.Br.	Stupanj oštećenja	Postotak ranjenih	Postotak zatrpanih	Postotak poginulih
		D (%)	E (%)	F (%)
1	Nikakvo -	0	0	0
2	neznatno	0	0	0
3	umjereno	1	1,30	0
4	jako	2	4	0,25
5	totalno	10	8,5	1
6	rušenje	100	100	20

Izvor: Anićić - Civilna zaštita

OPIS SCENARIJA S POSLJEDICAMA / NAJGORI MOGUĆI

Tablica 36.

OPĆINA SVETA NEDELJA		Sjedište i adresa:	
ANALIZA I PROCJENA RIZIKA POTRES			
Naziv scenarija		POTRES	
Grupa rizika		POTRES	
Naziv rizika		POTRES	
Osnovne karakteristike događaja		SEIZMIČKO POMICANJE TLA	
Opis scenarija		Potres proširen iz jednog od mogućih epicentara. Potresni val zahvaća cijelo područje Općine i prema postojećim podacima 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		PUKOTINE NA STAMBENIM OBJEKTIMA	
Radijus /površina/prostor ugroženosti		Područje cijele općine	
Opasnost od domino efekta /vezani rizici		NE	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine		DA	Područje cijele općine
Opasni događaji		SEIZMIČKO MICANJE TLA	
Mogući parametri širenja /brzina/vrijeme		DEFINIRANO EPICENTROM I SNAGOM POTRESA	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine		DA	Područje cijele općine
Opasnost po okoliš		Djelomična degradacija tla	
UČESTALOST		1/200	
PROCIJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU SCENARIJA			
Broj osoba u području scenarija		2 898	
Posljedice po zdravlje i život ljudi		0 poginulih / 2 ozlijeđenih	
Broj osoba koje bi trebalo evakuirati		0	
Broj osoba koje bi se trebale skloniti ili ostati u svom domu		2 898	
Broj ugroženih stambenih jedinica		657	
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba		5/237	
POSTOTAK ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI		0,01%	
Broj stoke u području scenarija			
Ugroženi elementi okoliša u području scenarija		ne	
Ugrožena kritična infrastruktura u području scenarija		ne	
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	

OPIS SCENARIJA S POSLJEDICAMA / VJEROVATNI

Tablica 37.

OPĆINA SVETA NEDELJA		Sjedište i adresa:		
ANALIZA I PROCJENA RIZIKA POTRES				
Naziv scenarija		POTRES		
Grupa rizika		POTRES		
Naziv rizika		POTRES		
Osnovne karakteristike događaja		SEIZMIČKO POMICANJE TLA		
Opis scenarija		Potres proširen iz jednog od mogućih epicentara, Potresni val zahvaća cijelo područje Općine i prema postojećim podacima učestalosti, moguće je kao najgoru varijantu očekivati potres 6 stupnjeva po MKS-u. Ovaj potres nije iz grupe razornih ali je, obzirom na povratni period 200 godina jedino moguć sa intenzitetom od 6 stupnjeva MKS-a		
Vrste opasnosti		PUKOTINE NA STAMBENIM OBJEKTIMA		
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		SEIZMIČKO MICANJE TLA		
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		
UČESTALOST		1/100		
PROCJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU SCENARIJA				
Broj osoba u području scenarija		2.898		
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				
Broj ugroženih stambenih jedinica		657		
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba		9/270		
POSTOTAK ŽIVOT I ZDRAVLJE LJUDI		0,01%		
Broj stoke u području scenarija				
Ugroženi elementi okoliša u području scenarija		ne		
Ugrožena kritična infrastruktura u području scenarija		ne		
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 nezeleni događaj	Najgori nezeleni 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 JLS	Najvjerojatniji nezeleni događaj	Najgori nezeleni 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>		

Ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLS	Najvjerojatniji nezeleni događaj	Najgori nezeleni događaj
1	Neznatne	0,5 – 1	X	
2	Malene	1 – 5		X
3	Umjerene	5 – 15		
4	Značajne	15 – 25		
5	Katastrofalne	>25		

Ocjena kategorije društvene stabilnosti i politike

Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLS	Najvjerojatniji nezeleni događaj	Najgori nezeleni događaj
1	Neznatne	0,5 – 1		
2	Malene	1 – 5	X	X
3	Umjerene	5 – 15		
4	Značajne	15 – 25		
5	Katastrofalne	>25		

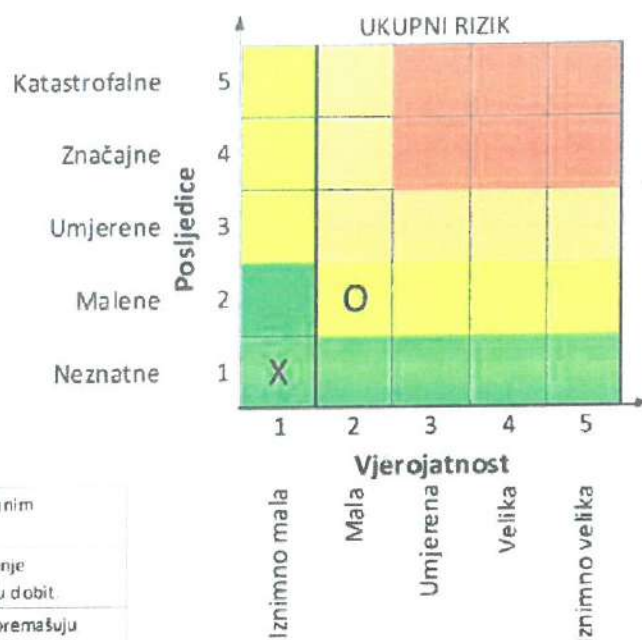
PRILOG - MATRICA RIZIKA

Rizik: POTRES

Naziv scenarija:

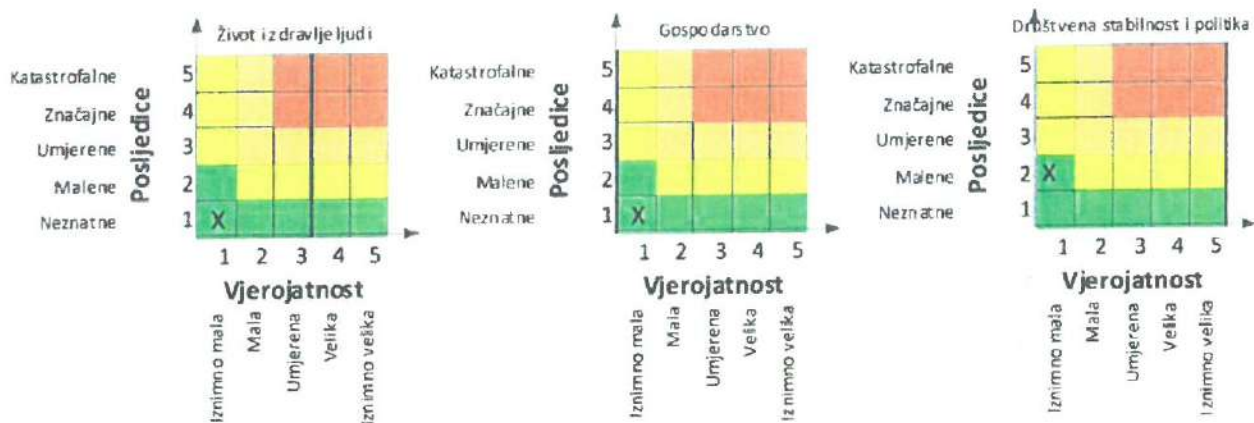
Najvjerojatniji neželjeni događaj /X/

Događaj s najgorim mogućim posljedicama /O/

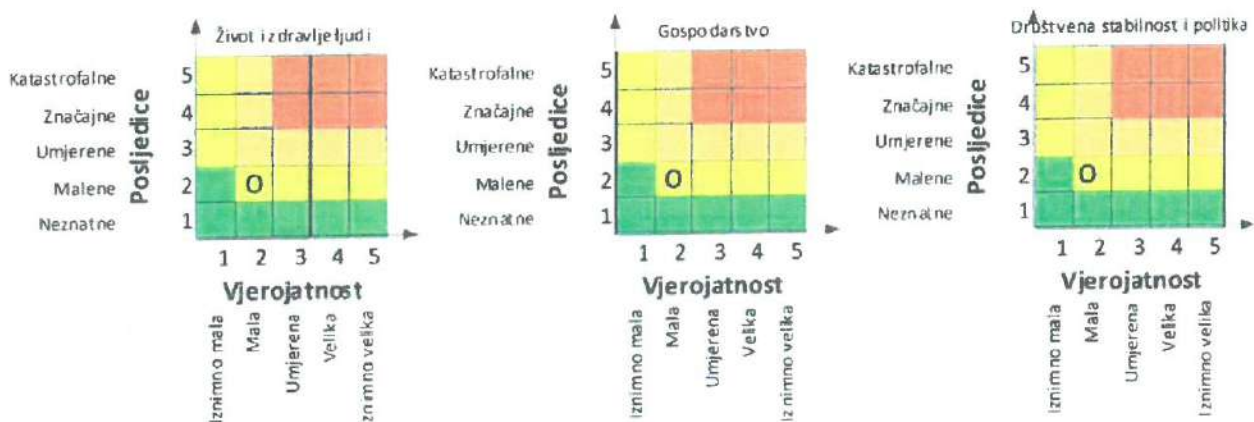


	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.
	Visok rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne,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

Najvjerojatniji neželjeni događaj

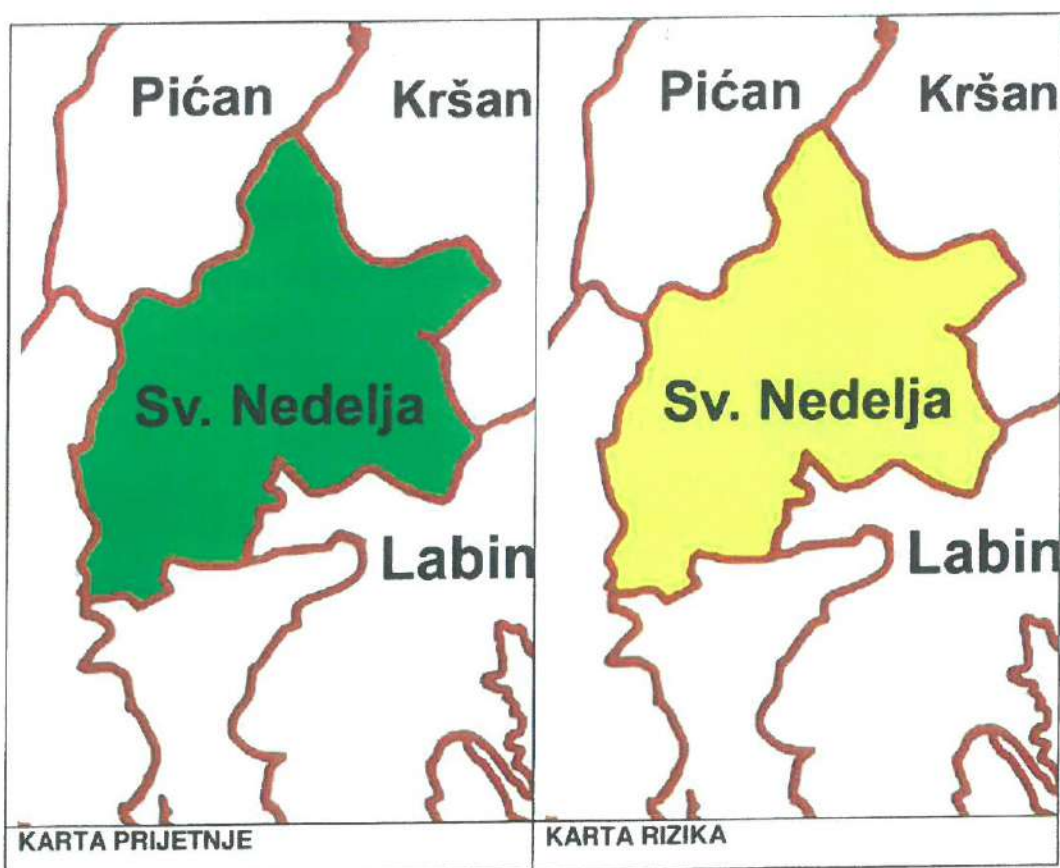


Događaj s najgorim mogućim posljedicama



UKUPAN RIZIK

Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLS	Najvjerojatniji nezeleni događaj	Najgori nezeleni 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 >		



Analiza i zaključci rizika od potresa za općinu sveta nedelja

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 VII⁰ MSC:

- očekivani maksimalno mogući potres ne izaziva veće štete na objektima
- broj stradalih: 2 osobe ozlijeđene
- 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.

5.3. POŽARI OTVORENOG TIP A

Uvod

Na području Općine Sveta Nedelja naglašena je ugroženost od požara raslinja u ljetnim mjesecima i u sušnim vremenskim periodima. Požari raslinja stvaraju znatne izravne i neizravne štete, a njihovo gašenje ponekad iziskuje angažiranje velikog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala sustava civilne zaštite.

Šume i ostala zemljišta obrasla vegetacijom osim gospodarske važnosti imaju važnu ulogu u zaštiti tla, prometnica i drugih objekata od erozije, bujica i poplava, utječu na vodni režim, plodnost tla, klimu, pročišćavanje atmosfere, zaštitu, očuvanje i unaprjeđenje okoliša, izgled i ljepotu krajolika te stvaranje uvjeta za život, rad, odmor, liječenje, oporavak, turizam i lovstvo. Zbog svega prethodno navedenog požari na otvorenom prostoru na površinama šumskog, poljoprivrednog i ostalog neobrađenog i zapuštenog zemljišta rezultiraju velikim poremećajem cijelog ekosustava i stvaraju teško nadoknadive gospodarske štete, velike troškove obnove i druge posredne i neposredne gubitke. Požari kontaminiraju zrak na užem prostoru i uzrokuju dugoročne štete emisijom ugljičnog dioksida.

Uslijed nepovoljnih meteoroloških uvjeta požari raslinja mogu trajati relativno duže vrijeme (više dana ili tjedana) a osobito je zahtjevno gašenje na teško pristupačnim područjima gdje ne postoji razvijena infrastruktura (prometnice, vodovod, mogućnost komunikacije između interventnih snaga).

Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Utjecaji požara otvorenog prostora na objekte kritične infrastrukture prikazani su u sljedećoj tablici:

Prikaz utjecaja požara otvorenog tipa na kritičnu infrastrukturu Općine Sveta Nedelja

Tablica 38.

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

Kontekst

Požari raslinja nastaju kao uzročno posljedična veza klimatskih čimbenika, stanja gorivog materijala (vlažnost, vrste biljnog pokrova i količina drvene i druge biomase) i ljudske aktivnosti.

Dva su kritična razdoblja povećane pojave požara na otvorenom prostoru:

- proljetno razdoblje - mjeseci veljača, ožujak i travanj (osobito praćeno sušom i vjetrom, dok nije počeo proces ozelenjivanja vegetacije) kada nastaje povećan broj požara, zbog spaljivanja korova i ostalog biootpada zaostalog nakon čišćenja poljoprivrednih i šumskih površina, češći u kontinentalnom dijelu
- ljetno razdoblje - mjesec srpanj, kolovoz, ruj, također nastaje povećan broj požara, žestina takvih požara osobito je pojačana ukoliko se poklopi i sušno razdoblje i ostalih ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura i suhoća zraka, udari groma), češći u priobalnom dijelu

Po procjeni opasnosti, državne šume kojima gospodare Hrvatske šume d.o.o. na području krša razvrstane su u II. (velika opasnost) i III. stupanj opasnosti od požara (umjerena opasnost).

Faktori koji utječu na širenje požara raslinja su goriva materija, meteorološki parametri, vjetar i topografija.

Geološki i hidrogeološki aspekti

Geološke karakteristike Općine Sveta Nedelja većinom su vezane za razdoblje gornje krede, manjim dijelom za razdoblje paleocena i eocena, a malim dijelom i za razdoblje holocena. Slojevi nastali u razdoblju gornje krede sastoje se od vapnenca, vapnenca s rožnjacima, lapora i dolomita.

Slojevi nastali u palocenu predstavljaju „liburnijske naslage“ i sastoje se od brakično - marinskih bituminoznih vapnenaca debljine sloja 100 -150 m. Slojevi nastali u eocenu sastoje se od miliolidnih vapnenaca debljine sloja do 20 m, alveolinskih vapnenaca debljine sloja 30 – 80 m, numulitnih vapnenaca debljine sloja 30 – 80 m te u manjem dijelu od lapora i pješčenjaka sa slojevima breč, numulitnih breča, konglomerata i rijetkih slojeva vapnenaca debljine 450 m. Predjeli nastali tokom holocena sastoje se od ilovine, pijesaka i šljunaka te crne i sive zemlje.

Područje Općine Sveta Nedelja pripada središnjem tlišnom području i obilježenom jako izraženom morfološkom dinamikom većim brojem stalnih i povremenih vodotoka. Općina se nalazi na tlišnom bazenu u krškom vodonosniku, pri čemu prostiranje litostratigrafskih članaka u sjeru sjever jug definira i glavni smjer oticanja podzemnih voda. Osnovna karakteristika područja je nedostatak tekućica i voda na površini, spuštanje voda u podzemlje te kretanje kroz pukotine prema slivu Raše. U srednjem dijelu toka rijeke Raše na području Općine Sveta Nedelja i susjednih općina ima više stalnih i povremenih izvora koji pridonose povećanju vodne bilance. U slivu izvora s desne strane obale Raše koji čine izvori Jaškovića, Bolobani, Sveti Anton, Grdak i Rakonek nemoguće je odlijevanje pojedinih slivova, pri čemu su južni izdašniji izvori. U slivu izvora s lijeve obale Raše u kojem je i područje Općine Sveta Nedelja poznatiji su izvor Mutvica, Šumber, Vapnara, Krečana, Fonte Gaja I i II. Ostali izvori koji su u slivu rijeke Raše nalaze se u Krapanjskoj dolini, Labinu, Plominu i Čepić Polju.

Područje Općine nalazi se u slivu rijeke Raše, koja prolazi zapadnom stranom općine, dolinom koja razdvaja središnji od istočnog dijela Istre. Duž cijelog toka na području Općine uz rijeku Rašu nema naselja a svi pritoci su bujice u kišnom i zimskom razdoblju. Osim rijeke Raše važniji vodotokovi su u cijelosti ili djelomično u prostoru Općine su kanali Turini, Perila, Martinski, Krajdrage i Šumber te bujični tokovi Donišća, Grdak, Gurla, Perila, Ždinja, Sušak, Turini, Paradiž, Martinski, Krajdrage i Licul. U kišnom razdoblju razine svih voda naglo rastu, vode se zamućuju organskim materijalima i materijalima od erozije a u ljetnim površinskim i podzemnim otpadnim vodama.

Meteorološki aspekti

Meteorološki elementi koji najviše utječu na pojavu požara su Sunčevo zračenje, temperatura zraka, relativna vlažnost zraka i količina oborine, a na njegovo širenje jačina i smjer vjetra.

Vjetar utječe na požar raslinja odnoseći zrak bogat vlagom i ubrzava isparavanje i sušenje goriva. pomaže sagorijevanju dovodenjem nove količine kisika, širi požar noseći toplinu i goreće čestice na nezahvaćeni gorivi materijal, uglavnom određuje smjer širenja požara i otežava vatrogasnu intervenciju i djelovanje zemaljskih snaga i zrakoplova. Iako se najčešće javljaju u hladnom dijelu godine, jaka bura ili jugo mogu se pojaviti i ljeti i stvoriti velike probleme u gašenju požara na otvorenom. Posebno je to u slučaju bure jer njezina mahovitost i obrušavanje zraka niz padinu nosi sa sobom i vrući zrak požara što je otežavajuća okolnost za gasitelje.

U šumama su poznati požari u krošnjama. Zbog jakog vjetra mogu prijeći u leteći požar u krošnjama jer se velikom brzinom prebacuje s krošnje na krošnju. Svakako veliku ulogu kod stvaranja povoljnih uvjeta za nastanak i širenje požara imaju toplinsko stanje (temperatura zraka) i vlažnost donjeg sloja atmosfere što određuje stabilnost atmosfere. Nestabilno ili labilno stratificirana atmosfera, kad se topliji zrak nalazi u prizemnim slojevima atmosfere, posebno je opasna za širenje požara zbog povoljnih uvjeta za razvoj jakih uzlaznih struja. Također se smatra da postoji zona kritične brzine vjetra u kojoj jačina vjetra kontrolira žestinu požara. U slučaju da je brzina vjetra velika, vjetar utječe na ponašanje požara tj. kontrolira smjer i brzinu širenja požara, ali stvara i velike probleme zračnim snagama u gašenju požara. U situacijama s jakim vjetrom maksimum brzine vjetra nalazi se u donjem sloju

tropostere do visine oko 1 km. Ako je taj maksimum brzine vjetra veći od 12 ms⁻¹, naziva se niska mlazna struja. Ona se često opaža ispred hladne fronte tj. kada se približava atmosferski poremećaj. U slučaju niske mlazne struje javlja se vrlo brzi požar s jakim uzlaznim i silaznim gibanjima u blizini čeonog dijela fronte požara. Dakle, niska mlazna struja i približavanje hladne fronte su dva vremenska pokazatelja koji upozoravaju na izvanredno ponašanje požara raslinja. Stoga su prizemne i visinske analize vremenskih situacija za vrijeme velikih požara osobito važne radi spoznaje u kojim meteorološkim uvjetima najčešće nastaju i kako se ponašaju da bi se preventivno moglo djelovati u njihovu suzbijanju.

U posljednjih tri desetljeća klimatske prilike imaju važniju ulogu na nastanak i širenje požara otvorenog prostora.

Ekstremno visoka temperatura i niska vlažnost zraka (osobito ako je dugotrajno), pokazatelj su vremenskog stanja koje pospješuje isušivanju mrtvog gorivog materijala na tlu, ali i vegetacije općenito te se tako povećava potencijalna opasnost od požara raslinja u toplom dijelu godine.

Vrućine koje djeluju u sprezi sa sušnim razdobljima stvaraju povoljne vremenske uvjete za nastanak i širenje požara raslinja.

Povećanje srednje sezonske temperature zraka, koje se osim tijekom ljeta opaža već i u ostalim godišnjim dobima, utječe na raniji početak vegetacije (listanje i cvjetanje) u proljeće i kasniji završetak (žućenje i opadanje lišća), a to produljuje vegetacijsko razdoblje.

Klimatski uvjeti karakteristični su za prijelazni tip klime od kontinentalne prema sredozemnoj. Prema Köppenovoj klasifikaciji to je „Cfsax“ tip klime račvastih obilježja. Tokom godine postoji kišno razdoblje rascijepljeno na proljetni maksimum od travnja do lipnja i jesensko – zimski maksimum od listopada do prosinca. Ljeta su vruća i suha s mjesečnom temperaturom najtoplijeg mjeseca iznad 22 °C. Specifičnost klime su prodori maritimnih utjecaja putem doline Raše i Plominskog zaljeva koji stvaraju u pojedinim predjelima klimu gotovo sredozemnih obilježja.

Najznačajniji utjecaj vjetra na području Općine je iz smjera sjever sjeveroistok ali bez jačeg intenziteta.

Šumske površine na području Općine

Vegetacijski pokrov odraz je pedoloških prilika i klimatskih uvjeta, pa se najvećim dijelom prostora Općine Sveta Nedelja izmjenjuju oranice s travnjačkom i šumskom vegetacijom.

Šumska vegetacija na području Općine Sveta Nedelja pripada submediteranskoj zoni mediteranske regije. U ovim šumskim predjelima prevladavaju listopadne vrste kao karakteristične biljne zajednice za hladniju podzonu ove regije. Na dubljim tlima crvenice nalaze se šume s velikim učešćem hrasta cera, a u pojedinim šumskim predjelima južne Istre u ovim šumama pojavljuje se i pitomi kesten. Ove su šume najzastupljenije na padinama korita rijeke Raše. U graničnim predjelima, uz listopadne vrste u manjoj mjeri nalaze se i zimzelene u obliku alepskog i crnog bora.

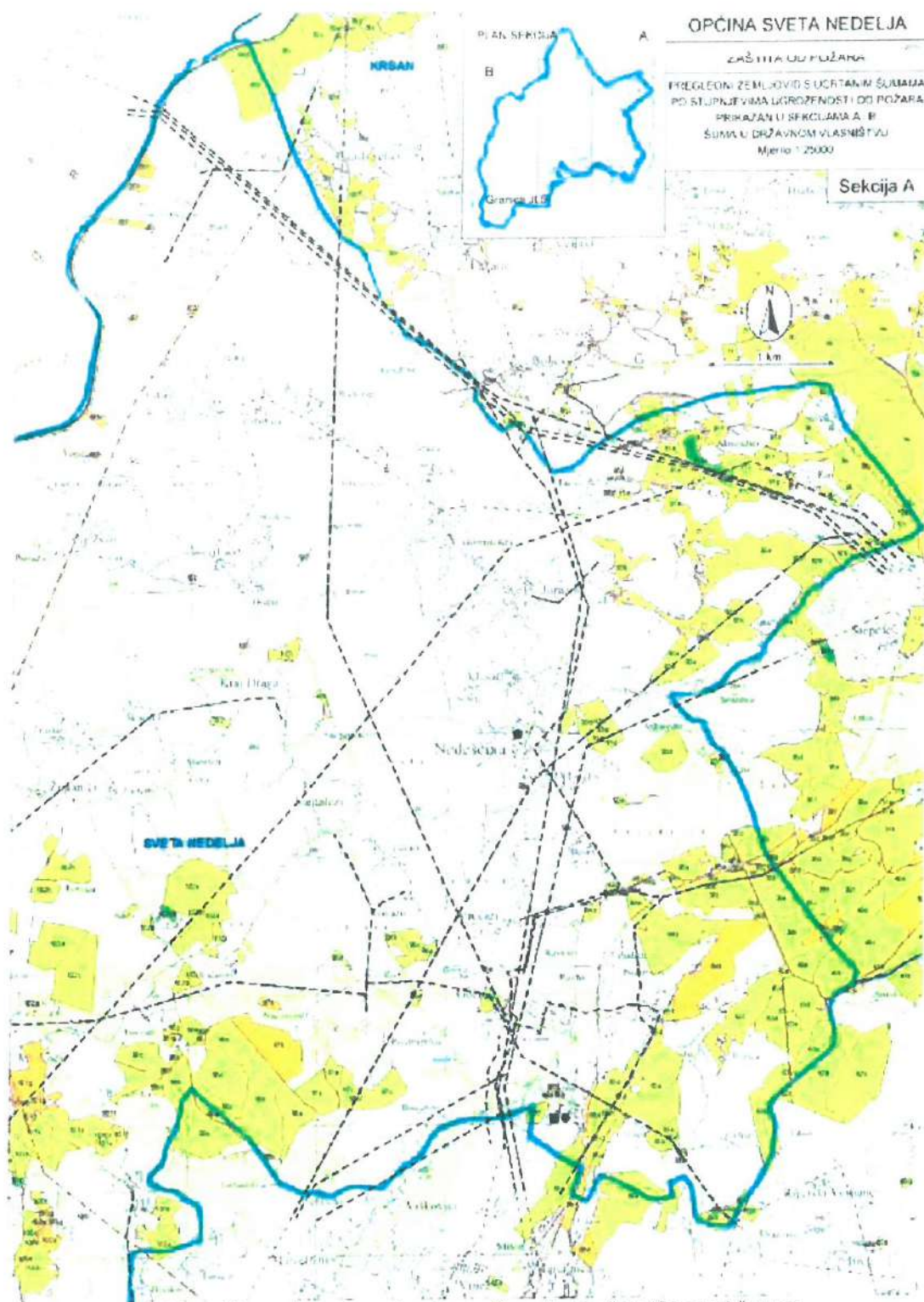
Na području naselja Šumber, uz rub eksploatacijskog polja "Šumber" razvijena je ruderalna vegetacija i vegetacija sastavljena od grmova tipičnih za staništa u neposrednoj blizini kamenoloma.

Pejzažne odlike šumske vegetacije uz obronke kanjona Raše karakterizira srednje visoka vegetacija u kojoj se izmjenjuju zajednice grmova i niskog drveća s malim udjelom visokih stabala.

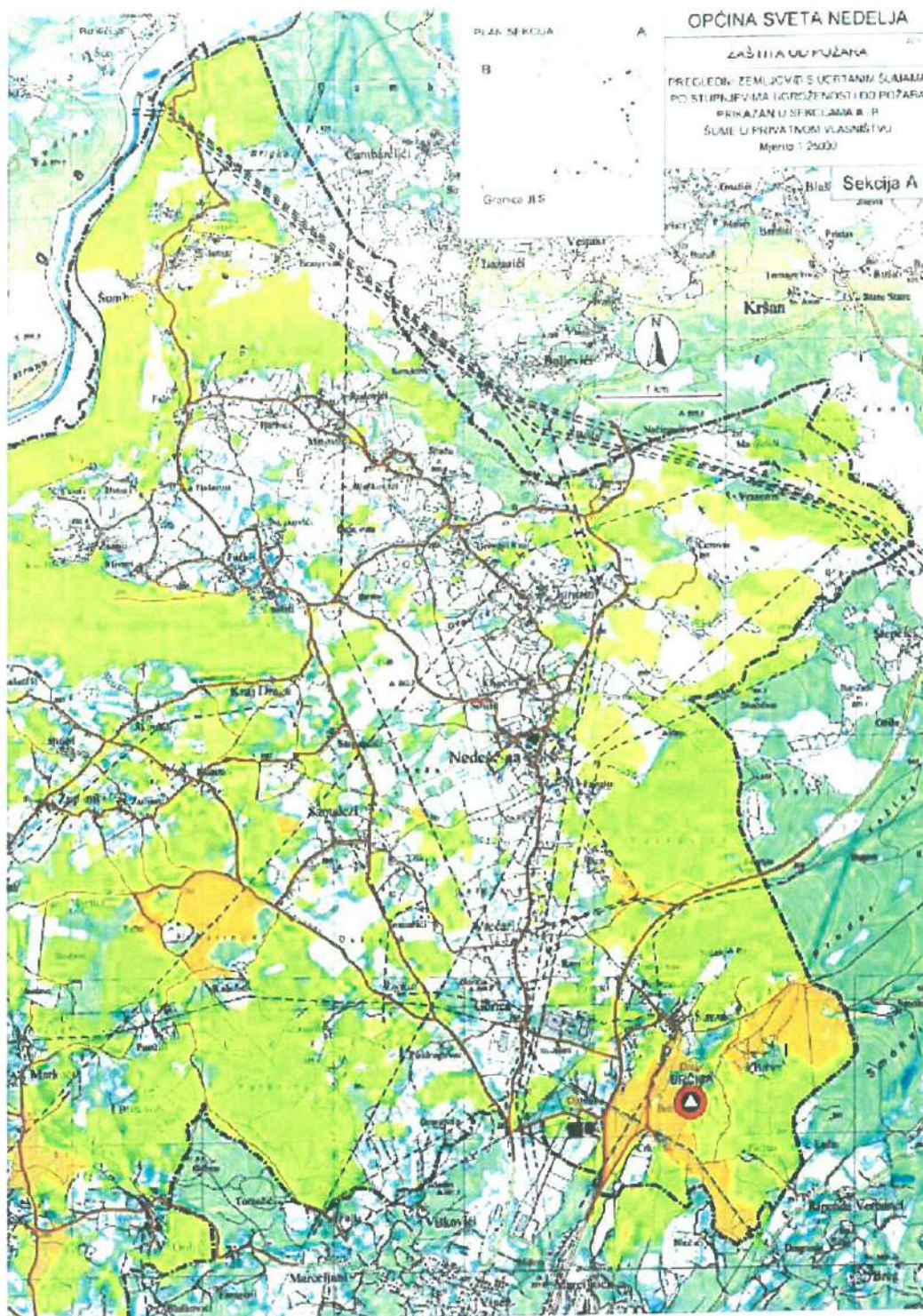
Požari u kojima nestaju borove šume su česti budući je bor podložan gorenju jer sadrži lako zapaljive smole. Požar borove šume, u pravilu je sveobuhvatni požar u kojem izgori šumska prostirka, nisko raslinje te sva krošnja drveća. Već kod prizemnog požara borove iglice će odumrijeti jer ne podnose temperaturu veću od 62°C s time da će se kasnije i debla potpuno osušiti. Takav požar stvara velike količine energije uz ogromne količine dima i „pucajuće“ buke što vatrogascima predstavlja veliki izazov. Šišarka (plod bora) ubrzava širenje požara jer se zapaljena može odbaciti do više desetaka metara, a i sadrži hlapljiva i lako zapaljiva eterična ulja.

Hrast lakše podnosi sušne uvjete jer raste na dubljem tlu. Ispod krošnja guste šume hrasta je tamnije, vlažnije i hladnije nego na otvorenom prostoru i prizemno raslinje je slabije razvijeno. Sve to usporava širenje požara pa ga je lakše gasiti.

Na sljedećim slikama dan je pregled šumskih površina prema stupnju ugroženosti od požara na području Općine Sveta Nedelja.

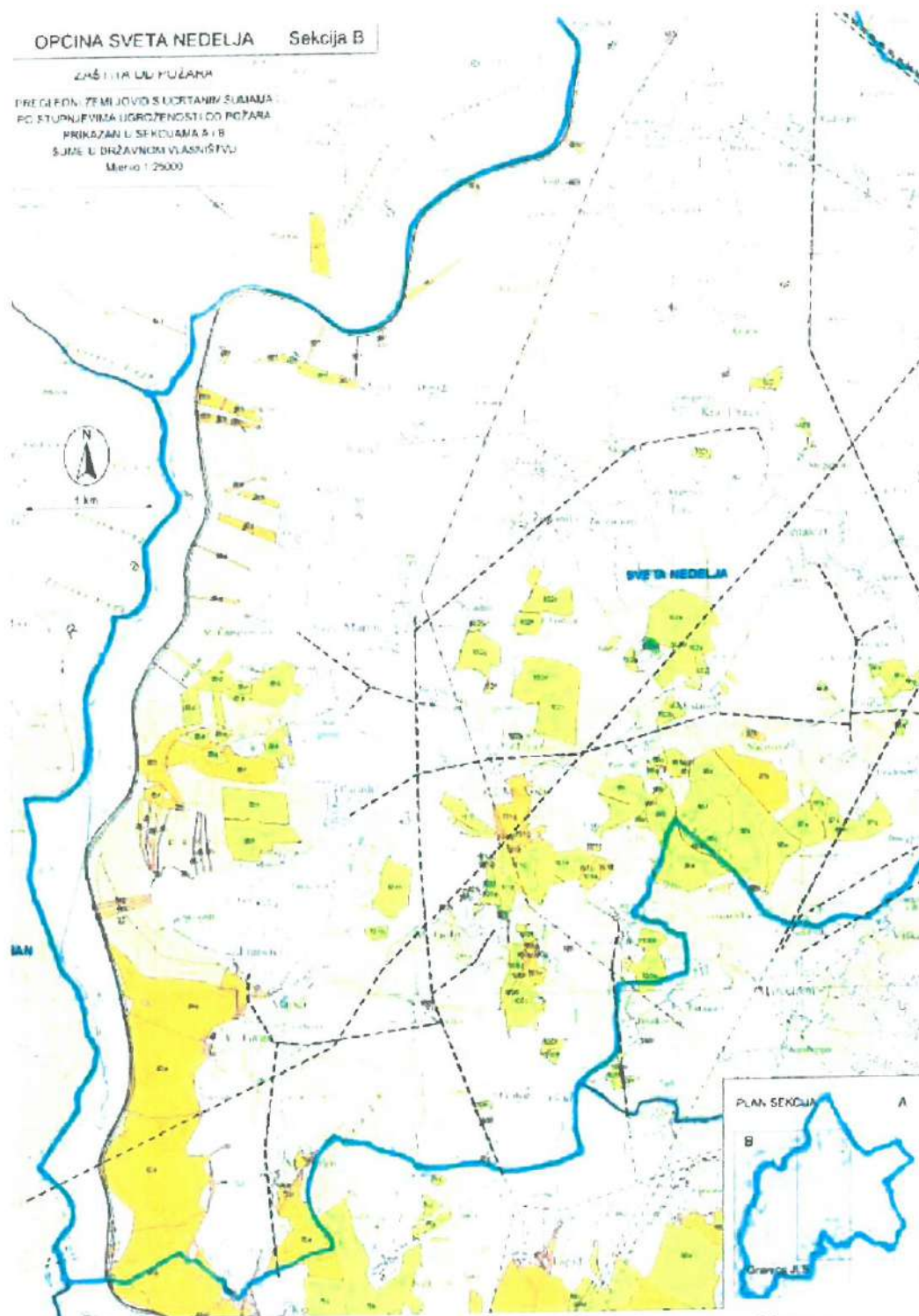


Slika 11. Pregled šumskih površina prema stupnju ugroženosti od požara (šume u državnom vlasništvu, sekcija A)

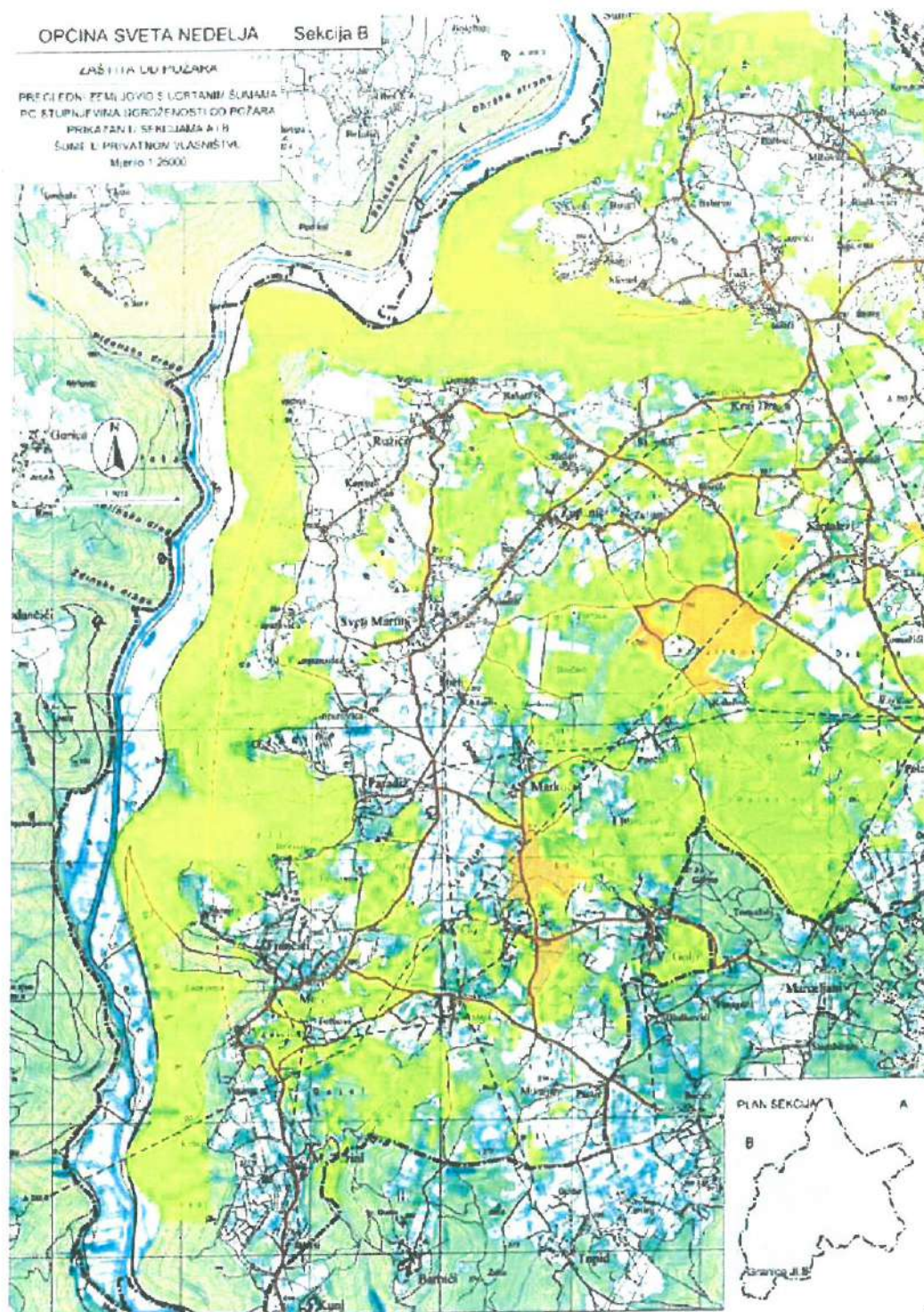


Slika 12. Pregled šumskih površina prema stupnju ugroženosti od požara (šume u privatnom vlasništvu, sekcija A)

Izvor: Procjena ugroženosti od požara



Slika 13. Pregled šumskih površina prema stupnju ugroženosti od požara (šume u državnom vlasništvu, sekcija B)
Izvor: Procjena ugroženosti od požara

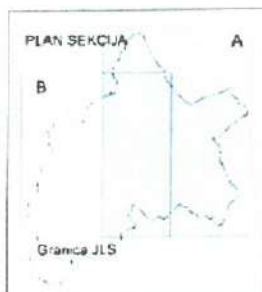


Slika 14. Pregled šumskih površina prema stupnju ugroženosti od požara (šume u privatnom vlasništvu, sekcija B)

Izvor: Procjena ugroženosti od požara

Legenda

-  I stupanj ugrođenosti od požara
-  II stupanj ugrođenosti od požara
-  III stupanj ugrođenosti od požara
-  IV stupanj ugrođenosti od požara
-  željeznička pruga
-  prometnica prometnice na suvoj i vlažnoj tlovrsti
-  vodostaj vode u otvorenom području u slučaju izlivanja iz vodovodnog sustava
-  područja podložna poplavi ili povišenju vodostaja
-  područja ugrođenosti od erozije i klizanja
-  granica između područja ugrođenosti od požara
-  opasnost od požara
-  opasnost od požara s izlivanjem vode nadzemnog
-  opasnost od požara s izlivanjem vode nadzemnog i izlivanjem podzemnog
-  opasnost od požara s izlivanjem vode nadzemnog i izlivanjem podzemnog
-  opasnost od požara s izlivanjem vode nadzemnog i izlivanjem podzemnog



OPĆINA SVETA NEDELJA

ZAŠTITA OD POŽARA

TUMAČ SIMBOLA ZA
PREGLEDNE ZEMLJUVIDE
S UCRATANIM SUMAMA
PO STUPNJEVIMA
UGROŽENOSTI OD POŽARA

Procjena opasnosti od nastanka požara raslinja

Hrvatski hidrometeorološki savez (u daljnjem tekstu DHMZ) za procjenu nastanka požara raslinja od 1981. godine koristi Kanadski model *Canadian Forest Fire Weather Index System* (CFFWIS, van Wagner 1974., 1987.). Izvorni sustav sastoji se od šest komponenti koje ovise isključivo o meteorološkim uvjetima. Posljednja komponenta kanadskog modela, Fire Weather Index (FWI), predstavlja potencijalni intenzitet požara, a pokazala se kao vrlo dobar pokazatelj opasnosti od požara.

Tehnika je bazirana na linearnom modelu između elemenata od interesa i četiri prediktora:

Nadmorske visine

- Udaljenosti od mora
- Geografske širine
- Geografske dužine.

Analizirani elementi:

- Meteorološki elementi:
- Maksimalna temperatura zraka (°C)
- Broj vrlo vrućih dana -> $T_{max} > 32^{\circ}\text{C}$

Trajanje razdoblja s uzastopnim vrlo vrućim danima

- Oborina (mm)
- Broj suhih dana -> $P < 2.8 \text{ mm}$

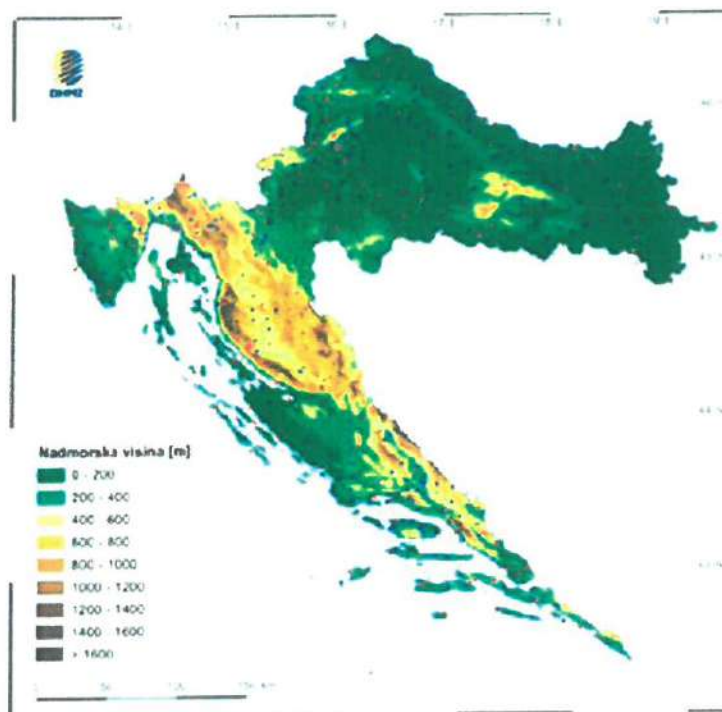
Požarni indeksi:

- FFMCI
- DMC
- DC
- BUI
- ISI
- FWI

Meteorološki elementi i požarni indeksi su tijekom požarne sezone -> 1. lipnja – 30. rujna.

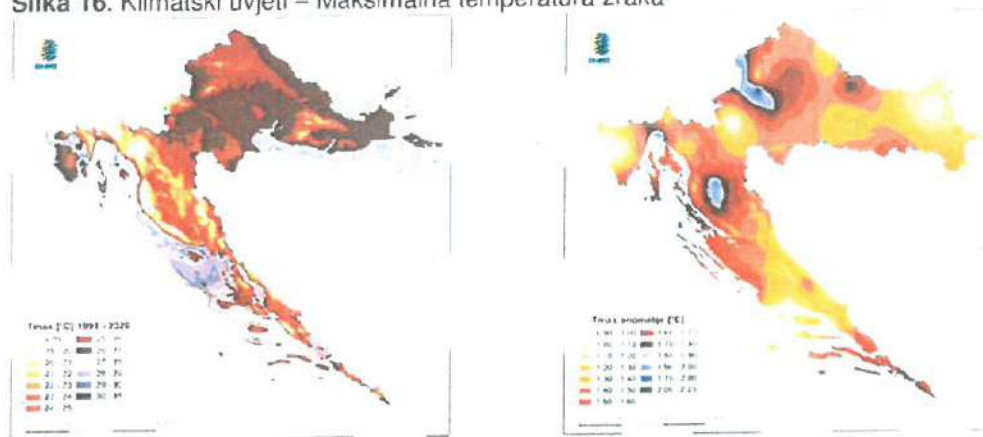
Za potrebe analize korišteni su podaci s 47 meteoroloških postaja, te 175 kišomjernih postaja.

Slika 15. Topografija Hrvatske s mrežom mjernih postaja



Izvor: Državni hidrometeorološki zavod 2023.

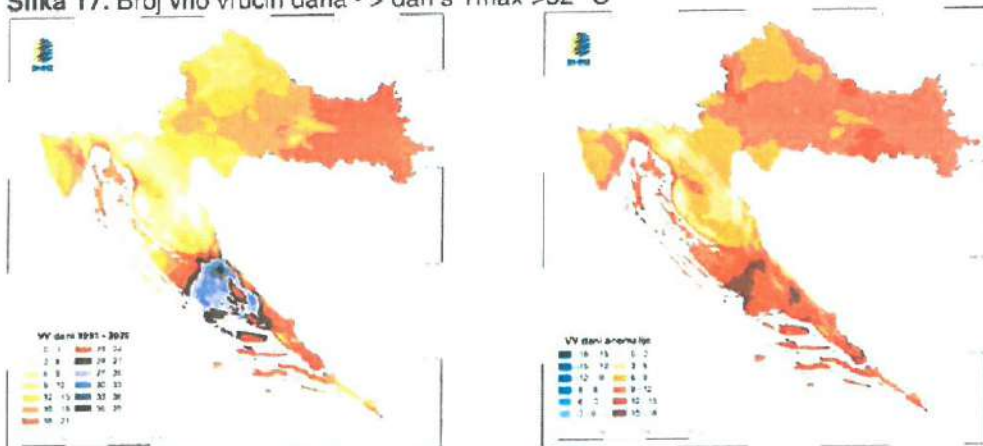
Slika 16. Klimatski uvjeti – Maksimalna temperatura zraka



Rast maksimalne temperature zraka tijekom požarne sezone

Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, 2023.

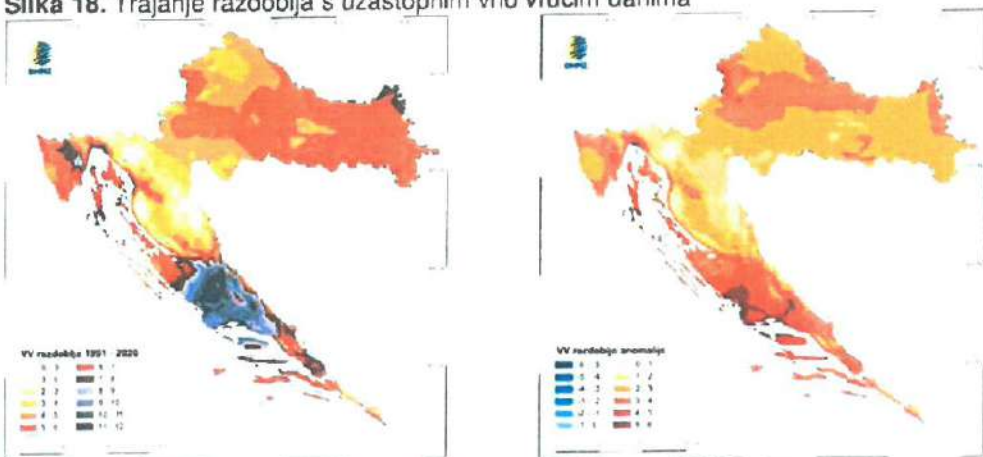
Slika 17. Broj vrlo vrućih dana - > dan s T_{max} >32 °C



Rast broja vrlo vrućih dana tijekom požarne sezone

Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, 2023.

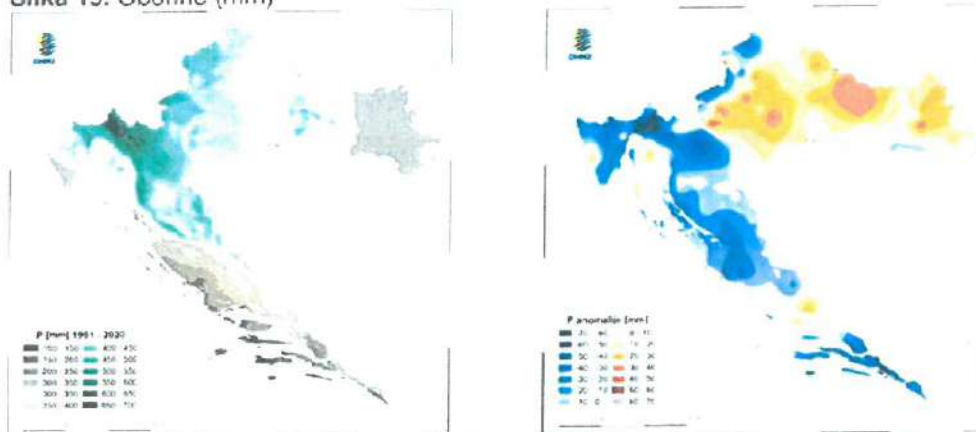
Slika 18. Trajanje razdoblja s uzastopnim vrlo vrućim danima



Produljenje razdoblja s uzastopnim vrlo vrućim danima tijekom požarne sezone

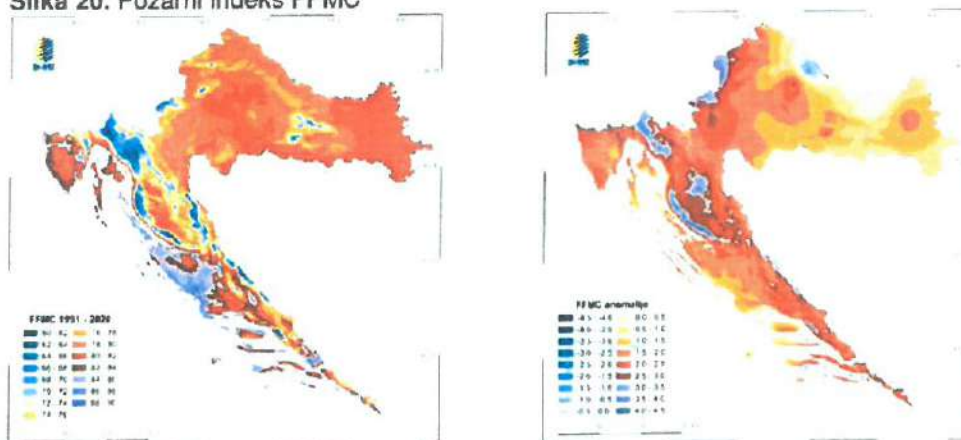
Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, 2023.

Slika 19. Oborine (mm)



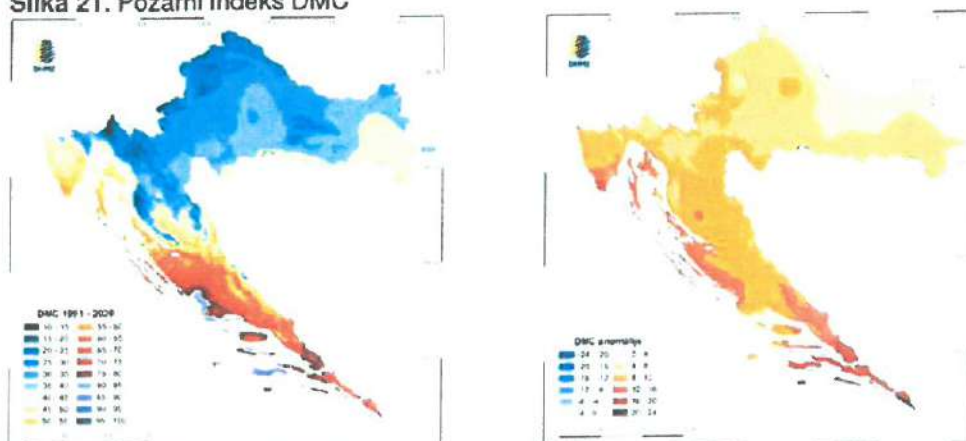
Smanjenje ukupne količine oborine u gorju i obalnom dijelu zemlje tijekom požarne sezone
Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, 2023.

Slika 20. Požarni indeks FFMC



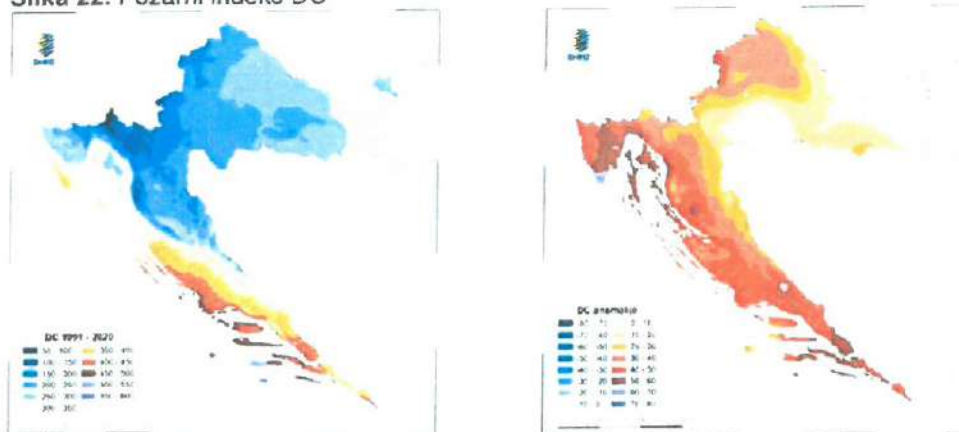
Rast pokazatelja vlažnosti sitnog goriva u gotovo cijeloj zemlji tijekom požarne sezone
Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, 2023.

Slika 21. Požarni indeks DMC



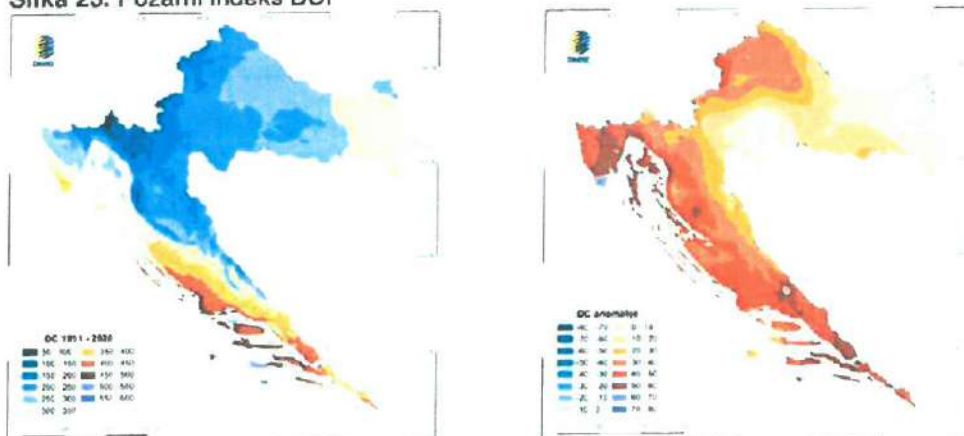
Rast pokazatelja vlažnosti srednjeg goriva u gotovo cijeloj zemlji tijekom požarne sezone
Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, 2023.

Slika 22. Požarni indeks DC



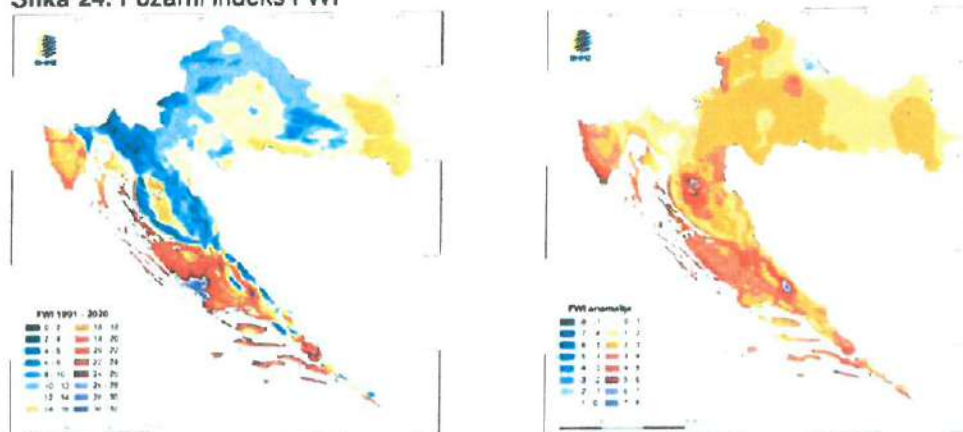
Rast pokazatelja vlažnosti krupnog goriva u gotovo cijeloj zemlji tijekom požarne sezone
Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, 2023.

Slika 23. Požarni indeks BUI



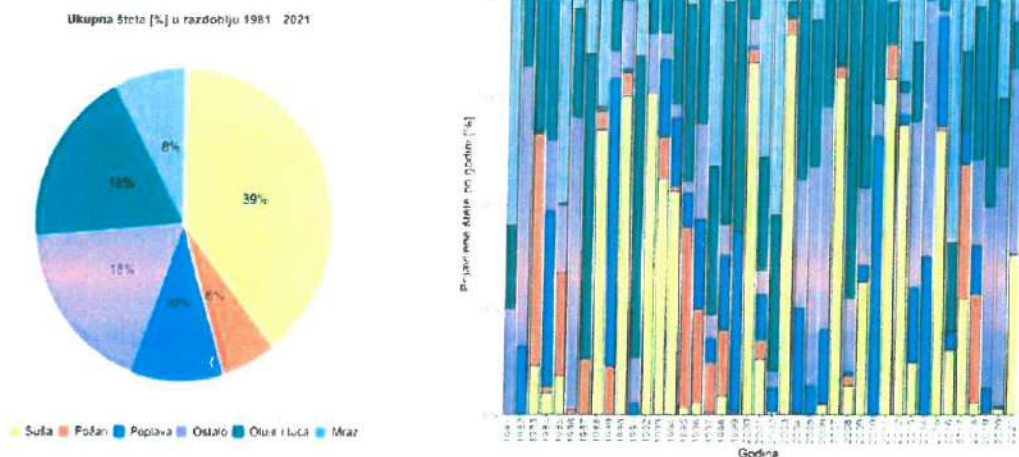
Rast pokazatelja vlažnosti krupnog goriva u gotovo cijeloj zemlji tijekom požarne sezone
Izvor: Državni hidrometeorološki zavod, 2023.

Slika 24. Požarni indeks FWI



Rast FWI gotovo u cijeloj zemlji tijekom požarne sezone
Izvor: Državni hidrometeorološki zavod 2023.

Slika 25. Ukupne štete po godinama (%)



Preko 90% požara šuma izazove čovjek nekom svojom djelatnošću, namjerno ili iz nehaja, dok neznatan postotak otpada na druge uzroke. Nepažnjom nastaju požari zbog čovjekovog zanemarivanja ili potcjenjivanja opasnosti (npr. kod spaljivanja korova i drugog biljnog otpada, odbacivanja neugašenih opušaka cigareta ili šibica, igre s vatrom, uporabe ognjišta ili roštilja u prirodi, spaljivanja divljih odlagališta smeća i sl.). S obzirom na vrste šumskog pokrova kakav je zastupljen u Općini rjeđe se očekuju proširenja požara uzrokovanih udarima groma (stradavaju tek pojedina stabla).

Do požara šuma može doći i prelaskom požara s poljoprivrednog zemljišta u periodu pripreme tla za proljetnu sjetvu, a što će pretežno biti prizemni požar, odnosno požar suhog lišća i trave. Ovi požari se mogu očekivati u mjesecu veljači, ožujku ili travnju, što ovisi o vremenskim prilikama (dugi sušan period tijekom zime i u proljeće). Požari šumskog zemljišta ne šire se brzo, ali često zbog slabe pristupačnosti (loši putevi za vatrogasnu tehniku), te zakašnjele intervencije, traju dugo s velikim brojem angažiranih gasitelja.

U državnim šumama pošto se gospodari po načelima šumarske znanosti mjerama zaštite od požara pridaje se veća pozornost, za razliku od privatnih šuma gdje nema provedene kategorizacije ugroženosti od požara niti izrađenih planova zaštite, pa nema niti definiranih obvezujućih protupožarnih mjera za njihove šumovlasnike. Stoga svakako u budućnosti treba planirati uvođenje protupožarnog reda i za šumske prostore u privatnom vlasništvu.

U svrhu smanjenja opasnosti i mogućih šteta od požara u šumama posebnu pozornost treba pridavati mjerama čišćenja i prorrede sastojina, izradi i održavanju protupožarnih prosjeka i šumskih puteva, održavanju koridora elektroenergetskih vodova koji prolaze šumskim područjem, te organizaciji motrilačko-dojavne službe.

Kako je poljoprivredna površina dominantna na tim područjima se u proljetnom periodu mogu očekivati požari koje izazivaju vlasnici poljoprivrednog zemljišta ili slučajni prolaznici (paljenje suhe trave, spaljivanje njiva radi prihrane ili uništavanje nametnika). Ovi požari uglavnom ne šire se velikom brzinom te ne stvaraju veliku materijalnu štetu, ali je problem na rubnim područjima između poljoprivrednog i šumskog zemljišta gdje se požari s poljoprivrednog mogu proširiti na šumsko zemljište. Karakteristika poljoprivrednog zemljišta u Županiji rascjepkanost je posjeda, te sadnja različitih kultura, što pridonosi sprečavanju proširenja požara.

Porastom temperature zraka + produljenje suhih i vrućih razdoblja -> ukazuje na povećanje opasnosti od nastanka požara raslinja. Uvjeti za nastanak i širenje požara raslinja postaju povoljni u područjima koja nekada nisu bila tako ugrožena od požara raslinja. Prema klimatskim projekcijama u budućnosti se očekuje nastavak ovakvih trendova.

Poljoprivredne površine na području Općine

Najveći dio tla na području Općine Sveta Nedelja odgovara obilježjima područja koje je nazvano „Siva Istra“, karakteristično po crvenici i smeđem tlu. To je kraško područje čija se geološko-litološka građa pretežno sastoji od krednih i dolomitnih vapnenaca koji su stabilni i dobrih geo-tehničkih svojstava te dobre nosivosti.

Veliki dio površine predstavljaju tla II. i III. kategorije na kojima je sužen izbor poljoprivrednih kultura, moguća diskontinuirana obrada tla, a kao ograničavajući faktori javljaju se skeletoidnost tla te kamenitost i stjenovitost terena. U manjem dijelu, na sjeveru i jugoistoku općine, javljaju se tla III. i IV. kategorije koja pružaju jako sužen izbor poljoprivrednih kultura, diskontinuiranu obradu tla uz ograničavajuće faktore kao što su mala dubina tla te stjenovitost i kamenitost terena. Nadalje, duž zapadne granice općine, uz obronke kanjona Raše, rasprostiru se nepoljoprivredna tla i šumska staništa s velikim brojem ograničavajućih faktora poput plitkoće i skeletnosti tla, stjenovitosti terena i nagiba terena većeg od 25%.

Aluvijalna tla zauzimaju vrlo mali dio područja Općine Sveta Nedelja i prostiru se dolinom Raše. Predstavljaju zajednicu aluvijalnih, koluvijalnih i jezerskih sedimenata. Kod ove vrste tla dominantna su duboka antropogena smeđa i ilimerizirana tla. Isto su najplodnija tla na prostoru općine, visoke proizvodne sposobnosti i time kategorizirana kao tlo I. kategorije. Na predmetnoj vrsti tla moguć je uzgoj svih usjeva koji inače uspijevaju u ovom području uz široku upotrebu mehanizacije

Raspoložive obradive poljoprivredne površine protežu se na 1 453,39 ha odnosno 22,85 % od ukupnog područja Općine Sveta Nedelja. Te površine sačinjavaju tri osnovne vrijednosne kategorije:

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| 1. osobito vrijedno obradivo tlo (P1) | - 44,03 ha |
| 2. vrlo vrijedno obradivo tlo (P2) | - 971,03 ha |
| 3. vrijedno obradivo tlo (P3) | - 436,82 ha |

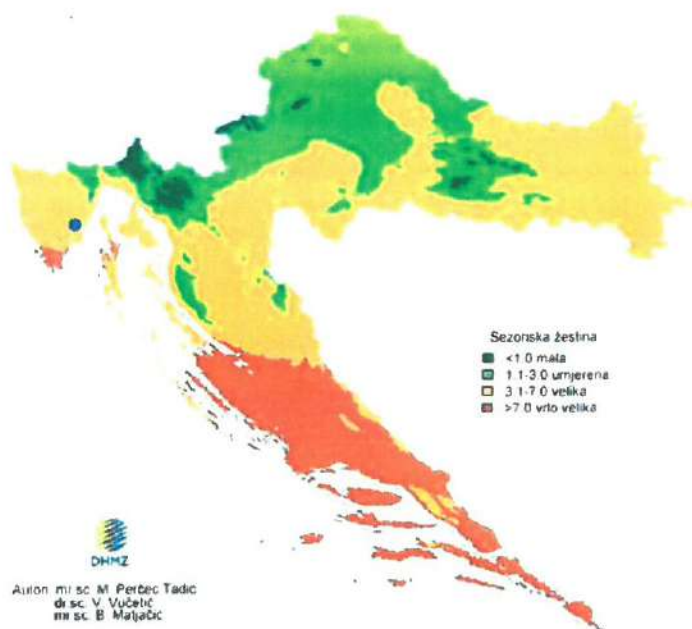
Oranice s usjevima jednogodišnje ili dvogodišnje uzgajanih vrsta bilja u vrijeme dozrijevanja i kulture ljekovitih i aromatičnih vrsta kada su topli dani i sušno vrijeme, lako mogu stradati od požara. Maslina ima deblo podložno zapaljenju bez prisutnosti triješća, lišća ili neke druge usitnjene potpale. Žar ili ugarak s požara u susjedstvu nošen vjetrom „zalijepi“ se za hrapavu koru masline gdje se uskoro razvija gorenje koje vremenom zahvaća cijelu uljericu. Zapuštene i neodržavane poljoprivredne površine u pravilu će izgorjeti u požaru koji je primjereno svrstati u sveobuhvatni.

Opasnost od požara povećana je u vrijeme radova čišćenja i sazrijevanja te tijekom žetve i berbe zbog spaljivanja, mehanizacije i frekvencije ljudi. Na području Općine ima zapuštenih i potpuno zaraslih poljoprivrednih površina, a mjere kod spaljivanja biljnog otpada često se ne provode.

Ocjena žestine požara

Žestina ili intenzitet požara predstavlja količinu topline nastalu kroz određeno vrijeme. Žestina je jednoznačno obilježena visinom plamena, ali se opaža zajedno sa širinom ili dubinom crte gorenja, količinom zapaljivih plinova i drugim obilježjima. Treba napomenuti da od požara raslinja uvijek prijeti opasnost, neovisno o njegovoj žestini. Svako mjesto ima svoj požarni režim koji se može opisati izvedenim veličinama koje su rezultat međudjelovanja

vlažnosti/suhoće prirodnog gorivog materijala i klimatskih prilika određenog kraja. Jedna od takvih bezdimenzionalnih veličina je ocjena žestine. Ona može biti mjesečna (Monthly Severity Rating, MSR) i sezonska (Seasonal Severity Rating, SSR), a određuje se kanadskom metodom za procjenu opasnosti od požara raslinja (Canadian Forest Fire Weather Index System, CFFWIS) ili poznatija kao skraćenica FWI (Fire Weather Index). Ocjena žestine u sebi sadrži meteorološke uvjete i stanje vlažnosti mrtvog šumskog gorivog materijala i služi za klimatsko-požarni prikaz prosječnog stanja na nekom području. Općenito se smatra da je potencijalna opasnost od požara raslinja vrlo velika ako je SSR > 7. Prema analizi razdoblja 1981.- 2010. srednje vrijednosti SSR na području Općine Sveta Nedelja žestina požara nalazi se u rasponu između 3.1 i 7 - velika žestina požara.



Slika 26. Karta indeksa potencijalne opasnosti od požara raslinja u sezoni
Izvor: Procjena rizika RH

Uzrok

Pojava manjeg ili većeg broja požara raslinja ovisi o parametrima vegetacije (vrsta i vlažnost vegetacije), klimatskim i meteorološkim čimbenicima i pojavama u atmosferi na određenom mjestu i antropološkim parametrima (gustoća stanovništva i ljudske aktivnosti, sociološki, ekonomski i socijalni elementi).

Najčešći način izazivanja požara je nemar ili nepažnja poradi paljenja korova i biootpada, radova u šumi, nepažnji sa ložištima za roštilje, neugasenoj vatri, dječje igre i zapuštena neuređena odlagališta organskog i anorganskog otpada. Prisutno je i namjerno paljenje zbog pretvorbe zemljišta u građevinsko, tradicija obnove pašnjaka paljenjem suhe trave, a u manjoj mjeri, piromanija i krivolov.

Uzroci požara na otvorenim prostorima:

- spaljivanje otpadaka ili raslinja na poljoprivrednim površinama
- kvarovi na električnim vodovima ili dalekovodima
- atmosfersko pražnjenje
- nepažnja
- namjerna paljevina

Starija stabla i sastojine otpornije su od mlađih, između ostaloga i stoga što razvijenije krošnje propuštaju manje svjetla i topline te grmlja i biljnog pokrova (ili je slabije razvijeno), a isušivanje je manje. Osim što starija stabla imaju deblju koru i sloj pluta, mlade sastojine tanje kore imaju grane bliže tlu i gušći sklop te su osjetljivije na požar, a posebno njegovo širenje. U nepovoljnim vremenskim uvjetima opasnost od požara prijeti mladim, travom obraslim sastojinama i kulturama svih vrsta.

Osim gorivog materijala, količina vlage najočitiji je presudni čimbenik za nastanak i širenje požara u šumi. Količina vlage je posljedica istovremenog utjecaja niza čimbenika koji smanjuju opasnost ili pogoduju pojavi i širenju šumskih požara: okolišni uvjeti klime i tla, vrsta drveća, starost sastojina, oblik gospodarenja šumom, stanje pokrova šumskog tla, godišnje doba i vrijeme te uspostavljeni šumski red.

Gledano s aspekta reljefa, na razvoj požara utječe više faktora – nagib terena, područja različite vlažnosti, temperature zraka i tla, temperaturne inverzije, izloženost suncu ili zasjene, izloženost vjetru ili zavjetrine.

Uvjeti ekološkog okruženja i šumski požari usko su povezani kao uzročno posljedična veza klime, tla, ljudske aktivnosti, količine i stanja gorivog materijala.

Razvoj događaja koji je prethodio velikoj nesreći

Tijekom ljetnog razdoblja nastupilo je dugotrajno sušno razdoblje i u kombinaciji s pojavom ostalih ekstremnih meteoroloških uvjeta (jak vjetar, visoka temperatura i suhoća zraka) i ljudskim nemarom (npr. paljenje vatre na otvorenom prostoru u turističkoj sezoni) rezultiralo požarom otvorenog prostora.

Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Neugašena vatra uzrokovala je nastanak otvorenog plamena.

Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, visoka temperatura zraka, suša) u ljetnim mjesecima pogoduju razvoju više požara raslinja na području Općine prekrivenom šumskim površinama II. stupnja ugroženosti od požara. Požari se šire i na ostale poljoprivredne i šumske površine u okruženju, a postoji i mogućnost širenja požara na naseljeni dio Općine. Gašenje nastalih požara zahtijeva angažiranje značajnog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala iz susjednih JLS i cijele županije. Kod nepovoljnih meteoroloških uvjeta (jaki vjetar i suša) požare nije moguće staviti pod nadzor zemaljskim i zračnim snagama (više dana), a opožarena površina se povećava. Na nekim požarima moguće je smrtno stradavanje. Požari mjestimično mogu ugroziti veći broj ljudi i imovinu te je potrebna evakuacija lokalnog stanovništva i njihovo zbrinjavanje na sigurna mjesta. Doći će mjestimično do ugrožavanja kritične infrastrukture (prometna infrastruktura, distribucija energenata, vode, namirnica, funkcioniranje javnih službi). Nastat će dugoročne posljedice za općekorisne funkcije šume. Mjere oporavka vegetacije i opožarenih prostora bit će dugoročne.

Sposobnost vatrogasnih snaga u Općini Sveta Nedelja za odgovor na krizu koju požar može izazvati, čine kapaciteti navedeni u poglavlju 1.6. JVP je nositelj represije na cijelom području JLS a VZ dužna se baviti organizacijom rada i ispomoći (dojave, suradnja između DVD i JVP unutar VZ, i dr.).

OPIS SCENARIJA S POSLJEDICAMA / NAJGORI MOGUĆI

Tablica 39.

OPĆINA SVETA NEDELJA

Sjedište i adresa:

ANALIZA I PROCJENA RIZIKA

Naziv scenarija	POŽAR OTVORENOG PROSTORA		
Grupa rizika	POŽAR		
Naziv rizika	ŠUMSKI POŽAR		
Osnovne karakteristike događaja	Požar zahvaća šumske sastojine i poljoprivredne površine		
Opis scenarija	Ekstremne temperature i izvori zapaljenja dovode do požara suhe trave, niskog raslinja i šumskih sastojina. Kultivirane površine u dodirnoj granici sa područjem požara prenose i šire požar preko biljnog pokrova		
Vrste opasnosti	Uništavanje biljnog pokrova i raznolikosti prostora		
Radijus /površina/prostor ugroženosti	Dijelovi područja općine		
Opasnost od domino efekta /vezani rizici	Kumulativni efekt veza sa uredenosti prostora zaštitnim mjerama		
Prostire li se područje učinka izvan područja	da	Radijus/površina ugroženosti	Dijelovi područja općine
Opasni događaji	Požar uništava biljni pokrov i raznolikost /širenje požara/		
Mogući parametri širenja /brzina/vrijeme	Snaga izvora/veličina opožarenog prostora/vrsta gorive tvari/vremenske prilike/ zaštitne mjere/brzina reakcije		
Prostire li se područje učinka izvan područja	da	Radijus/površina ugroženosti	Dijelovi područja općine
Opasnost po okoliš	Da. Izložen biljni pokrov vodni resursi i tlo		
UČESTALOST	10/1		

PROCIJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU SCENARIJA

Broj osoba u području scenarija	
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
Broj ugroženih stambenih jedinica	0
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba	
UTJECAJ NA LJUDE	0
Broj stoke u području scenarija	
Ugroženi elementi okoliša u području plana	Izložen biljni pokrov vodni resursi i tlo
Ugrožena kritična infrastruktura u području scenarija	Dalekovodi, ceste, pristupni putovi
Ugrožena kulturna dobra u području scenarija	Zaštićeni krajobrazi
Direktne štete	
Indirektne štete	
Trošak angažiranja sustava	
Kritična infrastruktura šteta	
Gospodarstvo šteta	
Očekivane materijalne štete ukupno	
Opasnost od domino efekta u području scenarija	Da veza sa požarno rizičnim biljnim pokrovom
Jesu li obaviještene susjedne općine/mjesta	da

OCJENA VJEROJATNOSTI POJAVE DOGAĐAJA

Kategorija	Kvalitativno	Vjerojatnost/Frekvencija		Najvjerojatniji nezeleni događaj	Najgori nezeleni 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 JLS	Najvjerojatniji nezeleni događaj	Najgori nezeleni događaj
1	Neznatne	*< 0,001		
2	Malene	0,001 – 0,0046	X	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011		X
4	Značajne	0,012 – 0,035		
5	Katastrofalne	0,036>		

Ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

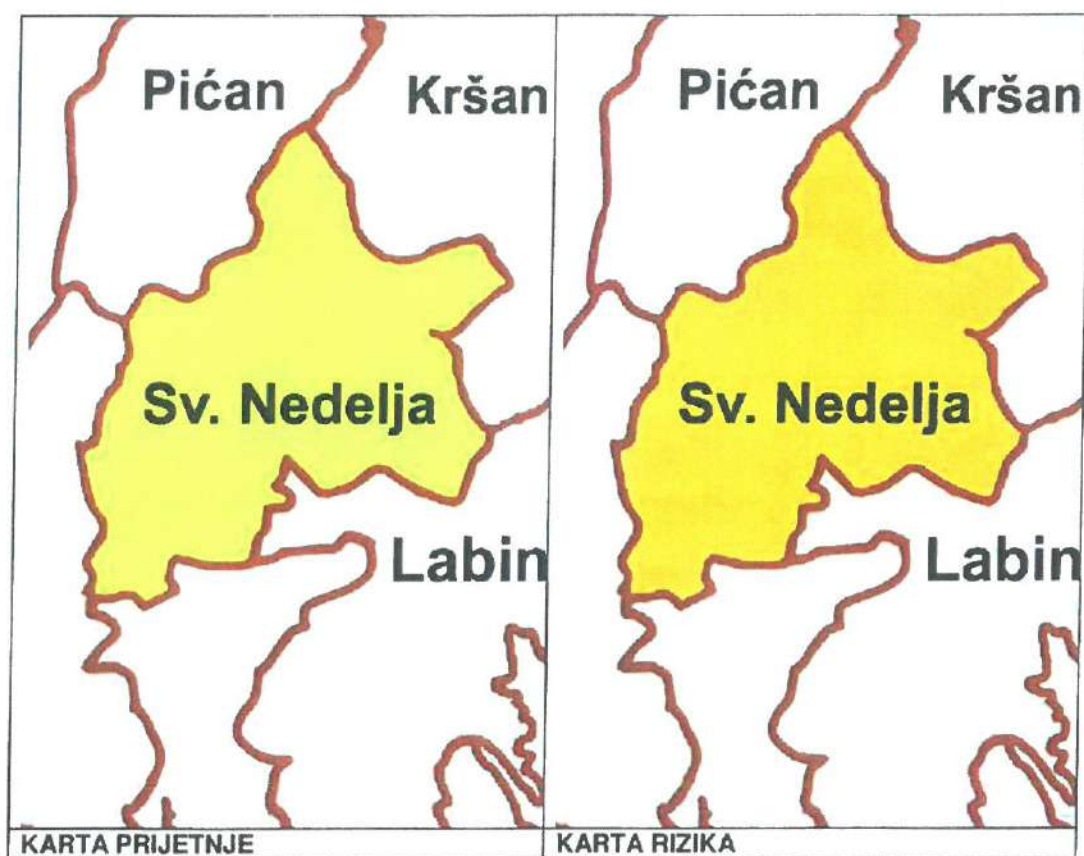
Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLS	Najvjerojatniji nezeleni događaj	Najgori nezeleni događaj
1	Neznatne	0,5 – 1		
2	Malene	1 – 5	X	
3	Umjerene	5 – 15		
4	Značajne	15 – 25		X
5	Katastrofalne	>25		

Ocjena kategorije društvene stabilnosti i politike

Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLS	Najvjerojatniji nezeleni događaj	Najgori nezeleni događaj
1	Neznatne	0,5 – 1		
2	Malene	1 – 5	X	
3	Umjerene	5 – 15		X
4	Značajne	15 – 25		
5	Katastrofalne	>25		

UKUPAN RIZIK

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



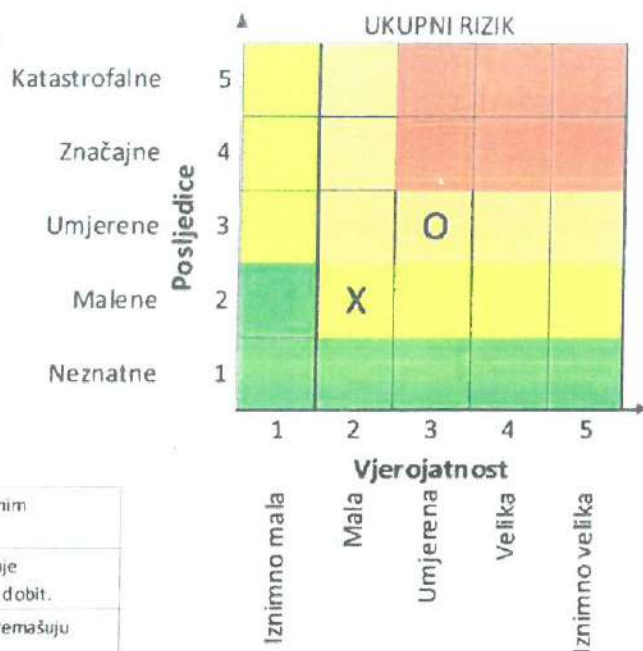
PRILOG - MATRICA RIZIKA

Rizik: POŽAR OTVORENOG PROSTORA

Naziv scenarija:

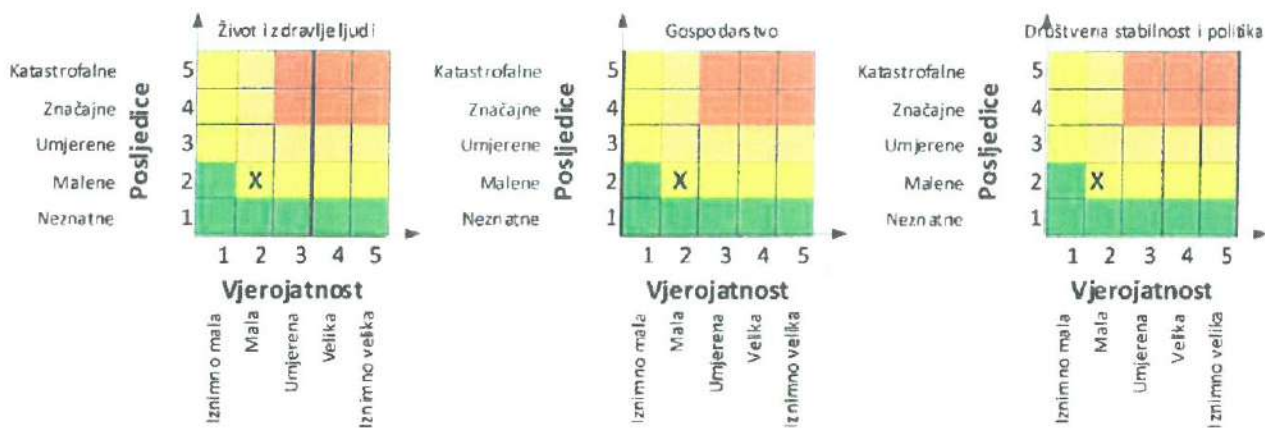
Najvjerojatniji neželjeni događaj /X/

Događaj s najgorim mogućim posljedicama /O/

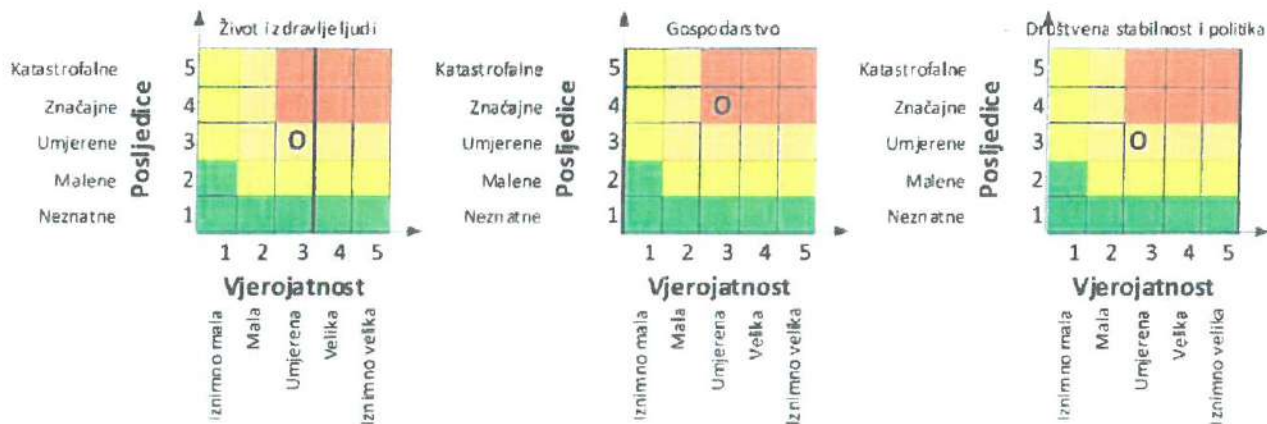


 Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.
 Visok rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
 Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
 Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne,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

Najvjerojatniji neželjeni događaj



Događaj s najgorim mogućim posljedicama



5.4. EPIDEMIJE I PANDEMIJE

KONTEKST

Sukladno Procjeni rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku najopasnija vjerojatna situacija je pojava pandemije Covid 19. To znači da se pojavila cirkulacija novog svijetu nepoznatog virusa.

Virus Covid 19 uzrokuje pobol stanovništva pretežito u zimskom periodu u obliku epidemije. Bolest se manifestira teškim općim simptomima i pretežito respiratornim smetnjama i razvojem eventualnih komplikacija pa čak i smrtnim ishodom. Bolest traje desetak dana, ponekad i duže. Pacijent tijekom bolesti nije radno sposoban. Starije osobe i osobe s kroničnim bolestima najsklonije su razvoju komplikacija.

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.

Druga, najopasnija vjerojatna situacija je pojava pandemije influence. To znači da se pojavila cirkulacija virusa s posve različitim podtipom osnovnog površinskog antigena, hemaglutinina, na koji stanovništvo nema ranije stečena protutijela, u tome slučaju nastane pandemija.

Tri su teorije o nastanku pandemijskih virusa: Genetskom rekombinacijom između ljudskih i životinjskih virusa influence; Izravan prijenos virusa sa životinja na ljude i obrnuto, te javljanje novih virusa, odnosno ulazak ranije postojećih virusa u stanovništvo sa neprepoznatog rezervoara.

Virus influence ili gripe uzrokuje svake godine veći ili manji pobol stanovništva pretežito u zimskom periodu u obliku epidemije. Bolest se manifestira teškim općim simptomima i pretežito respiratornim smetnjama i razvojem eventualnih komplikacija pa čak i smrtnim ishodom. Bolest traje desetak dana, ponekad i duže. Pacijent tijekom bolesti nije radno sposoban. Starije osobe i osobe s kroničnim bolestima najsklonije su razvoju komplikacija gripe, kao i dojenčad.

Iskustva iz zadnje pandemije 2009. - 2010. i pojave novog pandemijskog virusa, A (H1N1), zaslužna su za nove spoznaje temeljem kojih je napravljena revizija svih dotadašnjih postojećih planova za pripremljenost za suzbijanje pandemije, te je izrađen i novi Nacionalni plan, koji je u međuvremenu i revidiran u svrhu pripreme za novi potencijalni val. Međutim, uvijek postoji mogućnost iznenađenja kada epidemija izmiče kontroli i prelazi u pandemiju širih razmjera. Isto se i dogodilo početkom 2020. Godine pojavom virusa Covid 19, te je u bitnim procedurama dovelo do promjena u postupcima.

U tome slučaju očekuje se da će prijetnja doći izvana i da će zahvatiti kako Republiku Hrvatsku, tako i cijelo područje Općine. Doći će do masovnog pobola stanovništva od kojih će neki imati i težu kliničku sliku s mogućim smrtnim ishodom, a zbog velikog broja bolovanja javiti će se značajni gubici u gospodarstvu, odnosno nastat će teškoće u funkcioniranju kritične infrastrukture.

U izradi scenarija potrebno je osvrnuti se na tijek događaja koji su se dogodili u Republici Hrvatskoj 2009. godine, dakle u tijeku pandemije 2009. - 2010. Najveća opterećenost u pandemiji bila je ona zdravstvene službe dok su druge esencijalne službe uredno funkcionirale.

Unutar zdravstvene službe, najveću opterećenost, posebno u prvom dijelu pandemije, podnijela je epidemiološka služba koja je nositelj komunikacije svih protuepidemijskih mjera prema svim dijelovima zdravstvene službe, a ujedno je i sama provodila protuepidemijske mjere obuzdavanja širenja uz aktivno traženje kontakata oboljelih i primjenu profilakse antivirusnim lijekovima.

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.

Kretanje prijavljenih oboljenja uzrokovanih virusom influence na području Županije

Tablica 40.

God.	Buje	Buzet	Labin	Pazin	Poreč	Pula	Rovinj	Županija ukupno
2003	898	183	1058	970	602	1545	539	5795
2004	382	189	1252	647	171	1343	151	4137
2005	1052	361	2250	1191	1035	2269	567	8725
2006	-	-	-	-	-	2	-	2
2007	376	211	965	754	218	789	250	3563
2008	396	77	631	263	207	197	199	1970
2009	248	239	148	949	354	211	487	2636
2010	403	32	227	183	279	370	84	1578
2011	301	287	1080	258	106	357	92	2461
2012	485	180	427	403	384	397	167	2443
2013	214	110	801	623	422	1091	141	3402
2014	79	22	591	15	52	117	212	1088
2015	339	205	1594	410	467	1043	408	4466
2016	53	37	192	74	214	133	152	855

Izvor: Procjena rizika od velikih nesreća IZ

EPIDEMIJA I PANDEMIJA/ VJEROVATNI SCENARIJ

Tablica 42.

OPĆINA SVETA NEDELJA		Sjedište i adresa:	
ANALIZA I PROCJENA RIZIKA EPIDEMIJA COVID 19/VJEROVATNO MOGUĆI			
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 općine. Aktivnosti na kontroli i suzbijanju epidemije provodi Javno Zdravstvo sa medicinskim sustavom. Dolazi do povećanog broja bolovanja i izostanka djece iz obrazovnog ciklusa	
Vrste opasnosti		Ugroženo zdravlje populacije stanovništva	
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 i stoku	
Mogući parametri širenja /brzina/vrijeme		Period trajanja	
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine	da	Radijus/površina ugroženosti	PODRUČJE CIJELE OPĆINE
Opasnost po okoliš		ne	
UČESTALOST		1/2	
PROCIJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU SCENARIJA			
Broj osoba u području scenarija		2.898	
Posljedice po zdravlje i život ljudi			
Broj osoba koje bi trebalo evakuirati		0	
Broj osoba koje bi se trebale skloniti ili ostati u svom domu		2.898	
Broj ugroženih stambenih jedinica		0	
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba		0	
UTJECAJ NA LJUDE		Bitno smanjuje radnu sposobnost	
Broj stoke u području scenarija		0	
Ugroženi elementi okoliša u području plana		ne	
Ugrožena kritična infrastruktura u području scenarija		Zdravstveni i sustavi školstva, domovi za starije, dječji vrtići	
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 JLS		da	

OCJENA VJEROJATNOSTI POJAVE DOGAĐAJA

Kategorija	Kvalitativno	Vjerojatnost/Frekvencija		Najvjerojatniji nezeleni događaj	Najgori nezeleni 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		
4	Velika	51 – 98 %	1 događaj 1 do 2 godine	x	x
5	Iznimno velika	>98%	1 događaj godišnje ili češće		

Ocjena kategorije utjecaja na život i zdravlje ljudi

Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLS	Najvjerojatniji nezeleni događaj	Najgori nezeleni događaj
1	Neznatne	*< 0,001		
2	Malene	0,001 – 0,0046		
3	Umjerene	0,0047 – 0,011	x	
4	Značajne	0,012 – 0,035		x
5	Katastrofalne	0,036>		

Ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLS	Najvjerojatniji nezeleni događaj	Najgori nezeleni 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 JLS	Najvjerojatniji nezeleni događaj	Najgori nezeleni 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

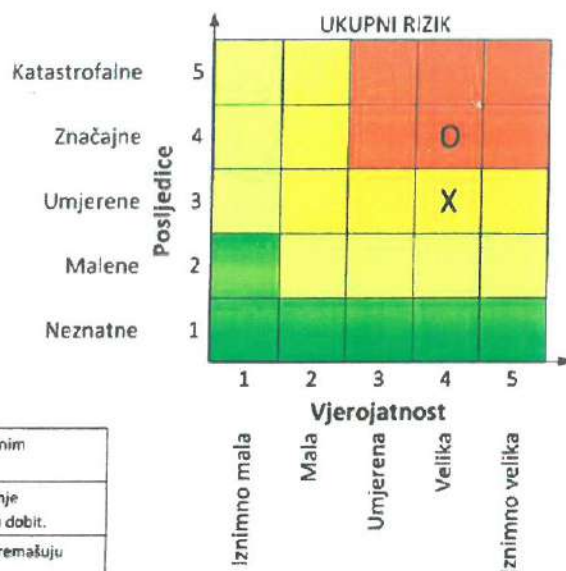
Rizik: EPIDEMIJA

Naziv scenarija:

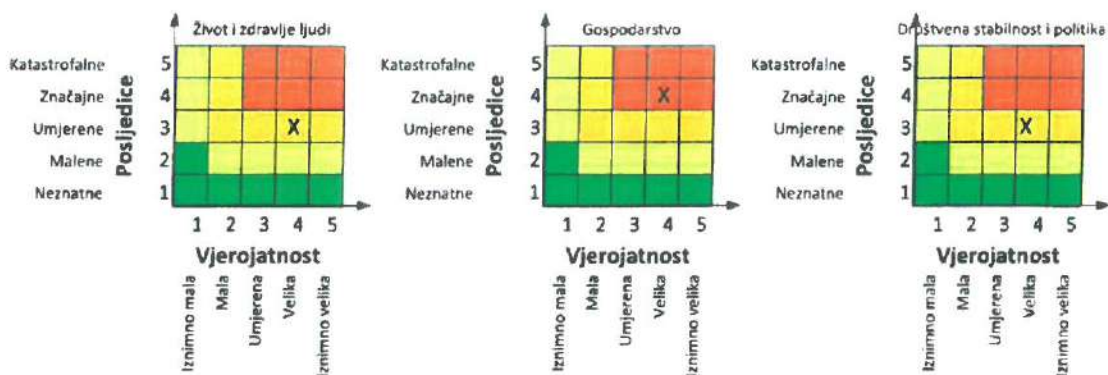
Najvjerojatniji neželjeni događaj /X/

Događaj s najgorim mogućim posljedicama /O/

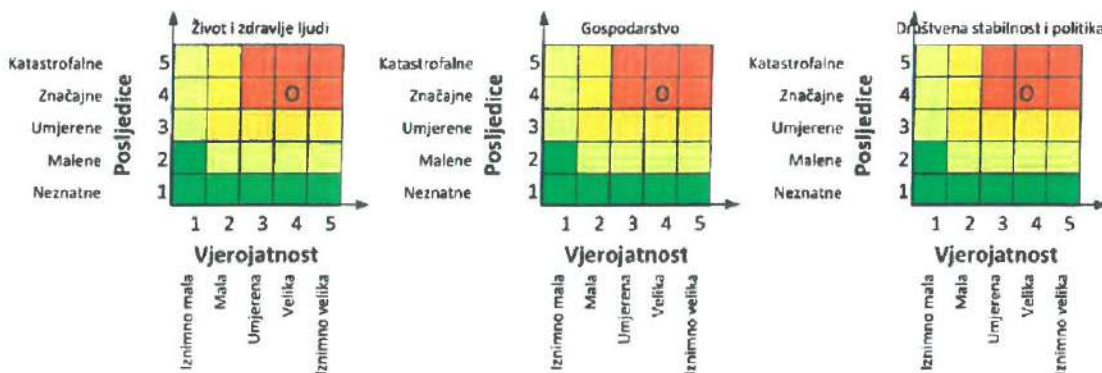
	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.
	Visok rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne,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



Najvjerojatniji neželjeni događaj

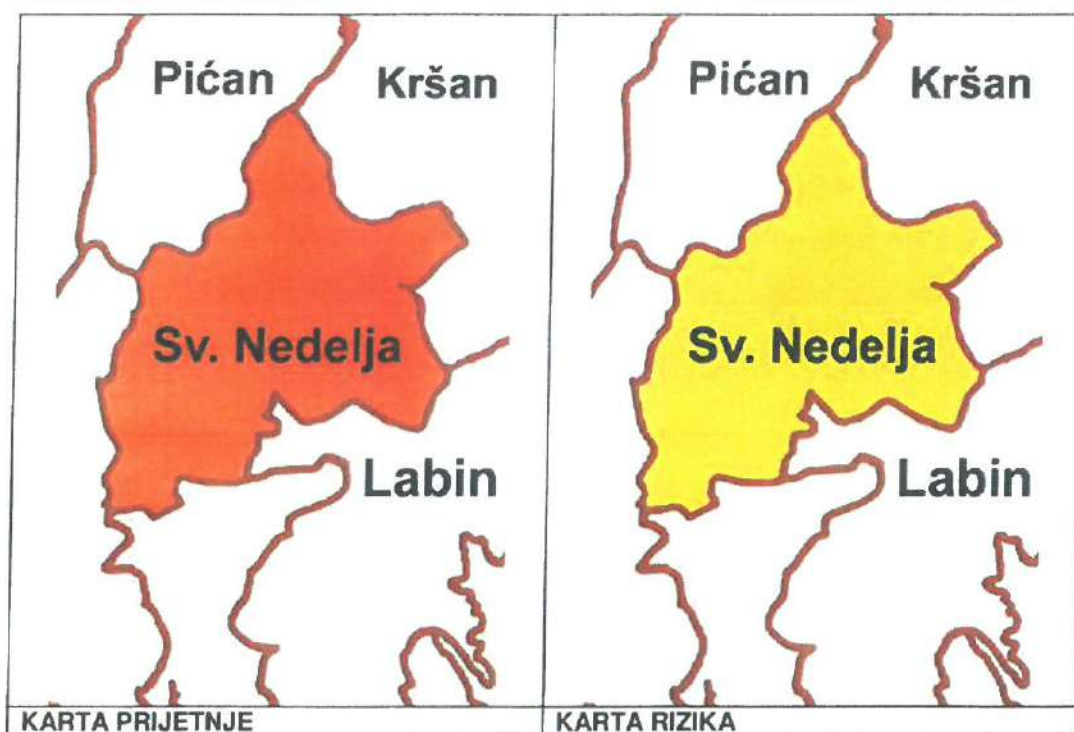


Događaj s najgorim mogućim posljedicama



UKUPAN RIZIK

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



ANALIZA I ZAKLJUČCI RIZIKA OD EPIDEMIJE

- Na prostoru Općine u suradnji sa državnim stožerom osigurati stalnu kontrolu prostora sukladno mjerama
- Angažiranjem sustava civilne zaštite Županije i gradova i općina pomoći u nadzoru mjera i procedura
- 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.

5.5. EKSTREMNE TEMPERATURE / TOPLINSKI VAL

Kontekst

Sukladno Procjeni rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku, područje Općine je ugroženo od pojave ekstremnih temperatura, što potvrđuju višegodišnji temperaturni trendovi koje prati Državni hidrometeorološki zavod za klimatska područja u Republici Hrvatskoj.

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

Sukladno Procjeni rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku, prag pojave toplinskog vala je prekoračenje temperature od 30°C (kritična temperatura ili „heat cut point“ je temperatura iznad koje se pojavljuje povećana smrtnost).

Prikaz graničnih temperatura za proglašenje prijetnje toplinskim valom

				Tablica 43.
Temperatura	30 ^o	33,7 ^o	35,1 ^o	37,1 ^o
	Kritična temperatura	Umjerena opasnost	Velika opasnost	Vrlo velika opasnost
Porast smrtnosti		5%	7,5%	10%

Izvor: Procjena rizika od katastrofa za Republiku Hrvatsku

Pri temperaturi od 33,7°C smrtnost stanovništva poraste za 5% te se to smatra umjerenim rizikom (žuto). Pri temperaturi od 35,1°C porast smrtnosti je 7,5% te se to rangira kao visoki rizik (narančasto) i ekstremni rizik se proglašava pri temperaturi 37,1°C kada smrtnosti poraste za 10% (crveno). Porast temperature za porast smrtnosti određen je pomoću regresije između temperature i smrtnosti.

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.

DHMZ u navedenom razdoblju, stalno prati temperature i u slučaju kada postoji 70% vjerojatnost da temperatura prijeđe prag (oko 30,0°C), izvještava Ministarstvo zdravlja i Hrvatski zavod za javno zdravstvo o nastupanju toplinskog vala tj. da je dosegnut prag visokih temperatura.

Kako bi se smanjio rizik od opasnih posljedica Državni hidrometeorološki zavod upozorava stanovništvo na rizik toplinskog udara i način njegovog smanjenja izbjegavanjem izlaganja nepovoljnim klimatskim uvjetima.

Ekstremno visoke temperature imaju vrlo negativne učinke:

- na život i zdravlje ljudi jer prijetje 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,
- 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 a to su: povećana smrtnost i broj ozljeda, povećan rizik od zaraznih bolesti, prehrana i razvoj djece, negativan utjecaj na mentalno zdravlje i kardiorespiratorne bolesti.

Pri povećanoj učestalosti i intenzitetu ekstremnih toplinskih valova povećana je ukupna smrtnost i specifičan uzrok smrti, povećan je broj prijema u bolnicu za sve uzroke, posebno dijagnoze bolesti dišnog, kardiovaskularnog i bubrežnog sustava, dijabetesa, mentalnog zdravlja, i to prvenstveno starijih osoba, djece i ljudi s već postojećim kroničnim bolestima. Fizička i socijalna izolacija starijih osoba dodatno povećava opasnost od umiranja tijekom toplinskog vala.

Najveći broj smrti događa se u prva dva dana nakon pojave visoke temperature i kada razdoblje „opasnih razina“ temperatura potraje dulje vrijeme. Analize praćenja smrtnosti u Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo pokazale su da se tijekom tjedna u kojem je nastupio toplinski val, javlja višak smrtnih ishoda u odnosu na tjedne bez toplinskog ekstrema.

Epidemiološke analize prijema iz hitnih medicinskih službi pokazale su da je tijekom tjedna toplinskog vala porastao prijem osoba koje su zatražile hitnu medicinsku pomoć.

Zdravstveni troškovi uzrokovani ekstremnim temperaturama uzimaju u obzir: procjenu troškova umrlih, troškove zdravstvene zaštite, troškove smanjene produktivnosti zbog temperaturnih promjena i izračunava se ukupan trošak na godišnjoj razini zdravstvene štete.

Procjena zdravstvenih troškova obračunava se na osnovu povećanja broja dana bolničkog liječenja u danima toplinskog vala i jediničnih troškova bolničkog liječenja, povećanja stope prijema u ambulantama, povećanja dana bolovanja što ukupno ukazuje na dane gubitaka produktivnog rada, odnosno vrijednost gubitka produktivnog vremena. Kratkotrajna aklimatizacija od toplinskog vala obično traje 3 – 12 dana, ali potpuna aklimatizacija osoba nenaviknutih na intenzivni toplinski okoliš može potrajati nekoliko godina (Babayev 1986., Frisancho, 1991.).

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.

Kod troškova, ali i glede ugrožavanja kritične infrastrukture, treba znati da se jako povećava potrošnja električne energije, najviše za klima uređaje. Uglavnom se ovdje pokazalo kako iznad 30°C dolazi do značajnijeg porasta opterećenja.

Prema autorima, iznad te temperature opterećenje raste na nivou države s koeficijentom 11,3 MW/°C (promatrano za radne dane). Ovi podaci su korisni kao pokazatelji dodatnog energetskog opterećenja prilikom primjene rashlađivanja organizma kod ugroženog stanovništva tijekom prijetnje i oboljevanja od toplinskog udara kad dolazi do zakazivanja termoregulacije, prestanka znojenja a unutarnja temperatura tijela se prilično poveća te se aktiviraju upalni kaskadni procesi i dolazi do vitalne ugroženosti ljudi s mogućim organskim zatajenjem.

Uzrok

Obzirom na proljetne hladnije vremenske prilike koje prethode toplinskom ekstremu, osjetljivost ljudi na nagli temperaturni porast, nije prilagođena. Posebno nepovoljan učinak na ljudski organizam ovaj klimatski stres uzrokuje pri nagloj, iznenadnoj pojavi ekstremno visokih temperatura koje potraju dulje vrijeme. Cijelo područje Općine je jedna klimatska regija i toplinski val zahvaća cijelo stanovništvo.

Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći izazvanoj visokim temperaturama

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

Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću izazvanu visokim temperaturama

Iznenadni porast temperature zraka praćen i visokim postotkom vlage u zraku. Izrazito toplo vrijeme u dugotrajnijem razdoblju mjereno u odnosu na uobičajeni vremenski obrazac određenog područja u promatranom godišnjem dobu dovodi do toplinskog vala.

OPIS SCENARIJA SA POSLJEDICAMA / NAJGORI MOGUĆI

Tablica 44.

OPĆINA SVETA NEDELJA

Sjedište i adresa:

ANALIZA I PROCJENA RIZIKA – TOPLINSKI VAL

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		
Radius /površina/prostor ugroženosti	Cijelo područje općine		
Opasnost od domino efekta /vezani rizici	Kumulativni efekt veza sa demografskom strukturom		
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine	da	Radius/površina ugroženosti	Cijelo područje općine
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	Radius/površina ugroženosti	Cijelo područje općine
Opasnost po okoliš	Da. Izložen biljni pokrov vodni resursi i tlo		
UČESTALOST	1/10		

PROCIJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU SCENARIJA

Broj osoba u području scenarija	2.898
Posljedice po zdravlje i život ljudi	Povećana smrtnost rizičnih skupina za 1-3%
Broj osoba koje bi trebalo evakuirati	0
Broj osoba koje bi se trebale skloniti ili ostati u svom domu	740
Broj ugroženih stambenih jedinica	0
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba	
UTJECAJ NA LJUDE	10,37 %
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

OPIS SCENARIJA SA POSLJEDICAMA / VJEROVATNI

Tablica 45.

OPĆINA SVETA NEDELJA		Sjedište i adresa:	
ANALIZA I PROCJENA RIZIKA – TOPLINSKI VAL			
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		CIJELA OPĆINA	
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	CIJELA OPĆINA
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	CIJELA OPĆINA
Opasnost po okoliš		Da. Izložen biljni pokrov vodni resursi i tlo	
UČESTALOST		1/10	
PROCIJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU SCENARIJA			
Broj osoba u području scenarija		2898	
Posljedice po zdravlje i život ljudi		Povećana smrtnost rizičnih skupina za 05-1%	
Broj osoba koje bi trebalo evakuirati		0	
Broj osoba koje bi se trebale skloniti ili ostati u svom domu		740	
Broj ugroženih stambenih jedinica		0	
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba			
UTJECAJ NA LJUDE		10,37 %	
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	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 JLS	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 JLS	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		

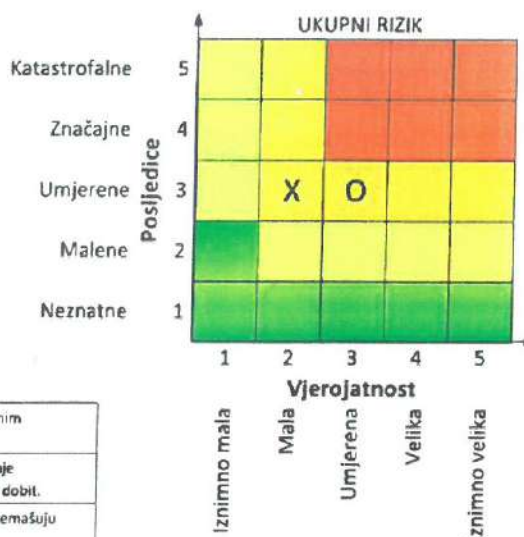
Ocjena kategorije društvene stabilnosti i politike

Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLS	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		

PRILOG - MATRICA RIZIKA

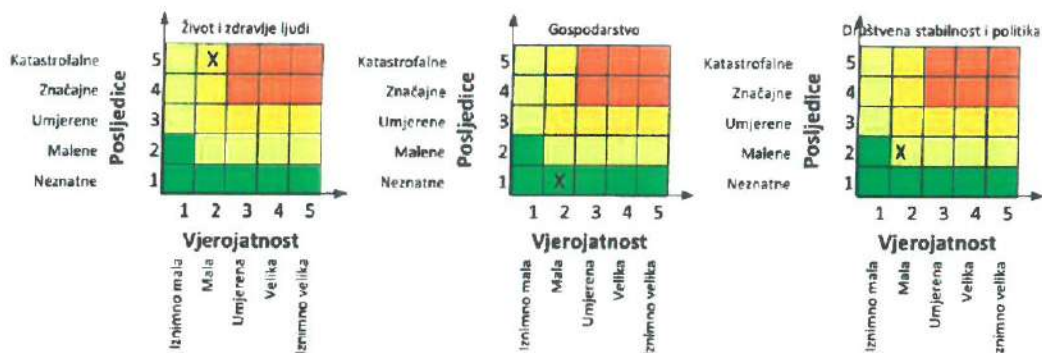
Rizik: TOPLINSKI VAL

Naziv scenarija: NAJGORI MOGUĆI

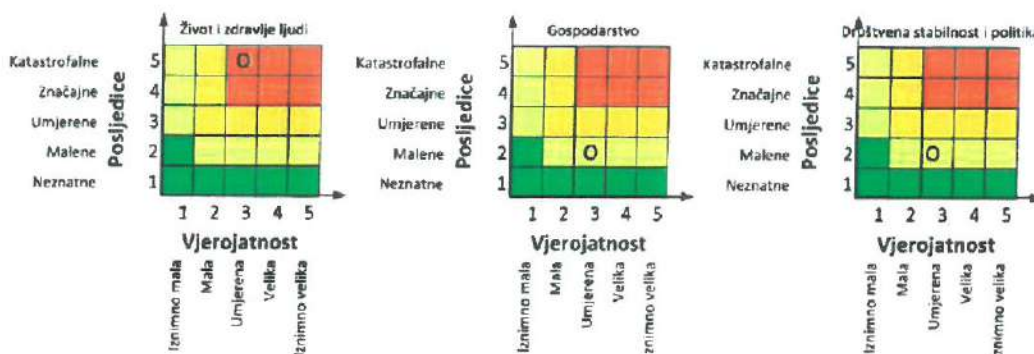


	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.
	Visok rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne,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

Najvjerojatniji neželjeni događaj

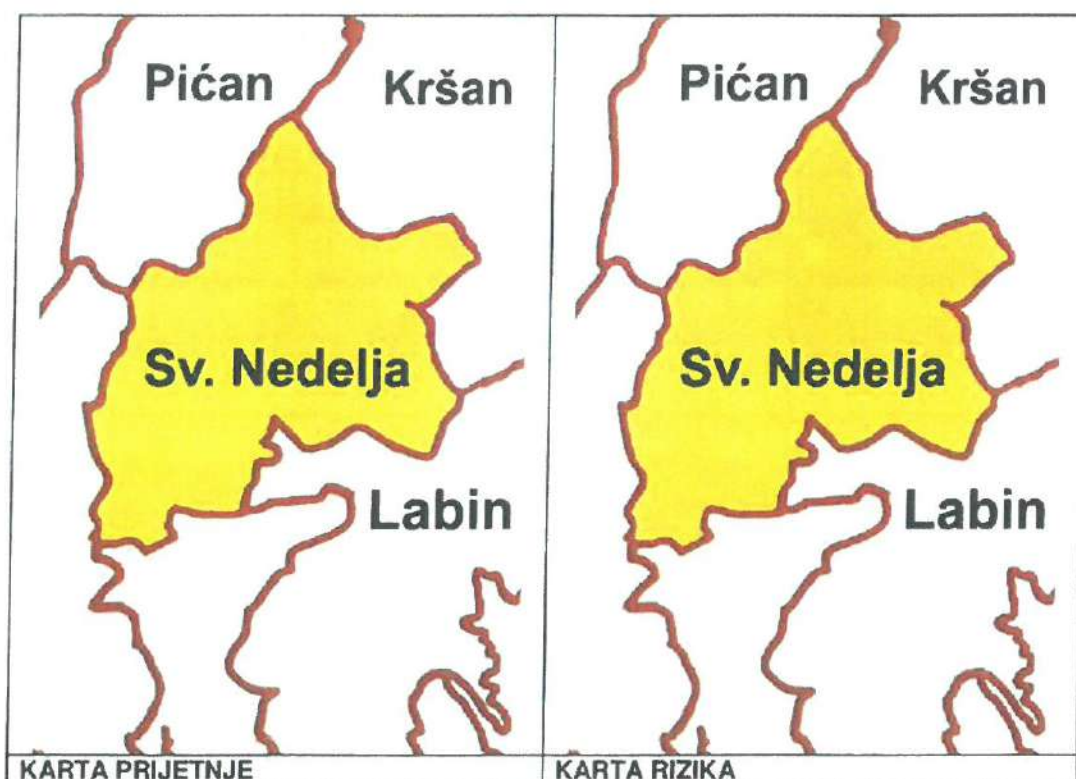


Događaj s najgorim mogućim posljedicama



UKUPAN RIZIK – TOPLINSKI VAL

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



Analiza i zaključci rizika od ekstremnih temperatura

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.

5.6. TEHNIČKO - TEHNOLOŠKE NESREĆE S OPASNIM TVARIMA

Uvod

Zakonom o zaštiti okoliša (NN broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18) i Uredbom o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 44/14, 31/17 i 45/2017) definirano je sprječavanje velikih nesreća koje uključuju opasne tvari. Na području Općine postoji mogućnost nastajanja tehničko - tehnoloških nesreća koje se mogu dogoditi na lokacijama gdje postoje pravni subjekti koji koriste ili proizvode u svom proizvodnom procesu opasne tvari. Sve pravne osobe s opasnim tvarima smještene su unutar poslovne zone Dubrova ili u neposrednoj blizini naselja zbog čega postoji veća opasnost od nekontroliranog istjecanja opasnih tvari u neposrednoj blizini stanovništva.

U sljedećoj tablici prikazane su pravne osobe na području Općine koje koriste, skladište, prevoze ili obavljaju druge radnje s opasnim tvarima:

Pravne osobe koje obavljaju djelatnost korištenjem opasnih tvari

Tablica 46.

R.br.	Pravna osoba/adresa	Vrsta opasne tvari	Maksimalne količine opasne tvari	Mjesto i način skladištenja
1.	Labinprogres TPS d.o.o.	lož ulje ekstra lako	30 m ³	podzemni spremnik goriva
2.	Holcim mineralni agregati d.o.o.	lož ulje	12 m ³	podzemni spremnik goriva
		dizel gorivo	5 m ³	podzemni spremnik goriva
3.	Petrol d.o.o. benzinska postaja	benzin	100 m ³	podzemni spremnik goriva
		nafta	100 m ³	podzemni spremnik goriva
		plin	5 m ³	nadzemni spremnik
		UNP	960 kg	plinske boce
4.	Arbacommerce d.o.o.	UNP	5 m ³	nadzemni spremnik

Prikaz utjecaja na kritičnu infrastrukturu

Utjecaji tehničko-tehnološke nesreće na lokaciji benzinske postaje Petrol d.o.o. u naselju Štrmac na objekte kritične infrastrukture Općine prikazani su u sljedećoj tablici:

Prikaz utjecaja tehničko-tehnološke nesreće na kritičnu infrastrukturu Općine

Tablica 47.

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

Kontekst

Mogućnost nastanka tehničko - tehnoloških nesreća za koje postoji opasnost prerastanja u veliku nesreću ovisi o vrsti, koncentraciji i količini opasne tvari na lokaciji. Posljedice i utjecaji ovakvih nesreća na okolinu mogu biti raznovrsne. Najvažniji utjecaj koji mogu imati je ponajprije na život i zdravlje ljudi nastanjenih u bližoj i daljoj okolini, zatim na stanje u okolišu te na okolno gospodarstvo i objekte kritične infrastrukture. Jačina utjecaja nesreće ovisi o vrsti, koncentraciji i količini opasne tvari u postrojenju, geofizičkom položaju, njegovoj udaljenosti od najbližeg naselja te brzini reagiranja operativnih snaga civilne zaštite.

Nesreće na lokaciji pravne osobe koja koristi opasne tvari mogu nastati uslijed ispuštanja opasnih tvari kao posljedica korištenja neispravne opreme, nemarnog rada ili namjerne diverzije. Dužnost odgovornih osoba pravnih subjekata koji koriste opasne tvari u svom radu je provođenje preventivnih mjera za sprječavanje nesreće, ograničavanje pristupa u dijelove tvrtke s opasnim tvarima (samo ovlaštenom osoblju) te odgovorno ponašanje prema okolini u vidu upoznavanja lokalnog stanovništva s mogućim opasnostima, poduzetim mjerama za sprječavanje nesreća te metodama samozaštite, do dolaska operativnih snaga civilne zaštite u slučaju nesreće.

Od pravnih osoba koje u svom poslovanju koriste opasne tvari u Općini Sveta Nedelja potrebno je istaknuti benzinsku postaju u naselju Štrmac. Rezultati procjena rizika benzinske postaje ukazuju na najveće zone ugroženosti u slučaju nastanka nesreća s opasnim tvarima.

Benzinska postaja Petrol d.o.o. nalazi se u naselju Štrmac u poslovnoj zoni Dubrova na cesti DC 66.

Slika 27. Lokacija benzinske postaje Petrol d.o.o.



Benzinska postaja Petrol d.o.o.

Na lokaciji benzinske postaje od opasnih tvari skladište se nafta, benzin i plin u količinama navedenim u sljedećoj tablici.

Izvor opasnosti

Tablica 48.

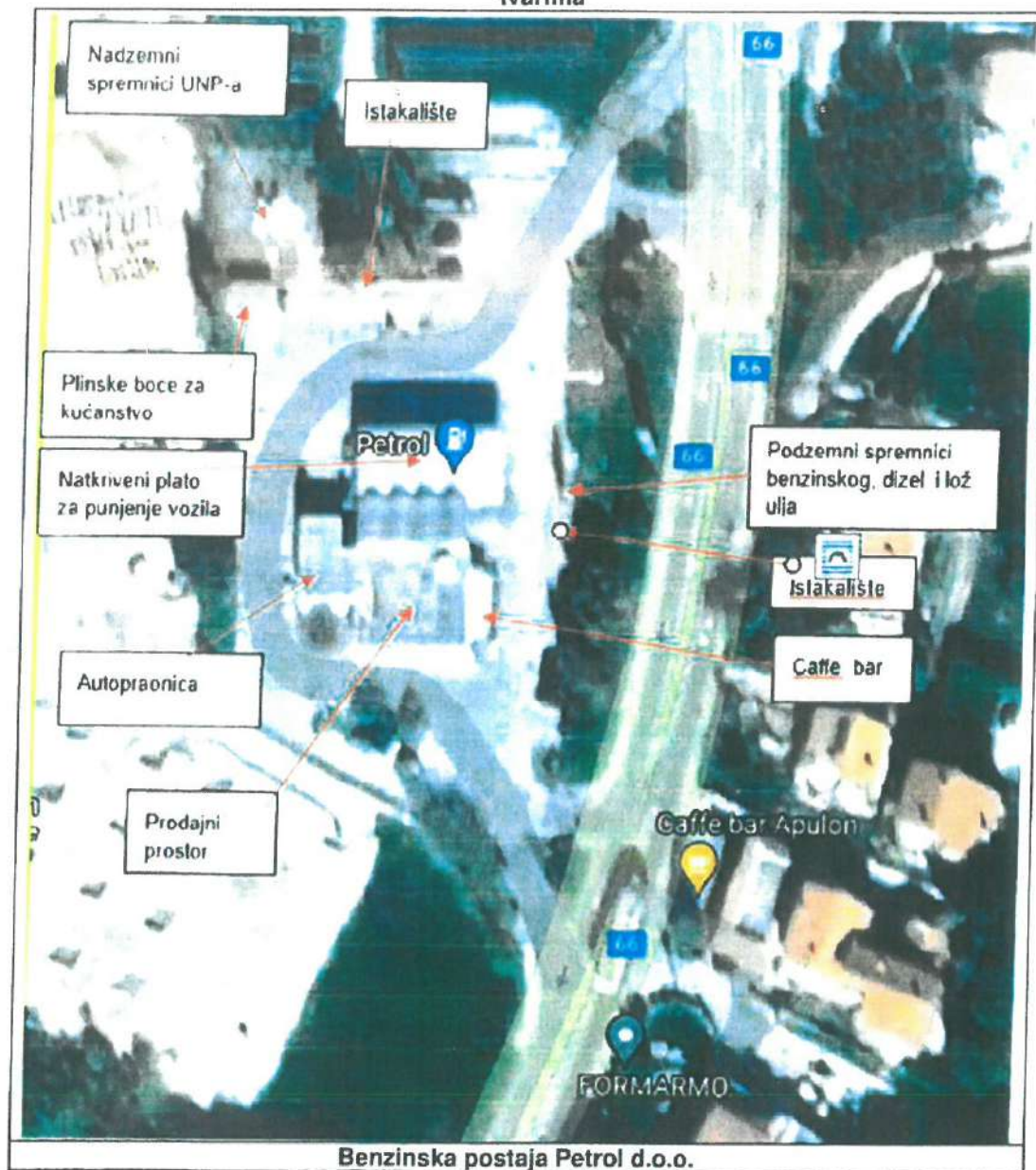
IZVOR OPASNOSTI	OSNOVNI PODACI	Vrsta opasnosti
Qmax Eurosuper BS 95	1 podzemni spremnik 48 000 l Punjenje spremnika: autocisterna zapremnine 38 000 l Učestalost punjenja: svaki dan	Zapaljenje i požar
Qmax Eurosuper BS 100	1 podzemni spremnik 23 000 l Punjenje spremnika: autocisterna zapremnine 38 000 l Učestalost punjenja: svaki dan	Zapaljenje i požar
Eurodiesel AD	1 podzemni spremnik 48 000 l Punjenje spremnika: autocisterna zapremnine 38 000 l Učestalost punjenja: svaki dan	Zapaljenje i požar
Qmax Eurodiesel	1 podzemni spremnik 23 000 l Punjenje spremnika: autocisterna zapremnine 38 000 l Učestalost punjenja: svaki dan	Zapaljenje i požar
Lož ulje	1 podzemni spremnik 48 000 l Punjenje spremnika: autocisterna zapremnine 38 000 l Učestalost punjenja: jednom u dva mjeseca	Zapaljenje i požar
UNP	1 podzemni spremnik 9 700 l Punjenje spremnika: autocisterna zapremnine 15 000 l Učestalost punjenja: tri puta tjedno	požar, eksplozija
UNP u bocama za kućanstvo	Skladište boca 120x10 kg	požar, eksplozija

Popis opasnih tvari na benzinskoj postaji Labin				Tablica 48.1.
Opis spremnika	Opasna tvar	Kapacitet spremnika	Tip spremnika	Napomena
Qmax Eurosuper BS 95	Benzin	48 m ³ 36 t	Podzemni	Dolazak autocisterne kapaciteta 38 000 l (svaki dan)
Qmax Eurosuper BS 100	Benzin	23,00m ³ 17,25 t	Podzemni	Dolazak autocisterne kapaciteta 38 000 l (svaki dan)
Eurodiesel AD	Diesel	48 m ³ 36 t	Podzemni	Dolazak autocisterne kapaciteta 38 000 l (svaki dan)
Qmax Eurodiesel	Diesel	23,00m ³ 19,43 t	Podzemni	Dolazak autocisterne kapaciteta 38 000 l (svaki dan)
Euro LUEL	Lož ulje	48 m ³ 40,56 t	Podzemni	Dolazak autocisterne kapaciteta 38 000 l (jednom u dva mjeseca)
UNP	Plin	9,70 m ³ 5,33 t	Podzemni	Dolazak autocisterne kapaciteta 15 000 l (tri puta tjedno)
UNP u bocama za kućanstvo	Ukapljeni vrlo lako zapaljivi plinovi (uključujući UNP) i prirodni plin	120 boca po 10 kg 1,20 t	Boce	-

Na osnovu vrste i količine opasnih tvari kojima se manipulira i koje se skladište na lokaciji benzinske postaje Petrol d.o.o. u naselju Štrmac moguće je pretpostaviti sljedeće potencijalne izvore opasnosti:

- mjesto pretakanja naftne i benzina iz autocisterne u podzemne spremnike
- nadzemni spremnik plina
- boce UNP-a

Slika 27.1. Lokacija benzinske postaje Petrol d.o.o. – položaj spremnika s opasnim tvarima



Na sljedećoj slici prikazano je okruženje benzinske postaje Petrol d.o.o. u naselju Štrmac.

Slika 28. Okruženje benzinske postaje Petrol d.o.o.



Benzinska postaja Petrol d.o.o. – tvrtke u okruženju

Tvrtke u okruženju benzinske postaje Petrol d.o.o.

Tablica 49.

Tvrtka	Procijenjena udaljenost (m)	Napomena
Caffè bar Apulon	40 m	
Farmacy Kaštel Farm	100 m	
Plodine	209 m	
Diskont Stanić	240 m	
Apolonia d.o.o.	340 m	
Stop shop Labin	50-100 m	
Arbacommerce d.o.o.	380 m	
PADOVA - ISTRA KEM d.o.o.	500 m	
ROLA ALBONA d.o.o. Vrećari	240 m	
DINOP d.o.o. Soblinec,	250m	
ROPLAST, Obrt	200m	

Najbliži stambeni objekt nalazi se na udaljenosti od oko 50 m od lokacije benzinske postaje u smjeru istoka.

Uzrok

Uzrokom opasnosti smatra se događaj, smetnja u funkciji ili pak propust djelatnika, a uslijed kojih se može osloboditi opasna tvar iz izvora opasnosti te može doći do povezivanja u uzročno-posljedični lanac događaja koji, iako svaki sam za sebe ne predstavljaju dovoljan uzrok ugrožavanja, uslijed pretpostavljenog povezivanja događaja predstavljaju realnu opasnost. Na osnovu analize postojećeg stanja utvrđeni su mogući uzroci izvanrednog događaja prikazani sljedećom tablicom.

Mogući uzroci izvanrednog događaja

Tablica 49.

Skupina uzroka	Mogući uzroci unutar skupine
LJUDSKI FAKTOR	Nepažnja prilikom dopreme opasnih tvari, tj. pretakanja, remonta i sl.
	Uporaba otvorenog plamena ili pak rukovanje instalacijama i uređajima na tehnički nedopušten način.
	Nepridržavanje uputa za rukovanje opasnim tvarima (uporaba otvorenog plamena ili alata koji iskri, pušenje na mjestima koja nisu za to predviđena i sl.).
	Nošenje odjeće koja stvara statički elektricitet u blizini lako zapaljivih tvari.
	Nepoštivanje propisa o rukovanju i održavanju postrojenja (pranje uređaja zapaljivim tekućinama dok su u radu).
	Nepridržavanje mjera sigurnosti prilikom remonta postrojenja.
	Neprikladno pohranjivanje manjih količina zapaljivih tvari.
	Nepažnja prilikom rukovanja opasnim tvarima.
POREMEĆAJI TEHNOLOŠKOG PROCESA	Zatajenje prateće opreme spremnika (električna oprema, sigurnosni ventili, odušci, cjevovodi, i sl.).
	Propuštanje spremnika.
	Kvarovi većeg opsega na postrojenju.
PRIRODNE NEPOGODE JAČEG INTENZITETA	Potres.
	Požar, poledica, olujno i orkansko nevrijeme.
NAMJERNO RAZARANJE	Organizirani kriminal.
	Sabotaže.
	Psihički nestabilne osobe.

Razvoj događaja koji prethodi velikoj nesreći

Usljed kvara, ljudske pogreške ili prirodne nepogode dolazi do brzog ispuštanja zapaljive tvari. Tvar kojoj je temperatura ključanja viša od temperature okoline, isparava sporije, prethodno formirajući lokvu na tlu te nastaje oblak pare koji se širi atmosferom. U određenim koncentracijama i u doticaju s zrakom nastaje eksplozivna smjesa i uz prisustvo iskre ili plamena dolazi do požara ili eksplozije.

Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Uz prisustvo uzročnika paljenja dolazi do eksplozije plinske faze opasne tvari.

Opis događaja

Za najgori scenarij izabrana je nesreća na lokaciji benzinske postaje Petrol d.o.o. u naselju Širmac.

Na lokaciji benzinske postaje Petrol d.o.o. događaj s najvećim dosegom zona ugroženosti predstavlja ispuštanje plina iz nadzemnog spremnika, formiranje zapaljivog/eksplozivnog oblaka i nastanak požara i eksplozije na lokaciji benzinske postaje. Zone ugroženosti u najgorem slučaju prelazile bi granice benzinske postaje i zahvatile bi okolne gospodarske subjekte i stambene kuće.

Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Najgori mogući slučaj definira se kao ispuštanje najveće količine opasne tvari iz jednog procesa koje rezultira najvećom udaljenošću od mjesta ispuštanja do granice opasnosti za danu opasnu tvar. Zone ugroženosti računaju se za najgori mogući slučaj (tzv. „Worst-case“) koji se može dogoditi na lokaciji postrojenja.

Nesreća na lokaciji benzinske postaje Petrol d.o.o.

Scenarij:

Prilikom oštećenja spremnika ili neispravnog korištenja prilikom pretakanja iz autocisterne dolazi do nekontroliranog ispuštanja plina i stvaranja para koje se miješaju sa okolnim zrakom i formiraju eksplozivni oblak koji se obzirom na gustoću tj. specifičnu težinu mješavine zadržava pri tlu i uz utjecaj vjetera i nagiba terena širi. Za proračun se koristio računalni program ALOHA.

Ulazni podaci:

Kemijski naziv:	propan butan
IDLH (Immediately Dangerous To Life or Health):	2 100 ppm
LEL (Lower Explosive Limit):	21 000 ppm
UEL (Upper Explosive Limit):	95 000 ppm
Vrelište:	-42.2° C
Tlak para pri temperaturi okoline:	veći od 1 atm
Koncentracija zasićenosti okoline:	1,000,000 ppm ili 100.0%

Atmosferski podaci:

Vjetar:	1.5 m/s
Tip podloge:	otvoreni prostor
Temperatura zraka:	25 ° C
Klasa stabilnosti:	D
Relativna vlažnost:	50 %

Izvor nesreće: ispuštanje iz otvora nastalog oštećenjem spremnika, zapaljiva tekućina izlazi iz spremnika bez zapaljenja

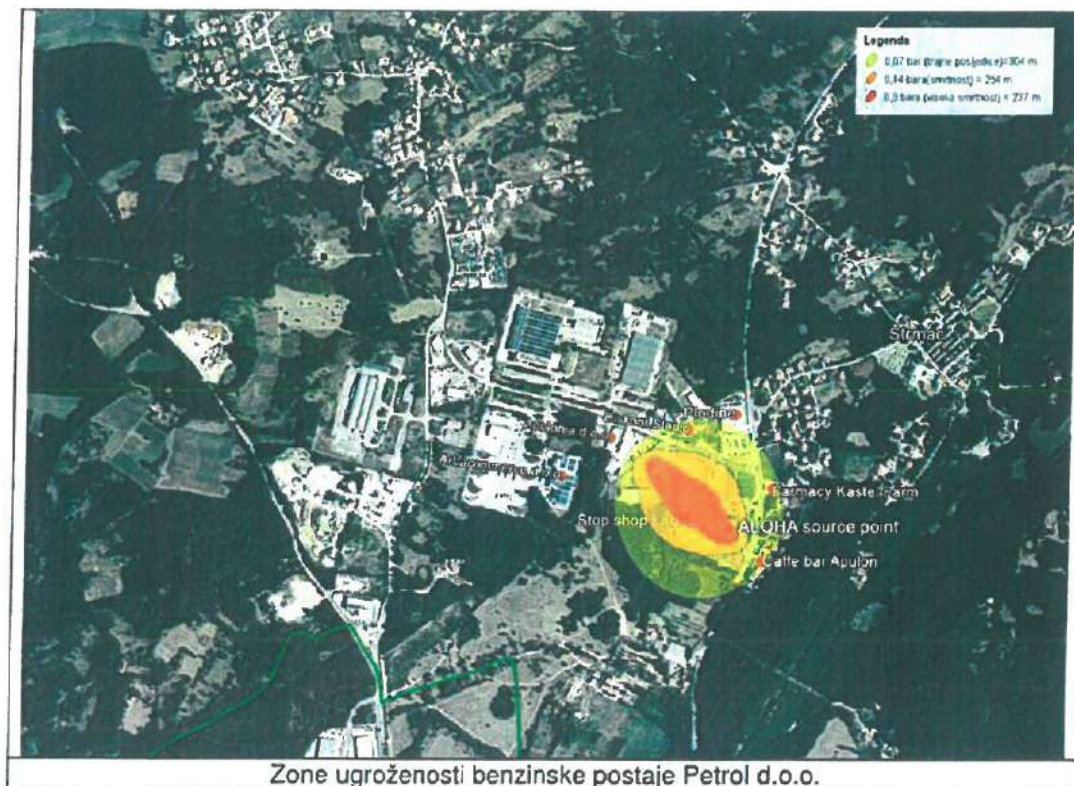
Masa tvari u spremniku (spremnik je 90 % pun):	2 337 kg
promjer oštećenja:	5 cm
trajanje ispuštanja:	120 s
maksimalna prosječna stopa ispuštanja:	19,47 kg/s
ukupna ispuštena količina:	2 337 kg
tvar istječe kao mješavina plina i aerosola	

Zone ugroženosti:

nadmak nastao eksplozijom oblaka para	
izvor zapaljenja:	iskra ili plamen
0,3 bara (visoka smrtnost):	237 m
0,14 bara (smrtnost):	254 m
0,07 bara (trajne posljedice):	304 m

Na sljedećoj slici prikazani su dosezi zona ugroženosti u slučaju ispuštanja plina iz spremnika i nastanka eksplozije na lokaciji benzinske postaje Petrol d.o.o..

Slika 29. Prikaz zona ugroženosti u slučaju ispuštanja UNP-a iz spremnika i nastanka eksplozije



U radijusu do 237 m udaljenosti od izvora nesreće (spremnika UNP-a) očekuju se visoka smrtnost ljudi koji se nađu u tom području. Na udaljenosti od 237 do 254 m u radijusu od izvora nesreće očekuju se smrtno posljedice a na udaljenosti od 254 do 304 m trajne posljedice na ljudsko zdravlje.

U sljedećoj tablici navedene su posljedice po operatera i okruženje po pojedinoj zoni ugroženosti.

Tvrtke u okruženju benzinske postaje Petrol d.o.o.

Tablica 49.1.

Tvrtka	Procijenjena udaljenost (m)	Napomena
Caffe bar Apulon	40 m	
Farmacy Kaštel Farm	100 m	
Plodine	209 m	
Diskont Stanić	240 m	
Apolonia d.o.o.	340 m	
Stop shop Labin	50-100 m	
Arbacommerce d.o.o.	380 m	
PADOVA - ISTRA KEM d.o.o.	500 m	
ROLA ALBONA d.o.o. Vrećari	240 m	
DINOP d.o.o. Soblinec,	250m	
ROPLAST, Obrt	200m	

Posljedice po lokaciju benzinske postaje i okruženje

Tablica 50.

	Posljedice po operatera i okruženje
Crvena:	Unutar crvene zone nalaze se objekti na benzinskoj postaji Petrol d.o.o. na kojima bi nastala velika materijalna šteta. Mogući su smrtni slučajevi među zaposlenicima koji bi se našli u ovoj zoni.
Narančasta:	Zona obuhvaća benzinsku postaju, susjedne pravne objekte i dio prometne infrastrukture. Ugroženi bi bili zaposlenici benzinske postaje i slučajni prolaznici.
Žuta:	Zone obuhvaćaju susjedne pravne objekte (ljekarnu, caffe bar, Plodine, 5 kuća i dio prometne infrastrukture). Ugroženo bi bilo oko 15 osoba.

Nesreća na lokaciji benzinske postaje Petrol d.o.o.

Tablica 51.

Naziv operatera: Petrol d.o.o.		Sjedište i adresa: naselje Štrmac	
SCENARIJ 1.			
Oštećenja spremnika ili neispravnog korištenja prilikom pretakanja iz autocisterne – najgori mogući slučaj – KP 1			
Opasna tvar		UNP	
Kemijske i fizikalne karakteristike			
Opis scenarija		Nesreća na lokaciji benzinske postaje Petrol d.o.o., ispuštanje plina iz nadzemnog spremnika, formiranje zapaljivog/eksplozivnog oblaka nastanak požara i eksplozije na lokaciji benzinske postaje.	
Vrsta opasnosti		Požar i eksplozija	
Radijus ugroženosti	Visoka smrtnost	237 m - Crvena zona	
	Ozbiljne posljedice	448 m – narančasta zona	
	Privremene posljedice		
Opasnost od domino efekta u postrojenju		da	
Prostire li se područje učinka izvan područja postrojenja	Da	Unutar crvene zone nalaze se objekti na benzinskoj postaji Petrol d.o.o. na kojima bi nastala velika materijalna šteta. Mogući su smrtni slučajevi među zaposlenicima koji bi se našli u ovoj zoni. Zona obuhvaća benzinsku postaju, susjedne pravne objekte i dio prometne infrastrukture. Ugroženi bi bili zaposlenici benzinske postaje i slučajni prolaznici	
Opasne tvari kao produkti reakcije		Plin sagorjevanja	
Mogući parametri širenja produkata reakcije		Pretpostavljena brzina vjetra 1,5 m/s, širenje eksplozijom	
Prostire li se područje učinka izvan područja postrojenja	Da	Radijus ugroženosti	237 m
Opasnost po okoliš		Posljedice eksplozije	
PROCIJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU PLANA			
Broj osoba u području plana		23	
Posljedice po zdravlje i život ljudi			
Broj osoba koje bi trebalo evakuirati		23	
Broj osoba koje bi se trebale zakloniti ili ostati u svom domu		Stanovnici naselja koja su zahvaćena efektima u zoni zahvata	
Broj ugroženih stambenih jedinica		2	
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba			
Broj stoke u području plana		nema relevantnog podatka	
Ugroženi elementi okoliša u području plana		Osobito vrijedan predio KP 9	
Ugrožena kritična infrastruktura u području plana		Ne	
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	

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	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 JLS	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	* < 0,001		
2	Malene	0,001 – 0,0046	x	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011		x
4	Značajne	0,012 – 0,035		
5	Katastrofalne	0,036 >		

Ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLS	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		

Ocjena kategorije društvene stabilnosti i politike

Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLS	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		

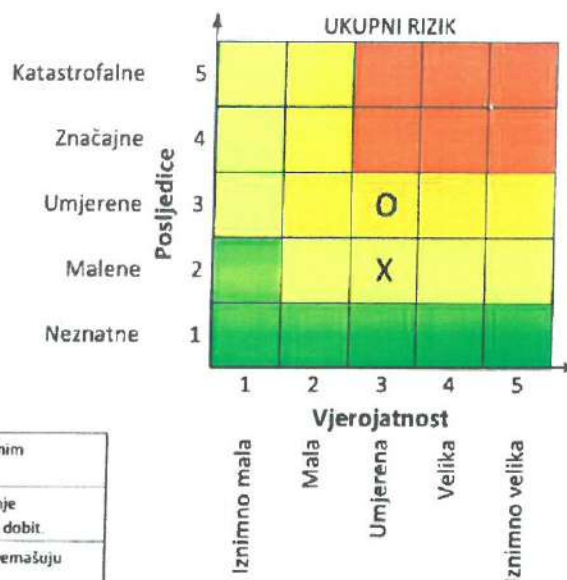
PRILOG - MATRICA RIZIKA

Rizik: TEHNIČKO TEHNOLOŠKE

Naziv scenarija:

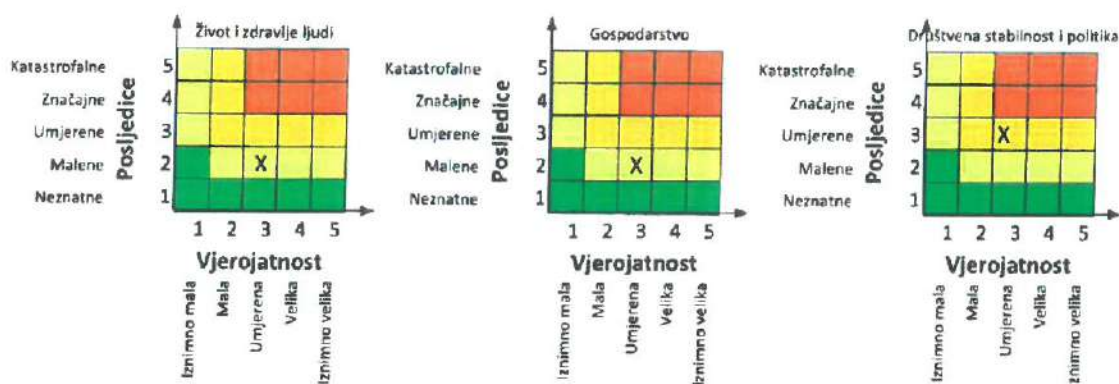
Najvjerojatniji neželjeni događaj /X/

Događaj s najgorim mogućim posljedicama /O/

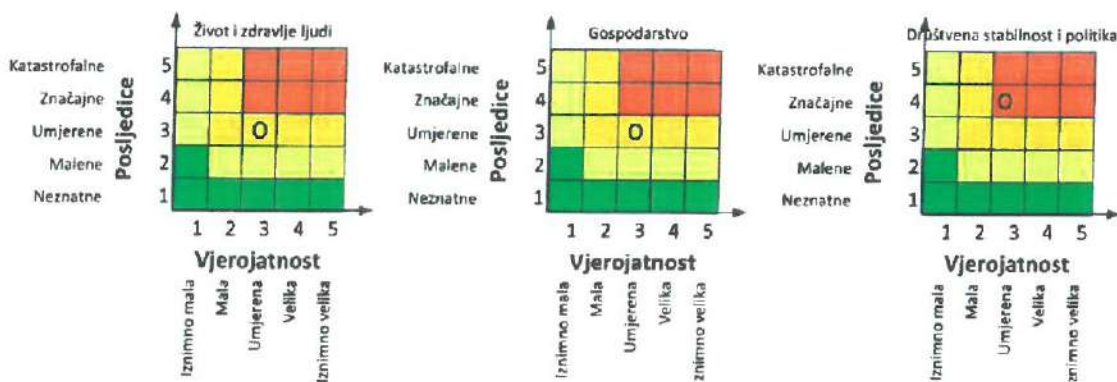


	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.
	Visok rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne,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

Najvjerojatniji neželjeni događaj

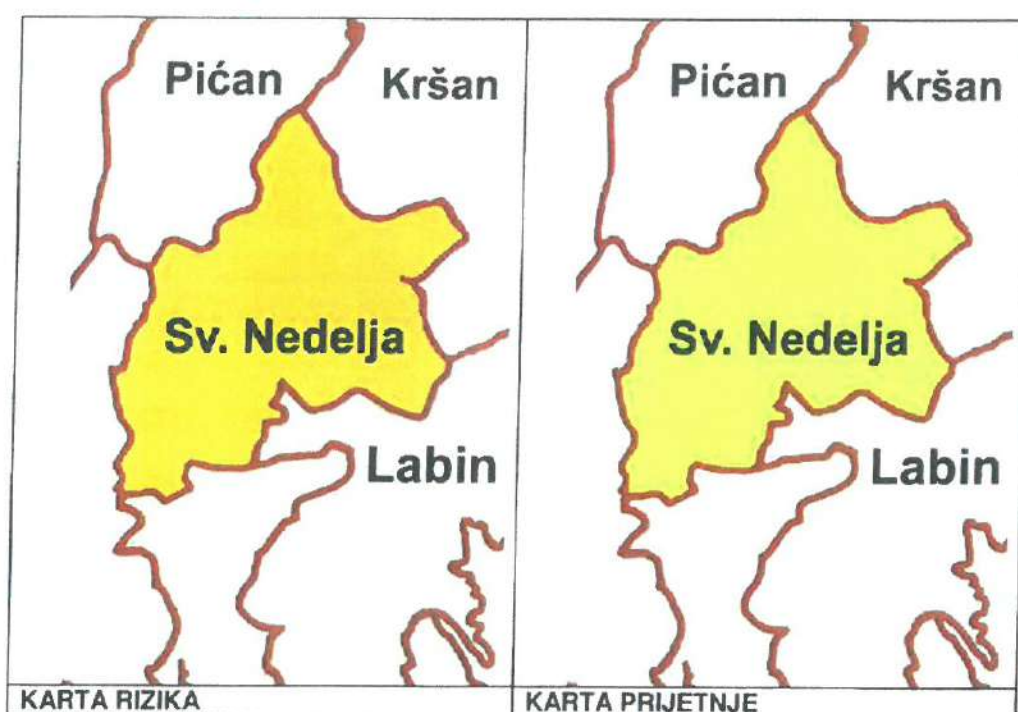


Događaj s najgorim mogućim posljedicama



UKUPAN RIZIK

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



5.7. SUŠA

Kontekst

Suša je često posljedica nailaska i duljeg zadržavanja anticiklone nad nekim područjem, kada uslijedi veća potražnja za vodom od opskrbe. Opskrba vodom je definirana meteorološkim uvjetima, a potražnja uključuje eko-sustave i ljudske aktivnosti. U procjeni rizika od suše analizirani su dani bez oborine definirani kao dani u kojima nema oborine ili padne manje od 0,1 mm oborine.

Uvod

Suša je prirodna pojava, elementarna nepogoda koja je primarno vezana uz deficit oborine kroz dulje vremensko razdoblje u odnosu na prosječne oborinske prilike na određenom području. U usporedbi s drugim prirodnim nepogodama, na primjer poplavama, suša se relativno sporo razvija, dugo traje, i teško je odrediti njezin vremenski početak i kraj. Manjak oborine se može pojaviti tijekom tjedana, mjeseci ili godina što može imati za posljedicu

smanjenje površinskih i podzemnih zaliha vode, odnosno smanjenje protoka vode u vodotocima te razine vode u jezerima i u podzemlju, uzrokujući hidrološku sušu.

Pored hidrološke suše i kratkoročni manjak oborine u vegetacijskom razdoblju može uzrokovati nedostatak vode u tlu (zasušenje) koja je potrebna za razvoj biljnih kultura te biljke zaostaju u rastu i razvoju što se u konačnici odražava smanjenjem prinosa i nestabilnošću biljne proizvodnje. Osim nedostatka oborina, kada dođe do povećanja temperature zraka (zatopljenje) kod biljke se javlja povećana potreba za vodom. Pojava suše (zasušenje i zatopljenje) u biljnoj proizvodnji naziva se agronomska suša. Agronomska suša se može pojaviti u sva četiri godišnja doba i imati posljedice na opskrbu biljke vodom. Kada suša nepovoljno utječe na raspoložive zalihe vode i posljedično na opskrbu vodom radi zadovoljavanja ljudskih, gospodarskih i kulturnih potreba, tada je riječ o socijalno-ekonomskoj suši. Osim smanjenja oborine najčešće je prisutno i povećanje temperature zraka koje doprinosi negativnom učinku suše.

Utjecaji suše na objekte kritične infrastrukture prikazani su u sljedećoj tablici:

Prikaz utjecaja suše na kritičnu infrastrukturu Općine **Tablica 52.**

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

Prikaz godišnjeg hoda broja dana bez oborine u meteorološkoj postaji Pula

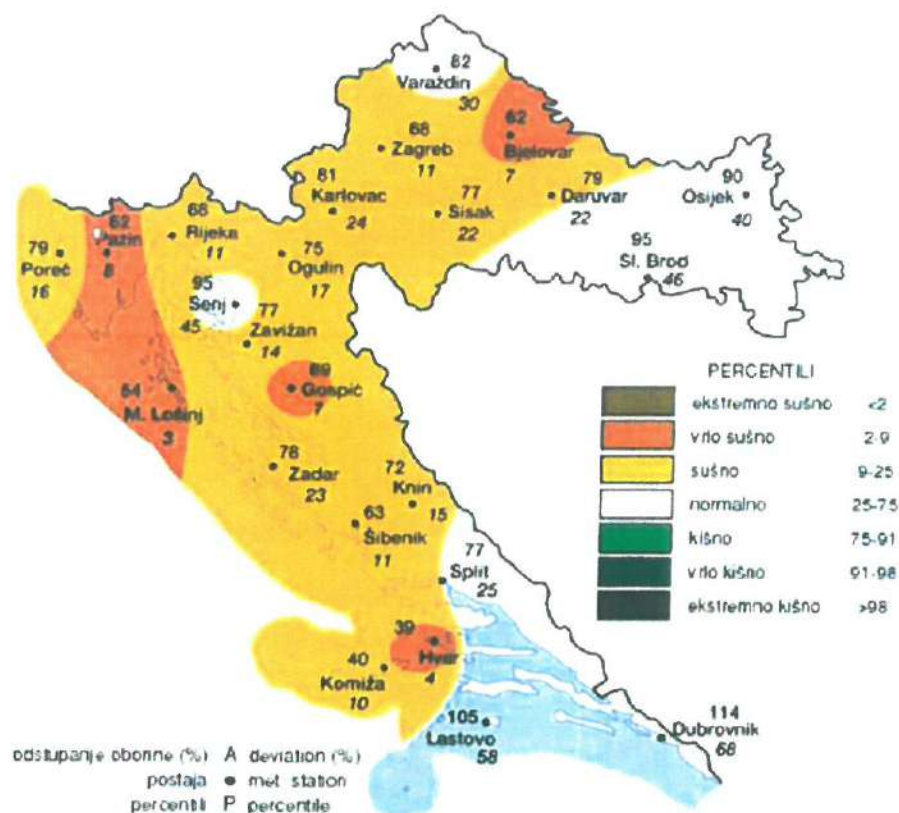
Tablica 53.

Mjeseci	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	God.
SRED	23.5	21.8	23.6	20.4	22.1	21.5	25.2	25.5	21.7	21.7	19.6	21.7	267.9
STD	4.5	3.1	3.0	3.0	3.0	3.2	3.4	2.2	4.7	4.6	4.9	4.4	13.4
MIN	17	16	16	15	15	15	18	22	13	14	10	12	235
MAKS	31	25	28	24	27	28	30	29	30	29	27	29	288

Izvor: Državni hidrometeorološki zavod (DHZM)

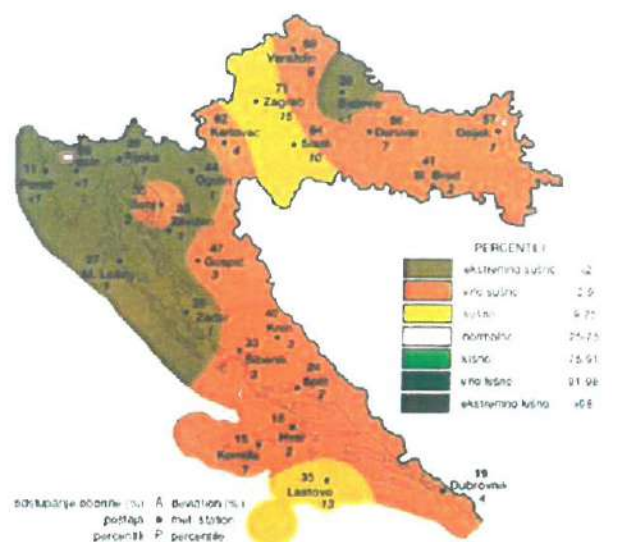
Prosječno godišnje ima 278 dana bez oborine. Tijekom godine po mjesecima taj broj se mijenja (1 do 3 dana). Prosječan broj takvih dana kreće se od 20 dana u studenom do 25 dana u srpnju i kolovozu. Vrijednosti standardnih derivacija koje predstavljaju prosječno odstupanje od srednjaka upućuju na nešto manju stabilnost od rujna do siječnja, tj. srednji mjesečni broj dana bez oborine se od godine do godine u tim mjesecima najviše razlikuje. U analiziranom 20 – godišnjem razdoblju najveći broj dana bez oborine najčešće je bio u srpnju (35 % slučajeva) i siječnju (23 % slučajeva). Najsušniji mjesec u analiziranom razdoblju bio je srpanj 1985. godine koji je imao 30 dana bez oborine a iste je godine je i kolovoz imao veliki broj bezoborinskih dana (27 dana). Najmanji broj dana bez oborine najčešće je bio u studenom (27 % slučajeva), a zatim u veljači (17 % slučajeva) i listopadu (14 % slučajeva). Najmanje bezoborinskih dana zabilježeno je u studenom 2000. godine kada je bilo 10 takvih dana.

Na sljedećim slikama prikazano je odstupanje količine oborine za godine u kojima je na području Općine Sveta Nedelja nastupilo ekstremno sušno ili vrlo sušno razdoblje.

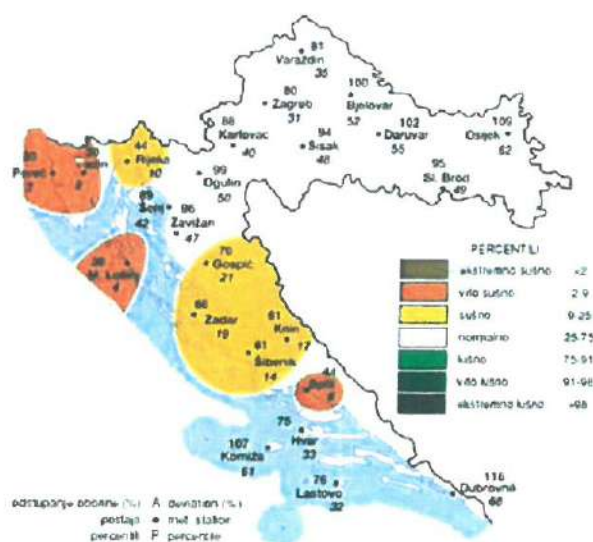


Slika 30. Odstupanje količine oborine za proljeće

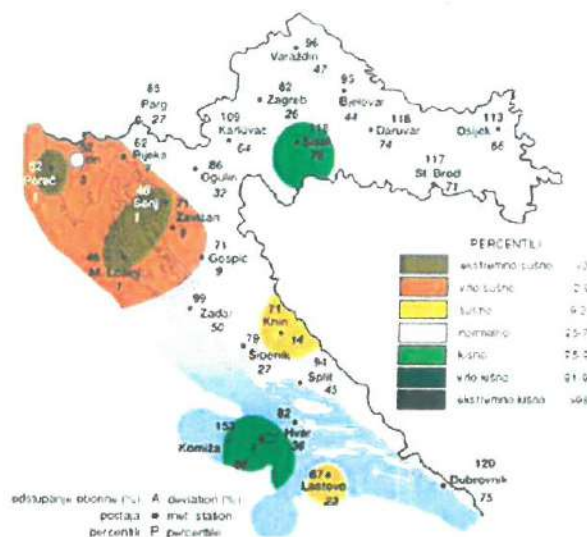
Izvor: DHMZ



Slika 31. Odstupanje količine oborine za ljeto
Izvor: DHMZ



Slika 32. Odstupanje količine oborine za zimu
Izvor: DHMZ



Slika 33. Odstupanje količine oborine za jesen
Izvor: DHMZ

Opasnost od dugotrajnih suša postoji, a najveće štete nastaju na području Cere i Dubrova (vinova loza).

Materijalne štete mogu pretrpjeti individualna poljoprivredna gospodarstva u poljoprivrednim kulturama, naročito povrću i vinovoj lozi a šteta može biti i na lovno gospodarskoj osnovi te ne prinosima u pčelinjim društvima.

Uzrok

Meteorološka suša je definirana kao deficit oborina u određenom vremenskom razdoblju. Agrometeorološka suša uzrokovana je manjkom vode u površinskom sloju tla. Hidrološka suša je definirana smanjenim protokom vode u rijekama te nižim razinama vode u jezerima i u podzemnim bunarima. Proces isušivanja tla se mogu događati u mjestima s velikom ili malom količinom oborina.

Opadanje biološkog potencijala područja može se smatrati jednom od posljedica isušivanja tla. Nekoliko važnijih ljudskih aktivnosti koji utječu na stanje tla su kriva obrada tla, loše navodnjavanje tla, te pretjerana sječa šuma.

Razvoj događaja koji je prethodio velikoj nesreći

Nedostatak oborina u duljem vremenskom razdoblju zbog duljeg zadržavanja anticiklone nad područjem Općine. Prisutna je i povećana temperatura zraka u odnosu na prosječne temperaturne prilike na području Općine.

Okidač koji je uzrokovao veliku nesreću

Potražnja vode nadmašila je mogućnosti opskrbe.

Događaj s najgorim mogućim posljedicama

Područje Općine može biti ugroženo od posljedica suše, a najugroženija područja su poljoprivredne površine.

Događaj s najgorim mogućim posljedicama pretpostavlja dugotrajnu sušu koja je zahvatila čitavu Općinu. Nastaju poremećaji u izdašnosti izvora što rezultira nestašicom vode. Pojava nedostatka oborina u zimskom, proljetnom i ljetnom razdoblju uz visoke temperature tijekom srpnja i kolovoza negativno se odražava na rast i razvoj ratarskih i krmnih kultura.

Posljedice su: slaba klijavost, zaostajanje biljaka u porastu, slab i nepravilan razvoj gotovo svih kultura u kritičnim fazama razvoja kada je biljkama potrebna voda i kada se formira konačni urod.

Posljedice suša očituju se i kroz nepovoljno okruženje u kojem se razvijaju biljke, jer primijenjena zaštitna sredstva slabije djeluju, usporeno je usvajanje hranjiva, otežana je ili onemogućena priprema tla (obrađivanje tla u sušnim uvjetima nepovoljno utječe na strukturne agregate tla, što ima za posljedicu narušavanje vodo-zračnog režima tla) i u konačnici povećanu potrošnju energije pri obradi tla. Veće štete mogu nastati na plitkim i propusnim tlima malog kapaciteta za vodu. Materijalne štete mogu pretrpjeti individualna poljoprivredna gospodarstva uglavnom u poljoprivrednim kulturama, posebno povrću, voću i vinovoj lozi, a šteta može biti i na lovno-gospodarskoj osnovi. Ne očekuje se posebno štetnih posljedica ili ugroza po stanovništvo.

OPIS SCENARIJA SA POSLJEDICAMA / NAJGORI MOGUĆI

Tablica 54.

OPĆINA SVETA NEDELJA		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		Duži sušni period uništio dio poljoprivrednih kultura na području Općine ili njenog većeg dijela, u pravilu povrtnarske i jednogodišnje kulture.	
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 ili njenog većeg dijela
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	područje cijele općine
Opasnost po okoliš		Da krajobraz	
UČESTALOST		1/5	
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	
Broj ugroženih stambenih jedinica		0	
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba		0	
UTJECAJ NA LJUDE		0,01%	
Broj stoke u području scenarija		0	
Ugroženi elementi okoliša u području plana		ne	
Ugrožena kritična infrastruktura u području scenarija		Vodovodni sustavi/kapaciteti	
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 nezeljeni događaj	Najgori nezeljeni 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 JLS	Najvjerojatniji nezeljeni događaj	Najgori nezeljeni događaj
1	Neznatne	* < 0,001		
2	Malene	0,001 – 0,0046	x	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011		x
4	Značajne	0,012 – 0,035		
5	Katastrofalne	0,036 >		

Ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLS	Najvjerojatniji nezeljeni događaj	Najgori nezeljeni događaj
1	Neznatne	0,5 – 1		
2	Malene	1 – 5	x	
3	Umjerene	5 – 15		x
4	Značajne	15 – 25		
5	Katastrofalne	>25		

Ocjena kategorije društvene stabilnosti i politike

Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLS	Najvjerojatniji nezeljeni događaj	Najgori nezeljeni događaj
1	Neznatne	0,5 – 1		
2	Malene	1 – 5		
3	Umjerene	5 – 15	x	
4	Značajne	15 – 25		x
5	Katastrofalne	>25		

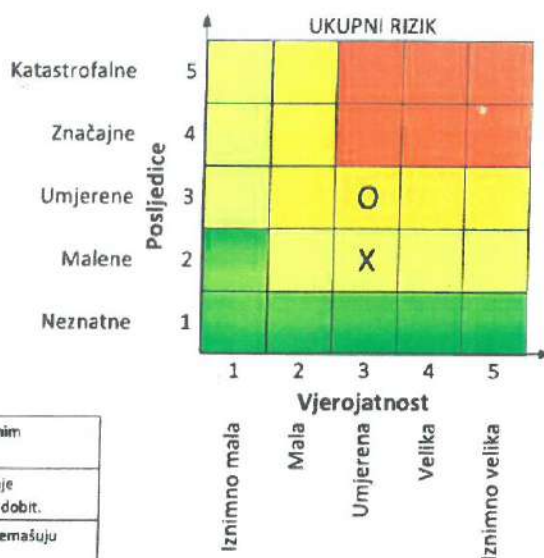
PRILOG - MATRICA RIZIKA

Rizik: SUŠA

Naziv scenarija:

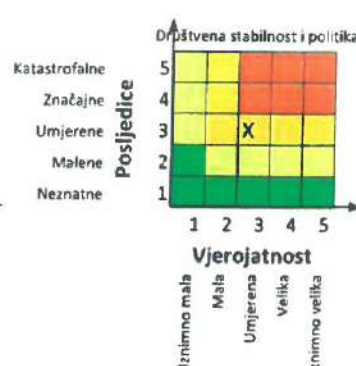
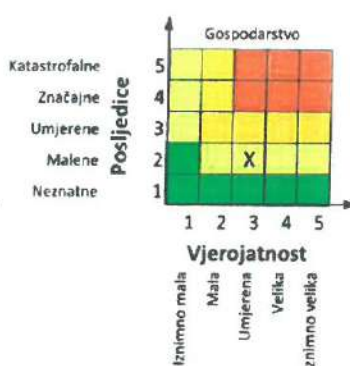
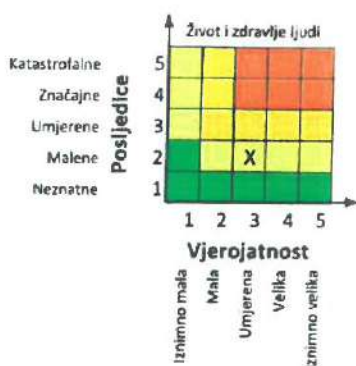
Najvjerojatniji neželjeni događaj /X/

Događaj s najgorim mogućim posljedicama /O/

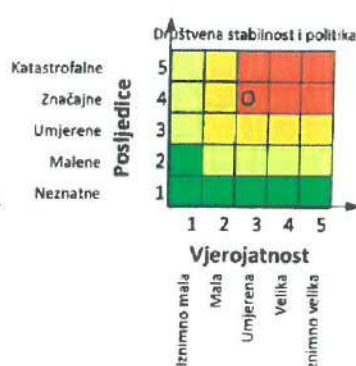
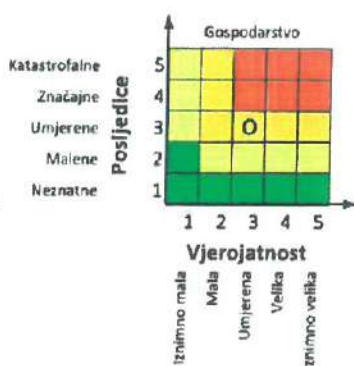
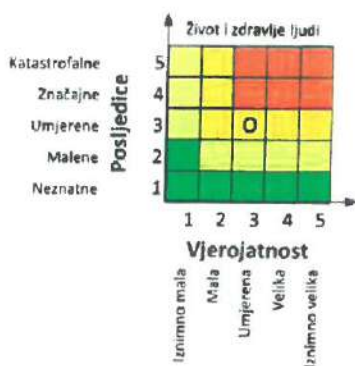


 	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.
 	Visok rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
 	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
 	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne,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

Najvjerojatniji neželjeni događaj

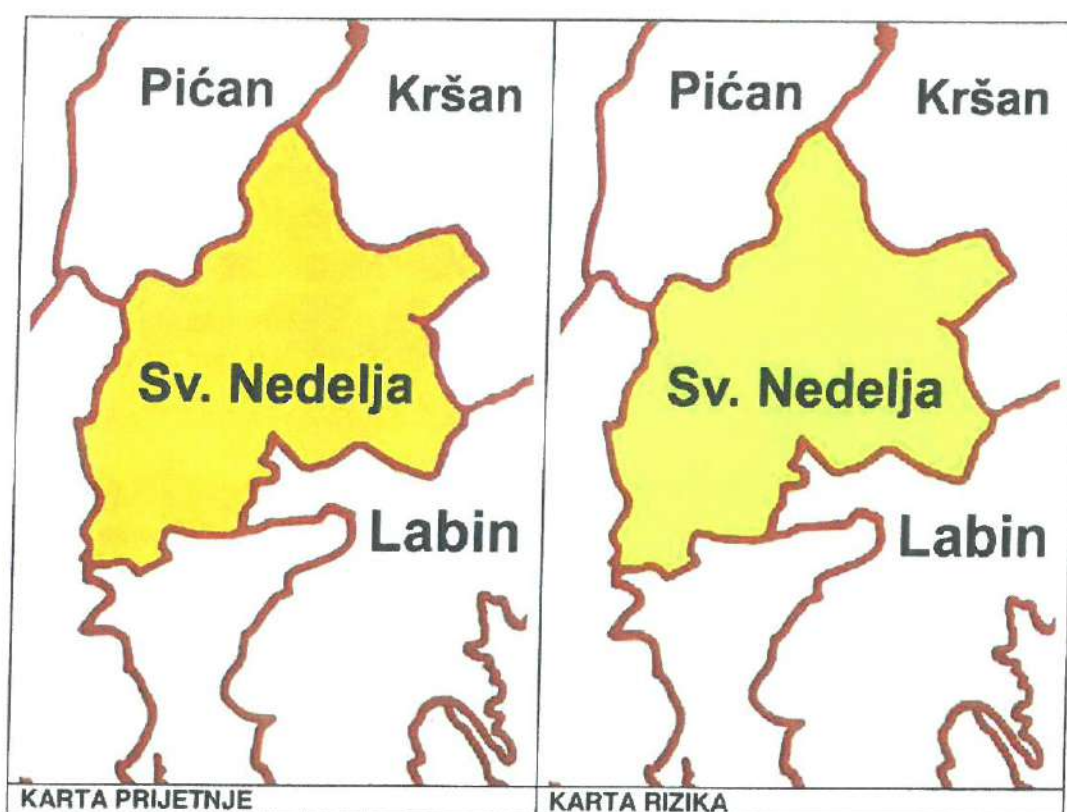


Događaj s najgorim mogućim posljedicama



UKUPAN RIZIK

Kategorija	Posljedice	Kriterij % osoba JLS	Najvjerojatniji nezeleni događaj	Najgori nezeleni događaj
1	Neznatne	$* < 0,001$		
2	Malene	0,001 – 0,0046	X	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011		X
4	Značajne	0,012 – 0,035		
5	Katastrofalne	0,036 >		



5.8. OLUJNO NEVRIJEME-OLUJNI VJETAR

Kontekst

Prema definiciji, olujno nevrijeme je poremećaj u atmosferi koji izaziva značajne promjene u polju vjetra, tlaka i temperature. Razmjeri koje vjetrovi mogu doseći sežu od veličine tornada (promjer od 1 kilometar) do izvantropskih ciklona (promjera od 3000-5000 km). Izuzetno brzi vjetrovi, brži od 32,7 m/s, nazivaju se orkani. Osim vjetra, koji je najgori dio oluje, tu su često još nalaze i padaline. Nakon temperatura koje su nas pratile ovih dana, znaju se izmjenjivati kiša i tuča. Da bi ugođaj bio potpun, tu se još nađu munje i gromovi u velikom broju.

Kada je oluja već počela, ne može se puno toga učiniti, osim skloniti negdje na sigurno i suho i čekati da prođe.

Stanje nakon oluje

Stanje nakon oluje može biti posebno potresno jer nikada se ne zna koliku štetu su napravile kiše i razorni vjetrovi, pa nerijetko možemo naići na štetu u vidu slomljenih grana i drveća, pokidanih žica, poplava ili požara.

Oluja, općenito, je olujno nevrijeme ili nevrijeme s olujnim vjetrom. Prema Beaufortovoj ljestvici, olujni vjetar je jakosti 8 bofora, koji kida manje grane s drveća i priječi hodanje. Na moru je vjetar praćen umjereno visokim valovima, u kojih se rubovi kresta lome i vrtlože, a pjena se otkida u dobro izraženim pramenovima uzduž smjera vjetra. Vjetar doseže brzinu od 17 do 21 m/s (od 60 do 75 km/h). Razlikuju se grmljavinska oluja, u kojoj se pojavljuje grmljavina, često praćena pljuskovima, **tučonosna oluja**, za koje se uz olujni vjetar pojavljuje i tuča, **snježna oluja**, za koje uz olujni vjetar pada snijeg, prašinska, odnosno pješčana oluja, za koje vjetar olujne jačine nosi velike količine prašine, odnosno pijeska.

Oluja je poremećaj u atmosferi koji izaziva značajne promjenu u polju vjetra, tlaka i temperature u prostornim razmjerima koji sežu od veličine tornada (promjer od 1 kilometra) do izvantropskih ciklona (promjera 3 000 do 5 000 kilometara).

Vjetrovi brži od 32,7 m/s ili 12 bofora nazivaju se orkani.

Orkan (niz. orkaan < španj. huracán, riječ preuzeta iz haicanskog indijanskog jezika) je jak vjetar brzine veće od 33 m/s, koji uzrokuje velika razaranja i pustošenja. Na Beaufortovoj ljestvici jakosti vjetra označen je s 12 bofora (najveći broj na ljestvici). Taj se naziv u nas primjenjuje i u nazivu **orkanski vjetar** (10 i 11 bofora), koji je manje snage i koji čupa drveće i razara manje objekte, no u području jadranske obale, gdje puše jaka bura, građevine su konstruktivno prilagođene takvim vjetrovnim uvjetima i u pravilu ne dolazi do njihova oštećenja ili rušenja.

OPIS SCENARIJA SA POSLJEDICAMA / najgori mogući

Tablica 55.

OPĆINA SVETA NEDELJA

Sjedište i adresa:

ANALIZA I PROCJENA RIZIKA – OLUJNO NEVRIJEME

Naziv scenarija	OLUJNO NEVRIJEME		
Grupa rizika	OLUJNO NEVRIJEME		
Naziv rizika	OLUJNO NEVRIJEME		
Osnovne karakteristike događaja	NAGLE PROMJENE U ATMOSFERI		
Opis scenarija	Nagli udari vjetra velike brzine i snage sa izazivanjem posljedica po građevine, infrastrukturu, nasade kako trajne tako i jednogodišnje sa opasnošću od ozljeđivanja ljudi		
Vrste opasnosti	UGROŽENA POLJOPRIVREDNA PROIZVODNJA		
Radius /površina/prostor ugroženosti	područje cijele općine ili njenog većeg dijela		
Opasnost od domino efekta /vezani rizici	NE		
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine	da	Radius/površina ugroženosti	područje cijele općine ili njenog većeg dijela
Opasni događaji	Uništena proizvodnja hrane za ljude i stoku		
Mogući parametri širenja /brzina/vrijeme	Vrlo brzo premještanje velikih zračnih masa		
Prostire li se područje učinka izvan područja grada/općine	da	Radius/površina ugroženosti	područje cijele općine ili njenog većeg dijela
Opasnost po okoliš	Da krajobraz građevine, kritična infrastruktura, oprema, ljudi		
UČESTALOST	1/5		

PROCIJENJENE POSLJEDICE NA PODRUČJU SCENARIJA

Broj osoba u području scenarija	
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	
Broj ugroženih stambenih jedinica	0
Ustanove u kojima boravi veći broj osoba	0
UTJECAJ NA LJUDE	0,01%
Broj stoke u području scenarija	0
Ugroženi elementi okoliša u području plana	da
Ugrožena kritična Infrastruktura u području scenarija	građevine, infrastrukturu, nasade kako trajne tako i jednogodišnje sa opasnošću od ozljeđivanja ljudi
Ugrožena kulturna dobra u području scenarija	da
Direktne štete	
Indirektne štete	
Trošak angažiranja sustava	
Kritična infrastruktura šteta	
Gospodarstvo šteta	
Očekivane materijalne štete ukupno	
Opasnost od domino efekta u području scenarija	da
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	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 JLS	Najvjerojatniji neželjeni događaj	Najgori neželjeni događaj
1	Neznatne	* < 0,001		
2	Malene	0,001 – 0,0046	x	
3	Umjerene	0,0047 – 0,011		x
4	Značajne	0,012 – 0,035		
5	Katastrofalne	0,036 >		

Ocjena kategorije utjecaja na gospodarstvo

Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLS	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		

Ocjena kategorije društvene stabilnosti i politike

Kategorija	Posljedice	Kriterij – štete u % proračuna JLS	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		

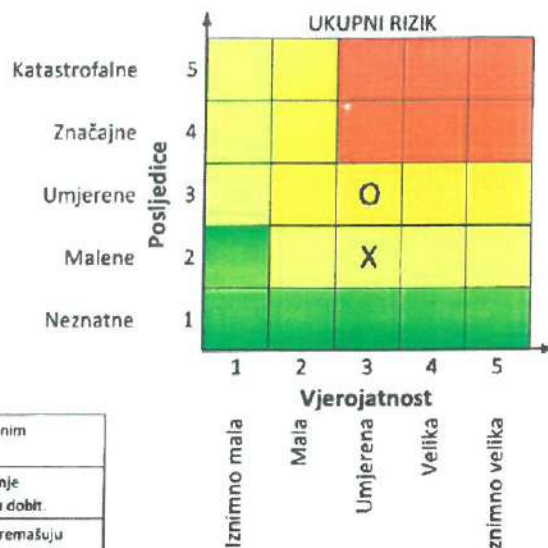
PRIOLOG - MATRICA RIZIKA

Rizik: OLUJNO NEVRIJEME

Naziv scenarija:

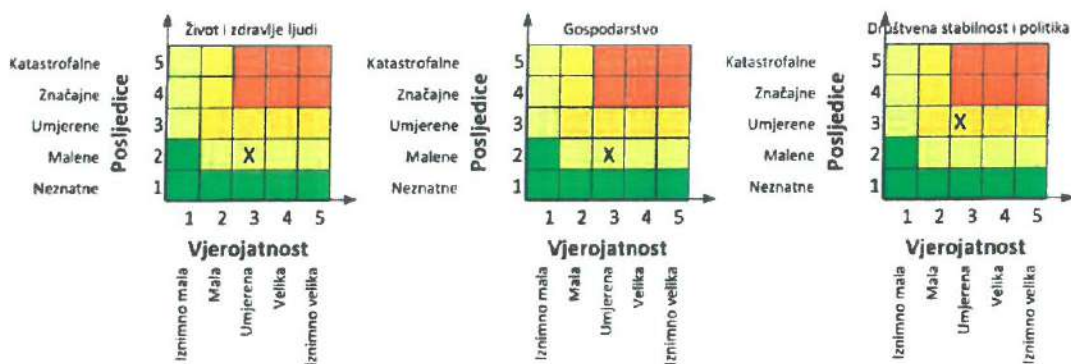
Najvjerojatniji neželjeni događaj /X/

Događaj s najgorim mogućim posljedicama /O/

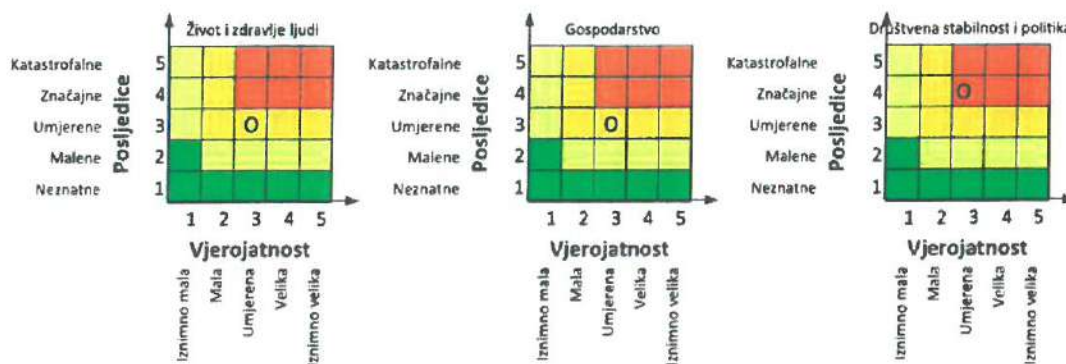


	Vrlo visok rizik	Rizik se ne može prihvatiti, izuzev u iznimnim situacijama.
	Visok rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko je smanjenje nepraktično ili troškovi uvelike premašuju dobit.
	Umjeren rizik	Rizik se može prihvatiti ukoliko troškovi premašuju dobit.
	Nizak rizik	Dodatne mjere nisu potrebne,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

Najvjerojatniji neželjeni događaj

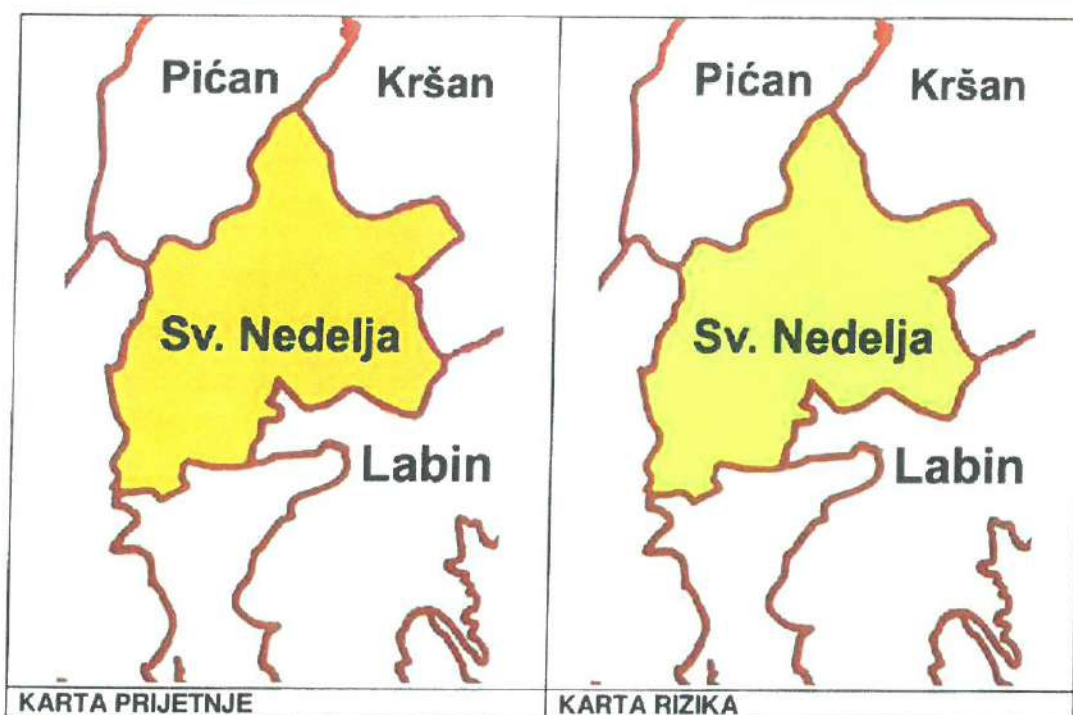


Događaj s najgorim mogućim posljedicama



UKUPAN RIZIK

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



6. MATRICE RIZIKA S USPOREĐENIM RIZICIMA

Matrica rizika s uspoređenim rizicima NAJGORI NEŽELJENI I VJEROJATNI događaj

Red. Br.	Prijetnja	Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika
1	POTRES				XO	
2	TEHNIČKO-TEHNOLOŠKE		X	O		
3	EPIDEMIJE				XO	
4	SUŠA			XO		
5	OLUJNI VJETAR		X	O		
6	POŽAR OTV. PROSTORA			XO		
7	EKSTREMNE TEMP.			XO		

X - NAJVJEROJATNIJI NEŽELJENI DOGAĐAJ
O - NAJGORI MOGUĆI DOGAĐAJ

MATRICA RIZIKA S USPOREĐENIM RIZICIMA NAJGORI NEŽELJENI

POSLEDICE	Katastrofalne	5							
	Značajne	4					O-EPIDEMJE		
	Umjerene	3			O-EKSTREMNE TEMPERATURE O-TEH-TEH O-SUŠA O-POŽAR OLUJNO NEVRJEME		O- TUČA		
	Malene	2		O- POTRES			O- NISKE TEMPERATUR E		
	Neznatne	1							
			VJEROJATNOST						
			1	2	3	4	5		
			Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika		

MATRICA RIZIKA S USPOREĐENIM RIZICIMA VJEROVATNI DOGAĐAJ

POSLEDICE	Katastrofalne 5					
	Značajne 4			X- EPIDEMIJE		
	Umjerene 3		X-EKSTR. TEMP.	O-POŽAR X-OLUJNO NEVRIJEME		
	Malene 2	X-POTRES		X-NISKE TEMPERAT URE X-TEH-TTEH X-SUŠA		
	Neznatne 1					
		VJEROJATNOST				
		1	2	3	4	5
		Iznimno mala	Mala	Umjerena	Velika	Iznimno velika

7. ANALIZA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE

Analiza stanja spremnosti sustava civilne zaštite važna je u kontekstu procjenjivanja otpornosti zajednice na posljedice velike nesreće po sve kategorije društvenih vrijednosti (život i zdravlje ljudi, gospodarstvo, društvena stabilnost i politika).

Analiza sustava civilne zaštite temelji se na analizi na području preventive i reagiranja.

Unutar područja preventive analiziraju se najvažnije sastavnice kao što su dokumenti/podloge na temelju kojih se utvrđuju mjere i aktivnosti koje operativno provode kapaciteti za reagiranje: usvojene strategije, propisi/normativa, planovi djelovanja sustava civilne zaštite, usklađenost javnih politika na smanjivanju rizika od katastrofa, razvijenost sustava ranog upozoravanja, stanje svijesti o rizicima, stanje prostornog planiranja i legalizacija građevina, ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive.

Unutar područja reagiranja analizira se stanje spremnosti odgovornih i upravljačkih kapaciteta sustava i operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite za reagiranje u katastrofama i to po strukturi, sastavu i veličini kapaciteta; područjima njihovih primarnih i sekundarnih operativnih nadležnosti; osobnom i materijalnom ustroju; stanju popune ljudstvom, zapovijedanju snagama, stanju osposobljenosti, uvježbanosti, opremljenosti, vremenu mobilizacije i spremnosti za operativno djelovanje; stanju mobilnosti snaga i veza; mogućnostima materijalne potpore operativnim kapacitetima tijekom provođenja spašavanja u katastrofama kao i drugih potreba snaga do demobilizacije, stanju baza podataka i drugih podloga za potrebe planiranja civilne zaštite te se u nastavku definiraju zaključci o stanju sustava civilne zaštite u Općini Sveta Nedelja.

7.1. Područje preventive

Analiza na području preventive sastoji se od sljedećih elemenata:

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

Strategije, propisi i planovi podloge su za provođenje preventivnih aktivnosti kojima se smanjuje ranjivost i na temelju kojih se usvajaju i provode javne politike od značaja za upravljanje rizicima. Ti dokumenti služe i kao podloge za planiranje razvoja kapaciteta za reagiranje u velikim nesrećama.

Općina Sveta Nedelja usvojila je dokumente važne za sustav civilne zaštite. Isti su podloge pri izradi ove Procjene.

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

Analiza sustava civilne zaštite – područje preventive: Prikaz ocjene stanja strategije, normativnog uređenja, planova civilne zaštite

Tablica 56.

PODRUČJE PREVENTIVE	RAZINA SPREMNOSTI	ODABRANO
Usvojenost strategija, normativne uređenosti te izrađenost procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite	Vrlo niska spremnost	
	Niska spremnost	
	Visoka spremnost	x
	Vrlo visoka spremnost	

7.1.2. Sustavi ranog upozoravanja i suradnja sa susjednim jedinicama lokalne samouprave

Rano upozoravanje je formalni postupak svih mjerodavnih tijela o najavi visoke mogućnosti nastajanja izvanrednog događaja, utemeljen na nacionalnim sustavnim predviđanjima i procjenama mjerodavnih tijela te na međunarodno i iz drugih izvora razmijenjenih podataka. Institucije kao što su Državni hidrometeorološki zavod (DHMZ), Hrvatske vode, druge znanstvene institucije, inspekcije, središnja tijela državne uprave za unutarnje poslove, obranu i radiološku i nuklearnu sigurnost i druge organizacije kojima su prikupljanje i obrada informacija te izrada predviđanja i prognoza dio redovne djelatnosti razvijaju nacionalne mreže za prikupljanja podataka (npr. mjerna hidrološka mreža DHMZ-a i Hrvatskih voda, meteorološka motrenja - mjerenja i opažanja, prognoze vremena na objektivnim izračunima razvoja stanja atmosfere te prijenos podataka i njihova daljnja obrada, sustav ranog upozoravanja na opasne meteorološke pojave.

– METEOALARM, SPUNN - Nacionalni sustav upozoravanja za radiološka mjerenja). Iz tih se izvora osiguravaju potrebne informacije ranog upozoravanja i dostavljaju Državnoj upravi za zaštitu i spašavanje, a za što su razvijeni posebni komunikacijski protokoli.

Područni ured za zaštitu i spašavanje Pazin te podatke koristi za poduzimanje mjera iz svoje nadležnosti te provođenje operativnih postupaka. Informacije o potencijalnim opasnostima za područje Općine dostavlja Općinskom načelniku koji nalaže pripravnost operativnih snaga i poduzima druge odgovarajuće mjere iz Plana djelovanja civilne zaštite Općine Sveta Nedelja.

Općinski načelnik Općine Sveta Nedelja informacije o mogućim ugrozama dobiva od:

- Županijskog centra 112 Pazin
- Područnog ureda za zaštitu i spašavanje Pazin
- pravnih subjekta, središnjih tijela državne uprave, zavoda, institucija, inspekcija
- građana
- neposrednim stjecanjem uvida u stanje i događaje na svom području koji bi mogli pogoditi područje Općine Sveta Nedelja.

Informacije kojima je cilj upozoravanje stanovništva, operativnih snaga i drugih pravnih osoba s obzirom na moguće prijetnje, Općinski načelnik će dostaviti:

- operativnim snagama sustava civilne zaštite koje djeluju na području Općine Sveta Nedelja
- pravnim osobama od interesa za sustav civilne zaštite Općine Sveta Nedelja.

U slučaju neposredne prijetnje od nastanka velike nesreće ili katastrofe na području Općine Sveta Nedelja, Općinski načelnik obavještava Župana i sve čelnike susjednih jedinica lokalne samouprave o nadolazećoj ugrozi. Sustavi ranog upozoravanja i suradnja sa susjednim jedinicama lokalne samouprave procjenjuju se **visokom** razinom spremnosti.

Analiza sustava civilne zaštite - područje preventive: Prikaz ocjene stanja sustava ranog upozoravanja i suradnje sa susjednim JLS

Tablica 57.

PODRUČJE PREVENTIVE	RAZINA SPREMNOSTI	ODABRANO
Sustavi ranog upozoravanja i suradnja sa susjednim jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave	Vrlo niska spremnost	
	Niska spremnost	
	Visoka spremnost	x
	Vrlo visoka spremnost	

7.1.3. Stanje svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela

Obzirom na nedovoljno razvijeno stanje svijesti o rizicima: pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela, posebnu pozornost treba posvetiti razvoju komunikacijskih i operativnih rješenja usklađenih s potrebama građana iz kategorija osoba s invaliditetom, osobito gluhih, slijepih, gluhoslijepih, polupokretnih i nepokretnih osoba kako bi se i oni pripremili za provođenje mjera po informacijama ranog upozoravanja te pripremili za postupanje u realnom vremenu uz primjerenu asistenciju organiziranih dijelova operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite. Stanje svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela procjenjuje se **niskom** razinom spremnosti.

**Analiza sustava civilne zaštite - područje preventive:
Prikaz ocjene stanja svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela**

Tablica 58.

PODRUČJE PREVENTIVE	RAZINA SPREMNOSTI	ODABRANO
Stanje svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela	Vrlo niska spremnost	
	Niska spremnost	x
	Visoka spremnost	
	Vrlo visoka spremnost	

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

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

- Prostorni plan uređenja Općine Sveta Nedelja („Službene novine Općine Sveta Nedelja“ br. 03/05, 05/06, 02/08, 04/08-pročišćeni tekst, 10/12, 14/15, 16/15 - pročišćeni tekst, 19/15 i 3/16-ispravak i 4/16- pročišćeni tekst, 6/20,7/22.5/24 i 8/25).

Stanje prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta procjenjuje se **visokom** razinom spremnosti.

Analiza sustava civilne zaštite – područje preventive:
Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta

Tablica 59.

PODRUČJE PREVENTIVE	RAZINA SPREMNOSTI	ODABRANO
Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta	Vrlo niska spremnost	
	Niska spremnost	
	Visoka spremnost	x
	Vrlo visoka spremnost	

Uvidom u stavke proračuna vidljivo je da Općina Sveta Nedelja ulaže znatna sredstva u operativne snage civilne zaštite dok se puno manji iznos planira za opremanje i uvježbavanje postrojbe i povjerenika civilne zaštite, osposobljavanje i vježbe civilne zaštite. Razlog tomu je procjena odgovornih osoba Općine Sveta Nedelja da je sredstva potrebno ulagati u jačanje postojećih snaga koje su svojim ljudstvom i materijalno tehničkim sredstvima spremne na brzu i efikasnu reakciju u slučaju velike nesreće. Obzirom na podatke o opremanju postrojbi i povjerenika civilne zaštite, osposobljavanjima i vježbama civilne zaštite, ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive procijenjena je **visokom** razinom spremnosti.

Analiza sustava civilne zaštite – područje preventive:
Ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive

Tablica 60.

PODRUČJE PREVENTIVE	RAZINA SPREMNOSTI	ODABRANO
Ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive	Vrlo niska spremnost	
	Niska spremnost	
	Visoka spremnost	x
	Vrlo visoka spremnost	

7.1.5. Baza podataka

Bazu podataka označava skup međusobno povezanih podataka koji omogućavaju pregled sposobnosti operativnih snaga sustava civilne zaštite, a koji se na odgovarajući način i pod određenim uvjetima koristi za potrebe sustava civilne zaštite, odnosno koji se koristi za provođenje mjera i aktivnosti sustava civilne zaštite u velikim nesrećama i katastrofama kao i za potrebe provođenja osposobljavanja. Općina Sveta Nedelja vodi „Evidenciju o pripadnicima operativnih snaga sustava civilne zaštite“ za članove stožera civilne zaštite i povjerenike civilne zaštite te pravne osobe u sustavu civilne zaštite. Razina spremnosti ove kategorije je procijenjena **visokom**.

Analiza sustava civilne zaštite – područje preventive: Baza podataka

Tablica 61.

PODRUČJE PREVENTIVE	RAZINA SPREMNOSTI	ODABRANO
Baze podataka	Vrlo niska spremnost	
	Niska spremnost	
	Visoka spremnost	x
	Vrlo visoka spremnost	

7.1.6. Zbirna ocjena analize sustava civilne zaštite u području preventive

Vrednujući pojedine kategorije spremnosti sustava civilne zaštite Općine Sveta Nedelja donosi se konačna ocjena u pogledu preventivnih mjera glede suočavanja s prioritetnim rizicima od velike nesreće. Kategorije u području preventive su ocijenjene kako slijedi:

- Usvojenost strategija, normativne uređenosti te izrađenost procjena i planova od značaja za sustav civilne zaštite - **visoka spremnost**,
- Sustavi ranog upozoravanja i suradnja sa susjednim jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave - **visoka spremnost**,
- Stanje svijesti pojedinaca, pripadnika ranjivih skupina, upravljačkih i odgovornih tijela – **niska spremnost**,
- Ocjena stanja prostornog planiranja, izrade prostornih i urbanističkih planova razvoja, planskog korištenja zemljišta – **visoka spremnost**,
- Ocjena fiskalne situacije i njezine perspektive – **visoka spremnost**,
- Baze podataka – **visoka spremnost**.

Analiza sustava civilne zaštite – područje preventive – zbirna ocjena

Tablica 62.

PODRUČJE PREVENTIVE	RAZINA SPREMNOSTI	ODABRANO
ZBIRNA OCJENA	Vrlo niska spremnost	
	Niska spremnost	
	Visoka spremnost	x
	Vrlo visoka spremnost	

7.1.7. Područje reagiranja

Analiza na području reagiranja sastoji se od sljedećih elemenata:

Spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta

Procjena spremnosti sustava civilne zaštite na temelju spremnosti odgovornih i upravljačkih kapaciteta sustava civilne zaštite provedena je analizom podataka o razini odgovornosti, osposobljenosti i uvježbanosti: čelnih osoba Općine Sveta Nedelja koji su nadležni za provođenje zakonom utvrđenih operativnih obaveza u fazi reagiranja sustava civilne zaštite i spremnost stožera civilne zaštite Općine Sveta Nedelja.

- **Čelne osobe:** Razina odgovornosti Općinskog načelnika Sveta Nedelja i načelnika Stožera civilne zaštite procjenjuje se s **visokom** spremnošću. Što se razine osposobljenosti tiče, ona je procijenjena **visokom** spremnošću iz razloga što su čelne osobe završile osposobljavanje u sustavu civilne zaštite koje provodi Državna uprava. Razina uvježbanosti je procijenjena niskom, zbog nedovoljnog broja provedenih vježbi evakuacije i spašavanja na godišnjoj razini.
- **Stožer civilne zaštite:** Stožer civilne zaštite Općine Sveta Nedelja osnovan je Odlukom Općinske načelnice Općine Sveta Nedelja (Odluka o osnivanju i imenovanju Stožera civilne zaštite Općine Sveta Nedelja (KLASA: 240-01/25-01/006, URBROJ: 2163-32-02-25-14 od 17. lipnja 2025.) „Službene novine Općine Sveta Nedelja“ br.11/25.). Stožer civilne zaštite sastoji se od načelnika Stožera, zamjenika načelnika Stožera te 10 članova. Stožer civilne zaštite je stručno, operativno i koordinativno tijelo za provođenje mjera i aktivnosti civilne zaštite u velikim nesrećama i katastrofama. Stožer civilne zaštite obavlja zadaće koje se odnose na prikupljanje i obradu informacija ranog upozoravanja o mogućnosti nastanka velike nesreće i katastrofe, razvija plan djelovanja sustava civilne zaštite na svom području, upravlja reagiranjem sustava civilne zaštite, obavlja poslove informiranja javnosti i predlaže donošenje odluke o prestanku provođenja mjera i aktivnosti u sustavu civilne zaštite. Radom stožera civilne zaštite Općine Sveta Nedelja rukovodi načelnik Stožera, a kada se proglasi velika nesreća, rukovođenje preuzima Općinski načelnik Općine Sveta Nedelja. Stožer civilne zaštite Općine Sveta Nedelja upoznat je sa Zakonom o sustavu civilne zaštite, podzakonskim aktima, načinom djelovanja sustava civilne zaštite, načelima sustava civilne zaštite i sl.
- Stožer civilne zaštite Općine Sveta Nedelja osposobljen je za provođenje mjera i aktivnosti u sustavu civilne zaštite. Temeljem članka 6. st.2 Pravilnika o mobilizaciji, uvjetima i načinu rada operativnih snaga sustava civilne zaštite (NN 69/16), u slučaju velike nesreće, Stožer može predložiti organiziranje volontera i način njihovog uključivanja u provođenje određenih mjera i aktivnosti u velikim nesrećama i katastrofama, u suradnji sa središnjim tijelom državne uprave nadležnim za organiziranje volontera.
- Razina odgovornosti Stožera civilne zaštite Općine Sveta Nedelja procijenjena je visokom razinom spremnosti. Razina osposobljenosti procijenjena je visokom zbog savjetovanja, treninga, radionica, tečajeva ili seminara na kojima bi Stožeru bile predstavljene novosti te obaveze u sustavu civilne zaštite. Razina uvježbanosti procijenjena je niskom.

Analiza sustava civilne zaštite – spremnost odgovornih i upravljačkih kapaciteta

Tablica 63.

PODRUČJE PREVENTIVE	Vrlo niska spremnost 4	Niska spremnost 3	Visoka spremnost 2	Vrlo visoka spremnost 1
Čelne osobe			x	
Stožer civilne zaštite			x	
ZBIRNO			x	

Spremnost operativnih kapaciteta

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

Popis članova sožera

Tablica 16.

R B.	Ime	Prezime	Datum rođenja	Mjesto prebivališta, Ulica i kućni broj prebivališta	Broj telefona i mobitela	Adresa elektroničke pošte	Naziv stožera CZ/dužnost
1	Saša	Stepančić	13.08.1982.	Nedeščina, Nedeščina 78	0918866873	sepancic30@gmail.com	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja/načelnik
2	Denis	Stipanov	31.08.1960.	Pula, Bečka 1	0914410052	denis.stipanov@vziz.hr	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja, zamjenik načelnika
3	Đeni	Bučić	08.09.1970.	Labin, Bartići 41	052 852 892 0993127047	dbucic@mup.hr	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
4	Mladen	Kiković	11.06.1969.	Sveta Katarina, Sveta Katarina 7A, Pićan	052 619 055 0912521529	mkikovic@mup.hr	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
5	Marko	Černjul	16.03.1983.	Nedeščina, Černjuli 119	098442785	cernjul.marko@gmail.com	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
6	Nataša	Zaccari	27.07.1972.	Pula, Verlanska 41	098335188	nzaccari@gmail.com	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
7	Morin	Kudić	17.11.1974.	Labin, Vjekosava Spinčića 17	052 855 585 0989237618	gdcklabin@gmail.com	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
8	Sebastijan	Labinjan	17.12.1978.	Pazin, Prolaz Frana Matejčića 4	0915189337	sebastijan.labinjan@hgs.hr	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
9	Dorijano	Bazon	18.02.1962.	Labin, Vinež 20 A	0914802962	dorijano.bazon@privimaj.hr	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
10	Franko	Načinović	04.01.1995.	Labin, Breg Ivanovci 30 F	052 884 268 091 4455840	franko.nacinovic@vodovod-labin.hr	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
11	Miljenko	Čmrečak	27.08.1962.	Labin, Matka Laginje 3	052 856 003 098 426 521	Veterinarska.labin@gmail.com	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član
12	Iris	Gergorić Vojčić	07.09.1982.	Labin, Istarska 20	0916054151	procelnik@sv-nedelja.hr	STOŽER CZ Općine Sveta Nedelja /član

Povjerenici civilne zaštite i

Tablica 17.

Redni broj	Mjesni odbor	Povjerenik	Zamjenik povjerenika	Povjerenik	Zamjenik
1.	Nedeščina	Marko Černjul	Alfred Blašković	098/442-785	091/537-7408
2.	Šumber	Srećko Kos	Vladimir Kalčić	091/186-5767	098/679 669
3.	Sveti Martin	Danijel Zužić	Dean Bastijanić	095/9011-046	099/311-0992
4.	Snašići	Tedi Miletić	Moreno Golja	098/334-960	091/253-5956
5.	Štrmac	Nino Knapić	Dalen Derosi	091/918-8918	091/2851-704

Koordinatori na lokaciji

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

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

Operativne snage vatrogastva Općine Sveta Nedelja

Područje Općine Sveta Nedelja operativno pokrivaju Javna vatrogasna postrojba Labin i Dobrovoljno vatrogasno društvo Općine Sveta Nedelja za slučaj svih intervencija na objektima, otvorenom prostoru, prometnim sredstvima i ostalim događajima.

Javna vatrogasna postrojba Labin		Tablica 64.
zapovjednik	tel. u/s	
Saša Stepančić, Nedeščina 78, Nedeščina	851-655 / 091 8866873	
zamjenik zapovjednika	tel. u/s	
Vedran Matas, Kršan 91, Kršan	0923099960	

Vozila JVP LABIN			Tablica 21.
R.br.	Marka / Tip vozila	Namjena	Količina
1	Navalno vozilo Iveco Trakker	Navalno vozilo	1
2	Iveco Trakker AC	Kombinirano	1
3	Tam 190 AC	Cisterna	1
4	Volvo AC ST	Tehničko	1
5	Unimog SK	Šumsko vozilo	1
6	Iveco Daily	Šumsko vozilo	1
7	UAZ	Prijevoz osoba	1
8	Nissan X-Trail	Zapovjedno vozilo	1
9	Nissan (terensko)	Zapovjedno vozilo	1
10	Mercedes Atego	Autoljestva	1
11	Nissan (tehničko vozilo)	Šumsko vozilo	1
12	VW Transporter	Prijevoz osoba	1
13	CAN-AM	Transportno vozilo	1
Ukupno :			13

Izvor: JVP Labin – službene stranice

Karakteristike vozila JVP-a					Tablica 22.
R.br.	Vozilo / Tip	Namjena	Kapacitet vode	Pjenilo	Sustavi / Oprema
1	Navalno vozilo (Iveco trakker NV)	Gašenje požara u objektima	3000 litara	200 + 100 L	CAFS, pumpa visokog i srednjeg tlaka, agregat 5 kW
2	Iveco Trakker AC	Kombinirano	7000 litara	50 kg praha	Pumpa 35/10 bara, posada 1+2, za opskrbu vodom
3	Tam 190 AC	Autocisterna	7000 litara	—	Srednjetačna pumpa,

					opskrba vodom
4	Volvo AC ST	Tehničko vozilo	6400 litara	—	Pumpa 35/10 bara, vozilo 4x4
5	Unimog SK	Šumsko vozilo	2000 litara	200 L	Visoki tlak 300L/40 bara, srednjetačna pumpa 2000L/10
6	Iveco Daily	Šumsko vozilo / tehničko	2000 litara	—	Tehničke intervencije, manevriranje u urbanim zonama
7	Nissan X-Trail	Zapovjedno vozilo	—	—	Komunikacija, koordinacija na terenu
8	Mercedes Atego (autoljestva)	Spašavanje s visina	—	—	Ljestve do 18 m, tehnička oprema za visinske interv.
9	Nissan	Šumsko vozilo	200 litara	—	Visoki tlak 400L/20 bara, agregat, alat za spašavanje
10	CAN - AM	Terensko vozilo			Prijevoz osoba i opreme
11	UAZ	Prijevoz osoba			Prijevoz osoba i opreme
12	VW transporter	Prijevoz osoba			
13	Nissan (terensko)	Zapovjedno vozilo			Komunikacija Koordinacija na terenu

Napomena: Navedene karakteristike su okvirne i temelje se na tehničkim specifikacijama vozila u službi JVP Labin. Sustavi poput CAFS (Compressed Air Foam System) omogućuju učinkovitije gašenje požara uz manju potrošnju vode.

Vatrogasna oprema JVP Labin (2024.)			Tablica 23.
R.br..	Naziv opreme	Tip / Namjena	Količina
1	Kirsch 5,5BVFE	Električni agregat 5,5 kW	1
2	Eisemann BSK5	Električni agregat 5 kW	1
3	Mag 122sl agregat	Električni agregat 5 kW	1
4	Ziegler TS 8/8	Motorna pumpa	1
5	Rosenbauer	Motorna pumpa	1
6	Tomos SMP2	Motorna pumpa	1
7	Honda	Motorna pumpa	1
8	PH – ALFA 2 bs	Motorna pumpa	1
9	Hale Fly Flote	Plutajuća motorna pumpa	2
10	Hale Fly	Leđna motorna pumpa	2
11	Električna potopna pumpa (220V)	Električna pumpa	5
12	Električna potopna pumpa (380V)	Električna pumpa	1

*Ova oprema omogućuje JVP Labin brzo djelovanje u požarima, poplavama i tehničkim intervencijama. Posebno su korisne plutajuće i leđne pumpe za nepristupačne terene i vodene površine.

DVD Općine Sveta Nedelja			Tablica 65.
Općina Sveta Nedelja			
DVD Općine Sveta Nedelja	predsjednik zapovjednik	Gianfranko Milanović Marko Černjul	0917244964 098442785

Vatrogasne postrojbe i materijalno-tehnička sredstva			Tablica 20.
Naziv	Broj operativnih	Vatrogasna vozila i oprema	

postrojbe	vatrogasaca	
JVP Labin	28 profesionalnih vatrogasaca	1 navalno vozilo (Iveco Trakker NV) 1 cisterna (Tam 190 AC) 3 šumska vozila (Unimog, Nissan modul, Iveco Daly) 3 vozila za prijevoz osoba (VW Transporter, CAN-AM, Uaz) 2 zapovjedna vozila (Nissan pick up, Nissan X-trail) 1 tehničko vozilo (Volvo FI280) 1 autoljestva (Mercedes Atego) 1 kombinirano vozilo (Iveco Trakker) 5 električnih agregata (5,5 kW, 2x5 kW, 4,6 kW, 2,5 kW) 7 motornih pumpi (Ziegler TS 8/8, Rosenbauer, Tomos SMP2, Honda, Sach, Vanguard) 2 plutajuće motorne pumpe (Hale) 7 električnih potopnih pumpi (220 V) 1 električna potopna pumpa 380
DVD Općine Sveta Nedelja	10 vatrogasaca	navalno vozilo Nissan navara

Gradsko društvo Crvenog križa

Tablica 24.

Naziv	Adresa	Tel.	Funkcija	Odgovorna osoba				
				Ime i prezime	Adresa	Telefon		
						Posao	Stan	Mobilni
Društvo Crvenog križa Istarske županije	M.B.Rašana 5	052 624 579	Ravnatelj	Sandra Stipanov	/	/	/	091 595 9716
Gradsko društvo Crvenog križa Labin	Kaluri 17, Labin	052 855 585	Ravnatelj	Morin Kudić	/	/	/	098 923 7618

Oprema Gradskog društva Crvenog križa Labin

Tablica 25.

R.br.	Oprema	Broj komada
1	Pokrivači	190
2	Vreće za spavanje	50
3	Posteljina (set)	50
4	Poljski kreveti	50
5	Prostirke (karimati)	40
6	Madraci	60
7	Stolovi sklopivi sa klupama (set)	3
8	Sklopivi stolovi PVC	2
9	Stolovi (1x1 m)	4
10	Stolice (plastika)	20
11	Klupe (drvene)	4
12	Nosila	2
13	Reflektor (30 m)	1
14	Šator 7 x 5 m	2

15	Šator 9 x 5 m	1
16	Šator obiteljski	9
17	Šatorska krila	15
18	Sjenice 3x3 m	2
19	Torbice prve pomoći – pune	5
20	Torbice prve pomoći – prazne	7
21	Tanjuri (čvrsta plastika)	50
22	Salice (čvrsta plastika)	50
23	Pribor za jelo – set	50
24	Grijač napitaka (27lit)	1
25	Termos boce	2
26	Kontejneri za hranu	3
27	Lopate (velike + male)	9 + 3
28	Motike	5
29	Malj	5
30	Stacionarna kuhinja	1
31	Prijenosno računalo	1
32	Radiostanice PMR – set	1
33	Megafon	1
34	Plutača za spašavanje na vodi	1
35	Uže za izvlačenje iz vode	1

Izvor: Godišnja analiza sustava civilne zaštite za 2024. - Općina Sveta Nedelja, Istarska županija

HGSS - Stanica Istra

Tablica 26.

br.	Ime i prezime	OIB	licenca	mobitel	e-mail	adresa
0	Dežurni telefon			091/721 0006 091/3336634	pula@hgss.hr	Paladijeva 9

HGSS - Stanica Istra- obučenosť spašavatelja

Tablica 27.

Red.br.	Razina obuke	Broj članova
1	Instruktor gorskog spašavanja	1
2	Gorski spašavatelj	18
3	Pripravnik	15
4	Suradnik	1
Ukupno :		35

Tri službene obavještajne točke Stanice Pula, Planinarski dom na Brdudskim Koritima, Planinarski dom na Skitači i paraglajderski centar na Raspadalici iznad Buzeta, redovito su kontrolirane i opskrbljivane sukladno sporazumima s upraviteljima tih objekata, osim obavještajna točka Planinarski dom pod Žbevnicom koji je u fazi obnove i izgradnje.

Organizacijski raspored gorskih spašavatelja Stanice Pula na dva tima, tim Pula i tim Pazin, nastavlja se pokazivati kao primjeren odgovor na zahtjevnost pokrivanja velikog područja odgovornosti Istarske županije, a sukladno tome i razmještaj službenih vozila i opreme za spašavanje na dvije lokacije.

Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite Općine Sveta Nedelja sukladno Odluci:

Pravne osobe od interesa za sustav civilne zaštite Općine Sveta Nedelja

Tablica 66.

R.br.	Naziv pravne osobe	Djelatnost / Uloga u CZ sustavu
1	Javna vatrogasna postrojba Labin	Gašenje požara, tehničke intervencije, spašavanje
2	Dobrovoljno vatrogasno društvo Sveta Nedelja	Preventiva, intervencije na otvorenom prostoru
3	GDCK Labin – Gradsko društvo Crvenog križa Labin	Humanitarna pomoć, prva pomoć, edukacije, oprema
4	HGSS – Stanica Istra	Spašavanje u nepristupačnim terenima, potrage
5	Nastavni zavod za javno zdravstvo IŽ – Ispostava Labin	Epidemiološki nadzor, javno zdravstvo
6	Nastavni zavod za hitnu medicinu IŽ – Ispostava Labin	Hitna medicinska pomoć, sanitetski prijevoz
7	TD 1. MAJ d.o.o. Labin	Komunalne usluge, upravljanje otpadom, pogrebne usluge
8	TD Vodovod Labin d.o.o.	Vodoopskrba, krizno upravljanje vodnim resursima
9	Veterinarska ambulanta Labin d.o.o.	Zdravlje životinja, zoonoze, dezinfekcija i deratizacija
10	Hrvatske šume – Šumarija Labin	Motrenje, ophodnje, sprječavanje požara
11	Vodoprivreda d.o.o. Buzet	Upravljanje vodama, obrana od poplava

*Sve navedene pravne osobe aktivno sudjeluju u pripremi, djelovanju i koordinaciji u slučaju velikih nesreća i katastrofa na području Općine Sveta Nedelja. Pravne osobe 7.8 i 9 su u odluci o pravnim osobama od interesa za sustav CZ općine

Udruge građana koje se mogu angažirati u zaštiti i spašavanju:

Pojedine udruge, klubovi i društvene organizacije od posebnog su značaja za cjelokupni sustav civilne zaštite. U tim se udrugama stavljaju specifične vještine i znanja toliko potrebna za postupanje u slučaju nesreće ili pak katastrofe.

Članovi udruga građana koje se sufinanciraju sredstvima proračuna direktno su uključeni u sustav civilne zaštite kao članovi udruge ili kao pripadnici postrojbi civilne zaštite.

Udruge građana koje se mogu angažirati u zaštiti i spašavanju

Tablica 67.

R.br.	Naziv udruge / organizacije	Uloga u sustavu civilne zaštite
1	Dobrovoljna vatrogasna društva (DVD)	Preventiva, gašenje požara, ophodnje
2	Planinarska društva (PD Skitaci, Glas Istre)	Edukacija, terenska podrška, radionice sigurnosti
3	Speleološke udruge	Spašavanje u speleološkim objektima, razminiranje
4	Ronilačke udruge	Podvodno spašavanje, pretraživanje
5	Izviđačke udruge	Logistička podrška, edukacija mladih
6	Klub mladih GDCK Labin	Sudjelovanje u vježbama CZ, edukacija i volontiranje
7	Sportski klubovi (npr. Judo klub Meto)	Edukacija prve pomoći, suradnja u javnim vježbama

8	Udruge za sigurnost u prometu	Preventivne aktivnosti, edukacija djece
9	Udruge za zaštitu okoliša	Ekološka edukacija, monitoring terena
10	Udruge građana s područja Labinštine	Humanitarna pomoć, lokalna podrška u kriznim situacijama

*Sve navedene udruge aktivno sudjeluju u pripremi, djelovanju i koordinaciji u slučaju velikih nesreća i katastrofa na području Općine Sveta Nedelja.

POPIS OSNOVNIH ŠKOLA

Tablica 68.

Naziv pravne osobe	A d r e s a	Tel.	E-mail
Osnovna škola Vitomir Širila-Pajo, Nedeščina	Nedeščina 103 Nedeščina	052/865 005	ured@os-vspajo-nedescina.skole.hr
Područna škola Sveti Martin	Sveti Martin bb, Nedeščina	091/576 31 40	ured@os-vspajo-nedescina.skole.hr

POPIS DJEČJIH VRTIĆA

Tablica 69.

Naziv pravne osobe	A d r e s a	Tel.	E-mail	Broj korisnika
Dječji vrtić „Pjerina Verbanac“ Labin, Područno odjeljenje Vrećari	Vrećari 23 E	052 452 005	info@dvlabin.hr	75

POPIS DOMOVA ZA STARIJE I NEMOĆNE

Tablica 70.

Naziv pravne osobe	A d r e s a	Tel.	E-mail	Broj korisnika
Dom za odrasle osobe Sveta Nedelja Nedeščina	Nedeščina 41, Nedeščina	052/865034	domzaodraslesv.nedelja@gmail.com	64

POPIS OSOBA S INVALIDITETOM

Tablica 71.

Općina Sveta Nedelja	Spol	Ukupno
Ukupno	SV	486
	M	216
	Ž	270
Osoba treba pomoć druge osobe	SV	235
	M	99
	Ž	136

Osoba koristi pomoć druge osobe	SV	214
	M	90
	Ž	124

Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta

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

Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja – Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta

Tablica 72.

PODRUČJE REAGIRANJA	RAZINA SPREMNOSTI	ODABRANO
Stanje mobilnosti operativnih kapaciteta sustava civilne zaštite i stanja komunikacijskih kapaciteta	Vrlo niska spremnost	
	Niska spremnost	
	Visoka spremnost	x
	Vrlo visoka spremnost	

Zbirna ocjena analize sustava civilne zaštite u području reagiranja

Procjena ukupne spremnosti sustava civilne zaštite Općine Sveta Nedelja u području reagiranja i aktivnosti usmjerenih na zaštitu svih kategorija društvenih vrijednosti koje su potencijalno izložene štetnim utjecajima velike nesreće prikazana je u sljedećoj tablici.

Analiza sustava civilne zaštite – područje reagiranja – zbirna ocjena

Tablica 73.

PODRUČJE REAGIRANJA	RAZINA SPREMNOSTI	ODABRANO
ZBIRNA OCJENA	Vrlo niska spremnost	
	Niska spremnost	
	Visoka spremnost	x
	Vrlo visoka spremnost	

Stanje sustava civilne zaštite na području Općine Sveta Nedelja

Procijenjena spremnost cjelovitog sustava civilne zaštite za upravljanje rizicima od katastrofa (područje preventive) i za spašavanje svih kategorija društvenih vrijednosti izloženih štetnim utjecajima u katastrofama (područje reagiranja) je **visoka**.

Analiza sustava civilne zaštite – ukupna ocjena na području preventive i reagiranja

Tablica 74.

OPĆINA SVETA NEDELJA	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	

SPREMNOST SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE

Tablica 75.

ISTARSKA ŽUPANIJA	Vrlo niska spremnost	Niska spremnost	Visoka spremnost	Vrlo visoka spremnost
	4	3	2	1
Područje preventive - ZBIRNO			X	
Područje reagiranja - ZBIRNO			X	
Sustav civilne zaštite - ZBIRNO			X	

Zaključna ocjena raspoloživih snaga civilne zaštite Općine Sveta Nedelja - visoka spremnost

Zaključna ocjena spremnosti sustava civilne zaštite je prosječna ocjena ocijenjenih područja preventive i područja reagiranja zaokružena na najbliži cijeli broj.

Analizom tabelarnog pregleda jasno se može vidjeti smjerove koje treba usvojiti u daljnjem razvoju sustava civilne zaštite.

Od bitnih zaključaka važno je istaknuti:

- iznaći dodatna financijska sredstva za opremanje
- naredni period bitno i potrebno posvetiti edukaciji stožera i dijela zapovjednog kadra u gotovim snagama
- raditi na što kvalitetnijoj bazi podataka i ažurnosti iste
- u suradnji sa MUP-om HR Ravnateljstvom CZ utvrditi mogući i kompatibilan sustav veza

Prijedlozi :

- iskoristiti organizirane cjeline- udruge za dodatne snage sustava **civilne zaštite** osigurati što bolju koordinaciju i suradnju među dijelovima operativnih snaga, primarno zapovjednog kadra.

Određene specijalističke potrebe (potraga, spašavanje iz vode, s nepristupačnih terena i sl.) osigurat će se HGSS–om, a logističko praćenje osigurat će organizacije Crvenog Križa na području županije.

Ulaganjem u ovaj koncept postiže se puno bolja učinkovitost, a sustav civilne zaštite dobiva visoko profesionalno opremljene i obučene sastavnice sustava.

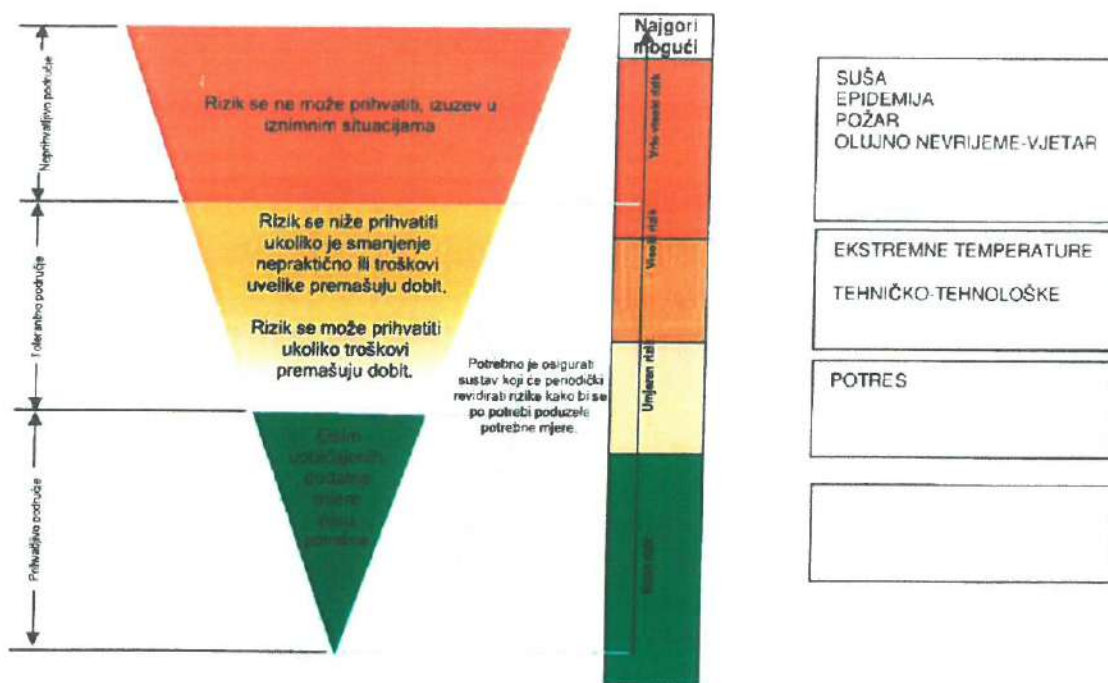
U planu djelovanja sustava cz jasno definirati kapacitete i sposobnosti udruga koje su definirane kao specijalističke postrojbe te ugovornim odnosom definirati uzajamna prava i obaveze.

Na temelju preporuke radne skupine i analize rizika Općina će donijeti odluku kojom će se u potpunosti definirati prava i obaveze sastavnica sustava civilne zaštite te osigurati pravno uporište za opremanje istih u dijelu kako se definira sporazumom.

8. VREDNOVANJE RIZIKA

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

ALARP ZBIRNO NAJGORI MOGUĆI DOGAĐAJ



Vrednovanje rizika **Tablica 76.**

Scenarij	Vrednovanje
Potres	Tolerantni rizik
Požari otvorenog tipa	Tolerantni rizik
Epidemije i pandemije	Tolerantni rizik
Ekstremne temperature	Prihvatljiv rizik
Tehničko tehnološke nesreće s opasnim tvarima	Tolerantni rizik
Suša	Prihvatljiv rizik
Olujno nevrijeme	Tolerantni rizik

9. POPIS SUDIONIKA IZRADE PROCJENE RIZIKA ZA POJEDINE RIZIKE

Popis sudionika sačinjen je na temelju Odluke općine o formiranju radne skupine za izradu Procjene rizika. Odluka je sastavni dio mape temeljnih dokumenata.

Tablica 77.

RIZIK	NOSITELJ	KOORDINATOR	IZVRŠITELJI	KONZULTANT
POŽAR OTVORENOG PROSTORA		PAVE MEDVED	DENIS STIPANOV SAŠA STEPANČIĆ IRIS GERGORIĆ VOJIĆ	BRANITELJSKA ZADRUGA „AKTIVAN ŽIVOT“
EKSTREMNE VREMENSKE POJAVE		PAVE MEDVED	DENIS STIPANOV SAŠA STEPANČIĆ IRIS GERGORIĆ VOJIĆ	BRANITELJSKA ZADRUGA „AKTIVAN ŽIVOT“
SUŠA		PAVE MEDVED	DENIS STIPANOV SAŠA STEPANČIĆ IRIS GERGORIĆ VOJIĆ	BRANITELJSKA ZADRUGA „AKTIVAN ŽIVOT“
EPIDEMIJE		PAVE MEDVED	DENIS STIPANOV SAŠA STEPANČIĆ IRIS GERGORIĆ VOJIĆ	BRANITELJSKA ZADRUGA „AKTIVAN ŽIVOT“
TEHNIČKO-TEHNOLOŠKE		PAVE MEDVED	DENIS STIPANOV SAŠA STEPANČIĆ IRIS GERGORIĆ VOJIĆ	BRANITELJSKA ZADRUGA „AKTIVAN ŽIVOT“
POTRES		PAVE MEDVED	DENIS STIPANOV SAŠA STEPANČIĆ IRIS GERGORIĆ VOJIĆ	BRANITELJSKA ZADRUGA „AKTIVAN ŽIVOT“

10. LITERATURA

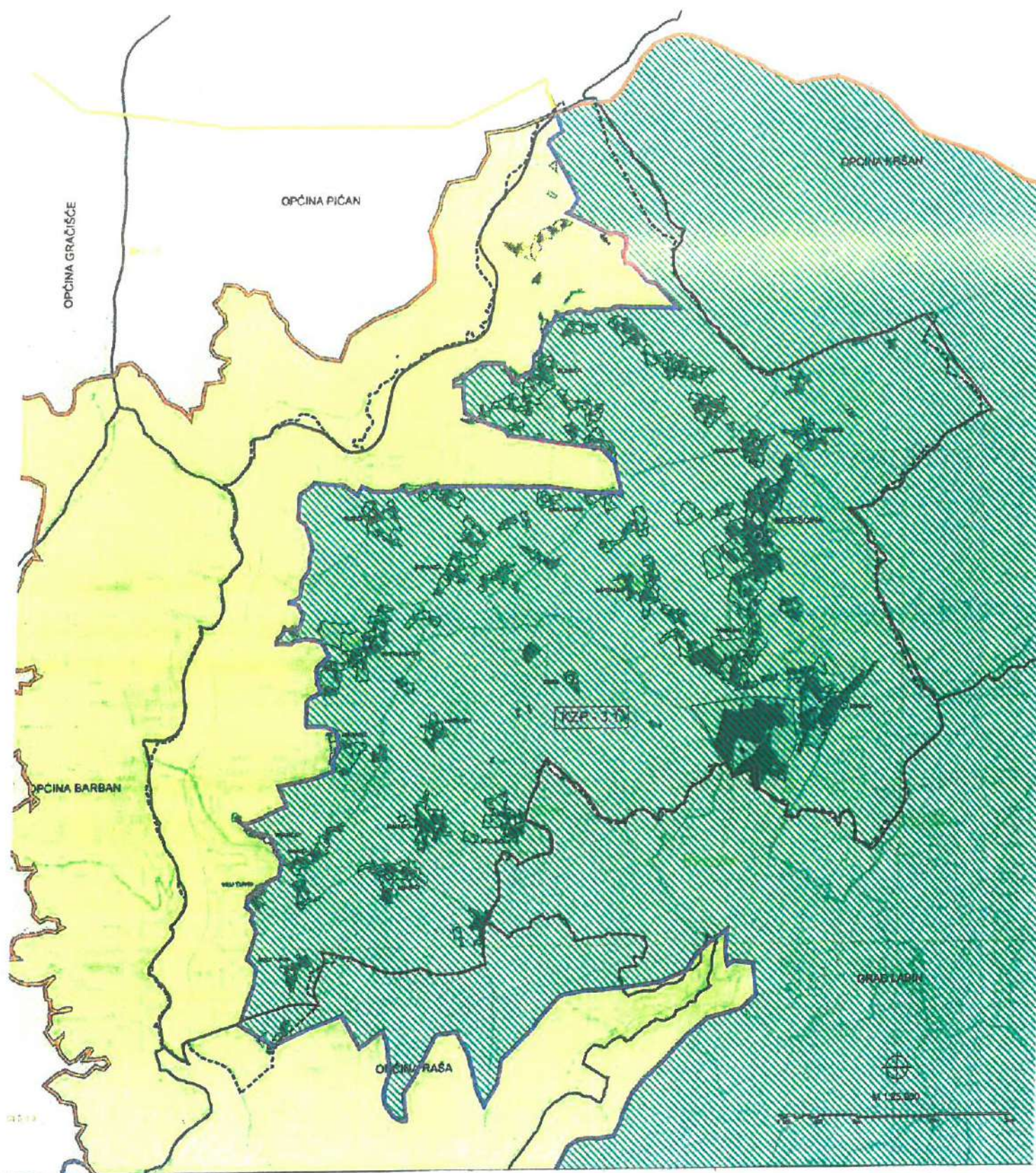
Pri izradi Procjene korištene su:

Zakonske odredbe:

- Zakon o sustavu civilne zaštite (Narodne novine br. 82/15, 118/18, 31/2020, 20/2021 i 114/22),
- Uredba o sastavu i strukturi postrojbi civilne zaštite (Narodne novine br. 27/17),
- Pravilnik o nositeljima, sadržaju i postupcima izrade planskih dokumenata u civilnoj zaštiti te načinu informiranja javnosti u postupku njihovog donošenja (Narodne novine br. 66/2021),
- Pravilnik o sastavu stožera, načinu rada te uvjetima za imenovanje načelnika, zamjenika načelnika i članova stožera civilne zaštite (Narodne novine br. 126/2019 i 17/2020),
- Pravilnik o ustrojstvu, popuni i opremanju postrojbi civilne zaštite i postrojbi za uzbunjivanje (Narodne novine br. 111/07)
- Pravilnik o standardnim operativnim postupcima za pružanje pomoći nižoj hijerarhijskoj razini od strane više razine sustava civilne zaštite u velikoj nesreći i katastrofi (Narodne novine br. 37/16),
- Pravilnik o načinu rada u aktivnostima radijske komunikacije za potrebe djelovanja sustava civilne zaštite u velikim nesrećama i katastrofama (Narodne novine br. 53/17),
- Pravilnik o postupku primanja i prenošenja obavijesti ranog upozoravanja, neposredne opasnosti te davanju uputa stanovništvu (Narodne novine br. 67/2017),
- Pravilnik o postupku uzbunjivanja stanovništva (Narodne novine br. 69/2016),
- Pravilnik o mobilizaciji, uvjetima i načinu rada operativnih snaga sustava civilne zaštite (Narodne novine br. 69/16)

Dokumenti:

- Prostorni plan uređenja Općine Sveta Nedelja
- Procjena rizika od velikih nesreća Općine Sveta Nedelja – 2018.g.
- Plan djelovanja civilne zaštite Općine Sveta Nedelja ažurirani - 2023.g.



TUMAČ ZNAKOVLJA

GRANICE

TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE



ADMINISTRATIVNA GRANICA OPĆINE (OGU)

OSTALE GRANICE



OBUHVAJ PROSTORNOG PLANA

PODRUČJA POSEBNIH OGRANIČENJA U KORISTENJU I MJERE OČUVANJA KRAJOBRAZNE VRIJEDNOSTI

KRAJOBRAZNE ČUJLINE



CRVENA ISTRA



3.1. - Središnja vodoravna korijenitost do

CL-3.1.3. Niska vodoravna završnica iznad od Pazara, Zmaja

Kudumov izvorišni vodotok-Jurčić-sjeverno od Vojnogara

Marićina-Manjakovci-Dravograd



3.2. - Prometna cesta

CL-3.2.4. Izučeni prebivali od: Karan-Krma-Ravni-Labin-Rabac-Pazin



3.4. - Rastu zeljavi i Rastu draga (CL-3.4.)

KRAJOBRAZNO ZNAČAJNA PODRUČJA

KZP - 3.1.

KZP-3.1.

Nelagradni prebivali pojase sa dnoima uzvan građevinskih područja, uključeno i NP Brijuni, kao i ostali zaštićeni dijelovi prirode unutar 1000 m od obalne linije, prošireno na šumu Kanado kod Markovca, šire područje Paluda, površine iznad Starog Labina prema Rabocu i uzat Prilob, južni sponod Ušća do Plomin, širi obuhvat zeljavi Budava do antičkog grada Neratcija



Krajobrazno dominantna točka

KOT - 43 - Dubrava

Županijska

Općinska

Planirani prostorni plan

ISTARSKA ŽUPANIJA

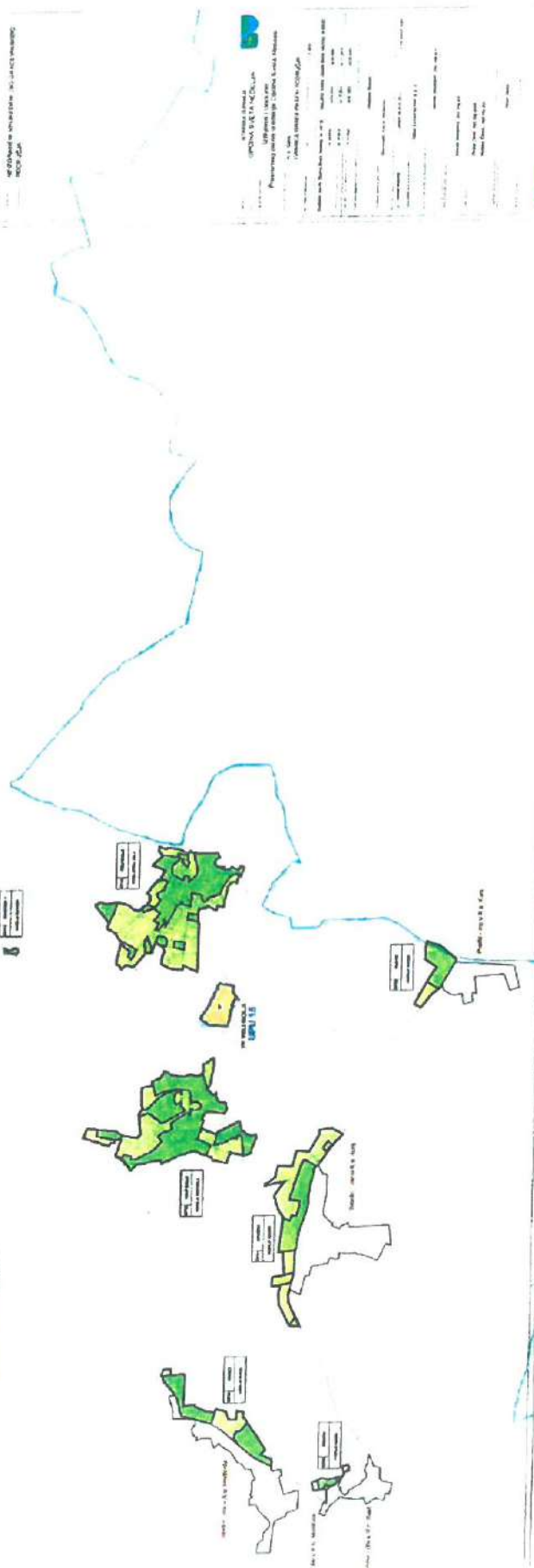
OPĆINA SVETA NEDELJA

Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Sveta Nedelja

UVJETI ZA KORISTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA
UVJETI KORISTENJA
PODRUČJA POSEBNIH OGRANIČENJA U KORISTENJU - TLO

3 B 2 1.25.000

Općina Sveta Nedelja, br. 06/18, 06/19, 06/20, 06/21, 06/22, 06/23, 06/24, 06/25, 06/26, 06/27, 06/28, 06/29, 06/30, 06/31, 06/32, 06/33, 06/34, 06/35, 06/36, 06/37, 06/38, 06/39, 06/40, 06/41, 06/42, 06/43, 06/44, 06/45, 06/46, 06/47, 06/48, 06/49, 06/50, 06/51, 06/52, 06/53, 06/54, 06/55, 06/56, 06/57, 06/58, 06/59, 06/60, 06/61, 06/62, 06/63, 06/64, 06/65, 06/66, 06/67, 06/68, 06/69, 06/70, 06/71, 06/72, 06/73, 06/74, 06/75, 06/76, 06/77, 06/78, 06/79, 06/80, 06/81, 06/82, 06/83, 06/84, 06/85, 06/86, 06/87, 06/88, 06/89, 06/90, 06/91, 06/92, 06/93, 06/94, 06/95, 06/96, 06/97, 06/98, 06/99, 06/100, 06/101, 06/102, 06/103, 06/104, 06/105, 06/106, 06/107, 06/108, 06/109, 06/110, 06/111, 06/112, 06/113, 06/114, 06/115, 06/116, 06/117, 06/118, 06/119, 06/120, 06/121, 06/122, 06/123, 06/124, 06/125, 06/126, 06/127, 06/128, 06/129, 06/130, 06/131, 06/132, 06/133, 06/134, 06/135, 06/136, 06/137, 06/138, 06/139, 06/140, 06/141, 06/142, 06/143, 06/144, 06/145, 06/146, 06/147, 06/148, 06/149, 06/150, 06/151, 06/152, 06/153, 06/154, 06/155, 06/156, 06/157, 06/158, 06/159, 06/160, 06/161, 06/162, 06/163, 06/164, 06/165, 06/166, 06/167, 06/168, 06/169, 06/170, 06/171, 06/172, 06/173, 06/174, 06/175, 06/176, 06/177, 06/178, 06/179, 06/180, 06/181, 06/182, 06/183, 06/184, 06/185, 06/186, 06/187, 06/188, 06/189, 06/190, 06/191, 06/192, 06/193, 06/194, 06/195, 06/196, 06/197, 06/198, 06/199, 06/200, 06/201, 06/202, 06/203, 06/204, 06/205, 06/206, 06/207, 06/208, 06/209, 06/210, 06/211, 06/212, 06/213, 06/214, 06/215, 06/216, 06/217, 06/218, 06/219, 06/220, 06/221, 06/222, 06/223, 06/224, 06/225, 06/226, 06/227, 06/228, 06/229, 06/230, 06/231, 06/232, 06/233, 06/234, 06/235, 06/236, 06/237, 06/238, 06/239, 06/240, 06/241, 06/242, 06/243, 06/244, 06/245, 06/246, 06/247, 06/248, 06/249, 06/250, 06/251, 06/252, 06/253, 06/254, 06/255, 06/256, 06/257, 06/258, 06/259, 06/260, 06/261, 06/262, 06/263, 06/264, 06/265, 06/266, 06/267, 06/268, 06/269, 06/270, 06/271, 06/272, 06/273, 06/274, 06/275, 06/276, 06/277, 06/278, 06/279, 06/280, 06/281, 06/282, 06/283, 06/284, 06/285, 06/286, 06/287, 06/288, 06/289, 06/290, 06/291, 06/292, 06/293, 06/294, 06/295, 06/296, 06/297, 06/298, 06/299, 06/300, 06/301, 06/302, 06/303, 06/304, 06/305, 06/306, 06/307, 06/308, 06/309, 06/310, 06/311, 06/312, 06/313, 06/314, 06/315, 06/316, 06/317, 06/318, 06/319, 06/320, 06/321, 06/322, 06/323, 06/324, 06/325, 06/326, 06/327, 06/328, 06/329, 06/330, 06/331, 06/332, 06/333, 06/334, 06/335, 06/336, 06/337, 06/338, 06/339, 06/340, 06/341, 06/342, 06/343, 06/344, 06/345, 06/346, 06/347, 06/348, 06/349, 06/350, 06/351, 06/352, 06/353, 06/354, 06/355, 06/356, 06/357, 06/358, 06/359, 06/360, 06/361, 06/362, 06/363, 06/364, 06/365, 06/366, 06/367, 06/368, 06/369, 06/370, 06/371, 06/372, 06/373, 06/374, 06/375, 06/376, 06/377, 06/378, 06/379, 06/380, 06/381, 06/382, 06/383, 06/384, 06/385, 06/386, 06/387, 06/388, 06/389, 06/390, 06/391, 06/392, 06/393, 06/394, 06/395, 06/396, 06/397, 06/398, 06/399, 06/400, 06/401, 06/402, 06/403, 06/404, 06/405, 06/406, 06/407, 06/408, 06/409, 06/410, 06/411, 06/412, 06/413, 06/414, 06/415, 06/416, 06/417, 06/418, 06/419, 06/420, 06/421, 06/422, 06/423, 06/424, 06/425, 06/426, 06/427, 06/428, 06/429, 06/430, 06/431, 06/432, 06/433, 06/434, 06/435, 06/436, 06/437, 06/438, 06/439, 06/440, 06/441, 06/442, 06/443, 06/444, 06/445, 06/446, 06/447, 06/448, 06/449, 06/450, 06/451, 06/452, 06/453, 06/454, 06/455, 06/456, 06/457, 06/458, 06/459, 06/460, 06/461, 06/462, 06/463, 06/464, 06/465, 06/466, 06/467, 06/468, 06/469, 06/470, 06/471, 06/472, 06/473, 06/474, 06/475, 06/476, 06/477, 06/478, 06/479, 06/480, 06/481, 06/482, 06/483, 06/484, 06/485, 06/486, 06/487, 06/488, 06/489, 06/490, 06/491, 06/492, 06/493, 06/494, 06/495, 06/496, 06/497, 06/498, 06/499, 06/500, 06/501, 06/502, 06/503, 06/504, 06/505, 06/506, 06/507, 06/508, 06/509, 06/510, 06/511, 06/512, 06/513, 06/514, 06/515, 06/516, 06/517, 06/518, 06/519, 06/520, 06/521, 06/522, 06/523, 06/524, 06/525, 06/526, 06/527, 06/528, 06/529, 06/530, 06/531, 06/532, 06/533, 06/534, 06/535, 06/536, 06/537, 06/538, 06/539, 06/540, 06/541, 06/542, 06/543, 06/544, 06/545, 06/546, 06/547, 06/548, 06/549, 06/550, 06/551, 06/552, 06/553, 06/554, 06/555, 06/556, 06/557, 06/558, 06/559, 06/560, 06/561, 06/562, 06/563, 06/564, 06/565, 06/566, 06/567, 06/568, 06/569, 06/570, 06/571, 06/572, 06/573, 06/574, 06/575, 06/576, 06/577, 06/578, 06/579, 06/580, 06/581, 06/582, 06/583, 06/584, 06/585, 06/586, 06/587, 06/588, 06/589, 06/590, 06/591, 06/592, 06/593, 06/594, 06/595, 06/596, 06/597, 06/598, 06/599, 06/600, 06/601, 06/602, 06/603, 06/604, 06/605, 06/606, 06/607, 06/608, 06/609, 06/610, 06/611, 06/612, 06/613, 06/614, 06/615, 06/616, 06/617, 06/618, 06/619, 06/620, 06/621, 06/622, 06/623, 06/624, 06/625, 06/626, 06/627, 06/628, 06/629, 06/630, 06/631, 06/632, 06/633, 06/634, 06/635, 06/636, 06/637, 06/638, 06/639, 06/640, 06/641, 06/642, 06/643, 06/644, 06/645, 06/646, 06/647, 06/648, 06/649, 06/650, 06/651, 06/652, 06/653, 06/654, 06/655, 06/656, 06/657, 06/658, 06/659, 06/660, 06/661, 06/662, 06/663, 06/664, 06/665, 06/666, 06/667, 06/668, 06/669, 06/670, 06/671, 06/672, 06/673, 06/674, 06/675, 06/676, 06/677, 06/678, 06/679, 06/680, 06/681, 06/682, 06/683, 06/684, 06/685, 06/686, 06/687, 06/688, 06/689, 06/690, 06/691, 06/692, 06/693, 06/694, 06/695, 06/696, 06/697, 06/698, 06/699, 06/700, 06/701, 06/702, 06/703, 06/704, 06/705, 06/706, 06/707, 06/708, 06/709, 06/710, 06/711, 06/712, 06/713, 06/714, 06/715, 06/716, 06/717, 06/718, 06/719, 06/720, 06/721, 06/722, 06/723, 06/724, 06/725, 06/726, 06/727, 06/728, 06/729, 06/730, 06/731, 06/732, 06/733, 06/734, 06/735, 06/736, 06/737, 06/738, 06/739, 06/740, 06/741, 06/742, 06/743, 06/744, 06/745, 06/746, 06/747, 06/748, 06/749, 06/750, 06/751, 06/752, 06/753, 06/754, 06/755, 06/756, 06/757, 06/758, 06/759, 06/760, 06/761, 06/762, 06/763, 06/764, 06/765, 06/766, 06/767, 06/768, 06/769, 06/770, 06/771, 06/772, 06/773, 06/774, 06/775, 06/776, 06/777, 06/778, 06/779, 06/780, 06/781, 06/782, 06/783, 06/784, 06/785, 06/786, 06/787, 06/788, 06/789, 06/790, 06/791, 06/792, 06/793, 06/794, 06/795, 06/796, 06/797, 06/798, 06/799, 06/800, 06/801, 06/802, 06/803, 06/804, 06/805, 06/806, 06/807, 06/808, 06/809, 06/810, 06/811, 06/812, 06/813, 06/814, 06/815, 06/816, 06/817, 06/818, 06/819, 06/820, 06/821, 06/822, 06/823, 06/824, 06/825, 06/826, 06/827, 06/828, 06/829, 06/830, 06/831, 06/832, 06/833, 06/834, 06/835, 06/836, 06/837, 06/838, 06/839, 06/840, 06/841, 06/842, 06/843, 06/844, 06/845, 06/846, 06/847, 06/848, 06/849, 06/850, 06/851, 06/852, 06/853, 06/854, 06/855, 06/856, 06/857, 06/858, 06/859, 06/860, 06/861, 06/862, 06/863, 06/864, 06/865, 06/866, 06/867, 06/868, 06/869, 06/870, 06/871, 06/872, 06/873, 06/874, 06/875, 06/876, 06/877, 06/878, 06/879, 06/880, 06/881, 06/882, 06/883, 06/884, 06/885, 06/886, 06/887, 06/888, 06/889, 06/890, 06/891, 06/892, 06/893, 06/894, 06/895, 06/896, 06/897, 06/898, 06/899, 06/900, 06/901, 06/902, 06/903, 06/904, 06/905, 06/906, 06/907, 06/908, 06/909, 06/910, 06/911, 06/912, 06/913, 06/914, 06/915, 06/916, 06/917, 06/918, 06/919, 06/920, 06/921, 06/922, 06/923, 06/924, 06/925, 06/926, 06/927, 06/928, 06/929, 06/930, 06/931, 06/932, 06/933, 06/934, 06/935, 06/936, 06/937, 06/938, 06/939, 06/940, 06/941, 06/942, 06/943, 06/944, 06/945, 06/946, 06/947, 06/948, 06/949, 06/950, 06/951, 06/952, 06/953, 06/954, 06/955, 06/956, 06/957, 06/958, 06/959, 06/960, 06/961, 06/962, 06/963, 06/964, 06/965, 06/966, 06/967, 06/968, 06/969, 06/970, 06/971, 06/972, 06/973, 06/974, 06/975, 06/976, 06/977, 06/978, 06/979, 06/980, 06/981, 06/982, 06/983, 06/984, 06/985, 06/986, 06/987, 06/988, 06/989, 06/990, 06/991, 06/992, 06/993, 06/994, 06/995, 06/996, 06/997, 06/998, 06/999, 06/1000, 06/1001, 06/1002, 06/1003, 06/1004, 06/1005, 06/1006, 06/1007, 06/1008, 06/1009, 06/1010, 06/1011, 06/1012, 06/1013, 06/1014, 06/1015, 06/1016, 06/1017, 06/1018, 06/1019, 06/1020, 06/1021, 06/1022, 06/1023, 06/1024, 06/1025, 06/1026, 06/1027, 06/1028, 06/1029, 06/1030, 06/1031, 06/1032, 06/1033, 06/1034, 06/1035, 06/1036, 06/1037, 06/1038, 06/1039, 06/1040, 06/1041, 06/1042, 06/1043, 06/1044, 06/1045, 06/1046, 06/1047, 06/1048, 06/1049, 06/1050, 06/1051, 06/1052, 06/1053, 06/1054, 06/1055, 06/1056, 06/1057, 06/1058, 06/1059, 06/1060, 06/1061, 06/1062, 06/1063, 06/1064, 06/1065, 06/1066, 06/1067, 06/1068, 06/1069, 06/1070, 06/1071, 06/1072, 06/1073, 06/1074, 06/1075, 06/1076, 06/1077, 06/1078, 06/1079, 06/1080, 06/1081, 06/1082, 06/1083, 06/1084, 06/1085, 06/1086, 06/1087, 06/1088, 06/1089, 06/1090, 06/1091, 06/1092, 06/1093, 06/1094, 06/1095, 06/1096, 06/1097, 06/1098, 06/1099, 06/1100, 06/1101, 06/1102, 06/1103, 06/1104, 06/1105, 06/1106, 06/1107, 06/1108, 06/1109, 06/1110, 06/1111, 06/1112, 06/1113, 06/1114, 06/1115, 06/1116, 06/1117, 06/1118, 06/1119, 06/1120, 06/1121, 06/1122, 06/1123, 06/1124, 06/1125, 06/1126, 06/1127, 06/1128, 06/1129, 06/1130, 06/1131, 06/1132, 06/1133, 06/1134, 06/1135, 06/1136, 06/1137, 06/1138, 06/1139, 06/1140, 06/1141, 06/1142, 06/1143, 06/1144, 06/1145, 06/1146, 06/1147, 06/1148, 06/1149, 06/1150, 06/1151, 06/1152, 06/1153, 06/1154, 06/1155, 06/1156, 06/1157, 06/1158, 06/1159, 06/1160, 06/1161, 06/1162, 06/1163, 06/1164, 06/1165, 06/1166, 06/1167, 06/1168, 06/1169, 06/1170, 06/1171, 06/1172, 06/1173, 06/1174, 06/1175, 06/1176, 06/1177, 06/1178, 06/1179, 06/1180, 06/1181, 06/1182, 06/1183, 06/1184, 06/1185, 06/1186, 06/1187, 06/1188, 06/1189, 06/1190, 06/1191, 06/1192, 06/1193, 06/1194, 06/1195, 06/1196, 06/1197, 06/1198, 06/1199, 06/1200, 06/1201, 06/1202, 06/1203, 06/1204, 06/1205, 06/1206, 06/1207, 06/1208, 06/1209, 06/1210, 06/1211, 06/1212, 06/1213, 06/1214, 06/1215, 06/1216, 06/1217, 06/1218, 06/1219, 06/1220, 06/1221, 06/1222, 06/1223, 06/1224, 06/1225, 06/1226, 06/1227, 06/1228, 06/1229, 06/1230, 06/1231, 06/1232, 06/1233, 06/1234, 06/1235, 06/1236, 06/1237, 06/1238, 06/1239, 06/1240, 06/1241, 06/1242, 06/1243, 06/1244, 06/1245, 06/1246, 06/1247, 06/1248, 06/1249, 06/1250, 06/1251, 06/1252, 06/1253, 06/1254, 06/1255, 06/1256, 06/1257, 06/1258, 06/1259, 06/1260, 06/1261, 06/1262, 06/1263, 06/1264, 06/1265, 06/1266, 06/1267, 06/1268, 06/1269, 06/1270, 06/1271, 06/1272, 06/1273, 06/1274, 06/1275, 06/1276, 06/1277, 06/1278, 06/1279, 06/1280, 06/1281, 06/1282, 06/



PLAN DJELOVANJA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE

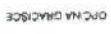
GP2. GRANICE GRAĐEVINSKOG PODRUČJA

REPUBLICA HRVATSKA

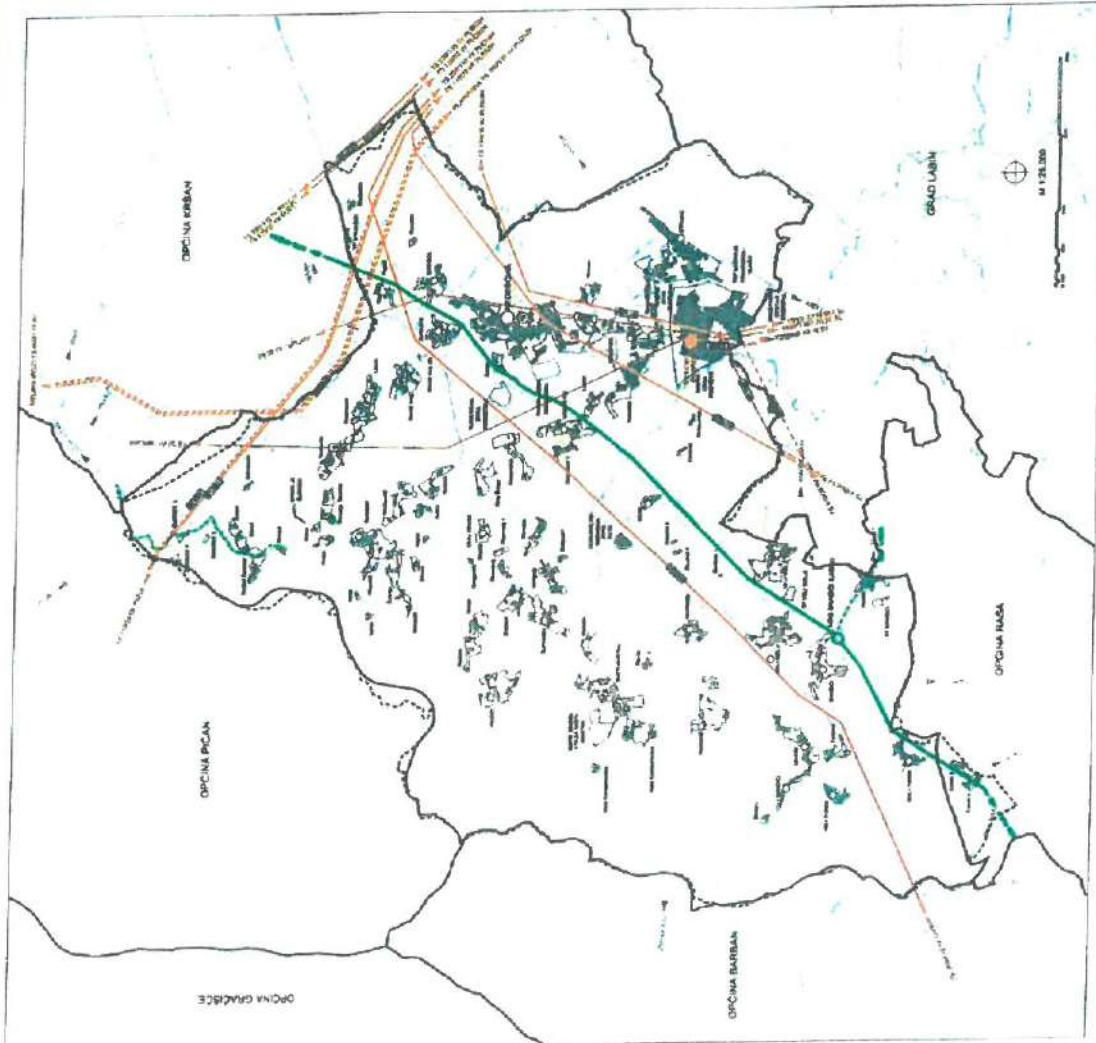
OPĆINA SVETA NEDELJA



TOUJČ ZNAKOVÁ



OPĆINA SVETA NEDELJA
ŠTAMPARNA



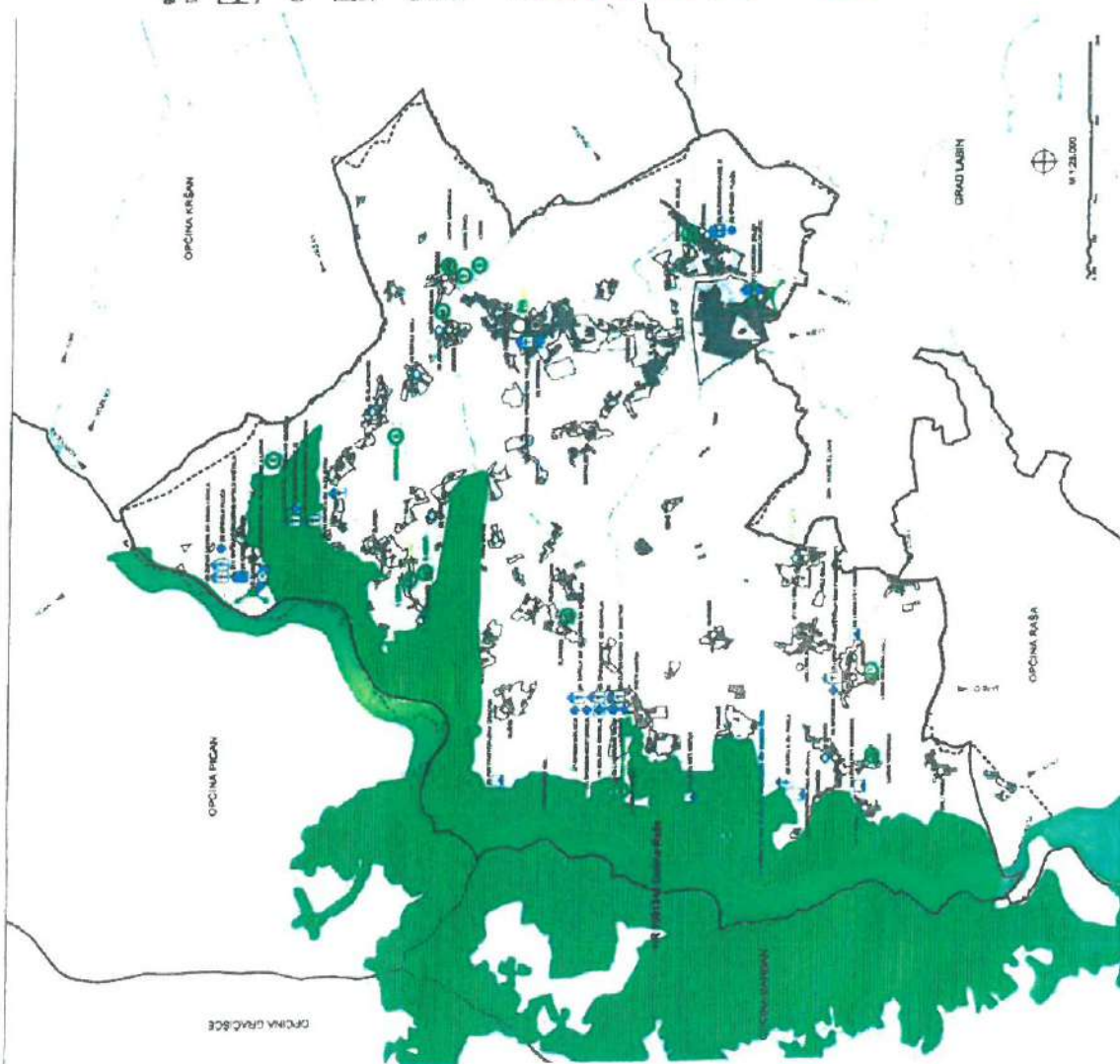
TJEMENOVANJE	
	GRANIČNA LINIJA OPĆINE SVETA NEDELJA
	GRANIČNA LINIJA OPĆINE PLOČE
	GRANIČNA LINIJA OPĆINE BARBAN
	GRANIČNA LINIJA OPĆINE NASA
	GRANIČNA LINIJA OPĆINE KRK
	GRANIČNA LINIJA GRADA LABINA
	PUT
	ŽELJEZNIČKA STAZA
	POSREDAVANJE
	POSREDAVANJE
	POSREDAVANJE



Pracownik planu i nadzoru Ochrony Środka Wodnego

IN ETI ZA KURATSENE UREZENJE I ZASTI, 00027000
IN ETI KURATSENA
PROPIJIL ROSETHIN IN ETI KURATSENA

Item	Quantity	Unit	Price	Total
1. Cement	100	kg	1.20	120.00
2. Sand	200	kg	0.80	160.00
3. Gravel	150	kg	1.50	225.00
4. Labor	10	hr	10.00	100.00
5. Water	50	liters	0.05	2.50
6. Transport	1	unit	5.00	5.00
7. Miscellaneous	1	unit	1.00	1.00
Total				613.50



PLAN DJELOVANJA SUSTAVA CIVILNE ZAŠTITE

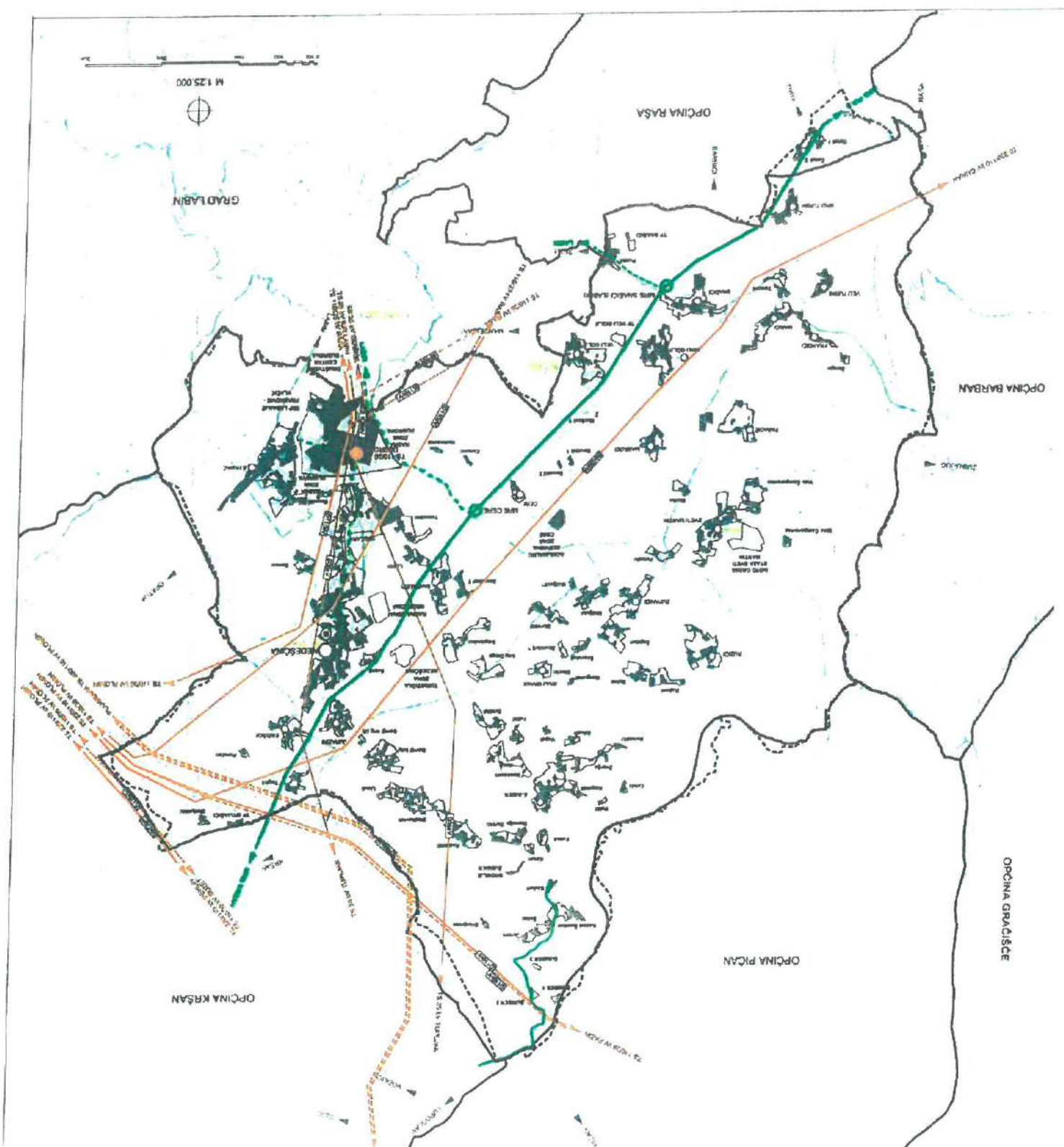
GP 8 VODA ODVODNJA

REPUBLICA HRVATSKA

OPĆINA SVETA HEDELJA



[illegible]



TUMAČ ZNAKOVLJA

GRANICE

TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE



ADMINISTRATIVNA GRANICA OPĆINE (OGU)

OSTALE GRANICE



OBUHVAAT PROSTORNOG PLANA

PROSTORUPOVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE
RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA/POVRŠINA NASELJA I IZDOVOLJENIH
DJELOVA NASELJA



GRADJEVINSKA PODRUČJA

ENERGETSKI SUSTAV

PROIZVODNJA I CJEVNI TRANSPORT NAFTE I PLINA



PLINOVOD - MAGISTRALNI ZA MEĐUNARODNI TRANSPORT
POSTOJEĆI



PLINOVOD - LOKALNI
PLANIRANI



PLINOVOD - LOKALNI (U ISTRAŽIVANJU)



NAJERNI REDUKCIJSKA STANICA



NAJERNI REDUKCIJSKA STANICA (LOKALNA U ISTRAŽIVANJU)

ELEKTROENERGETIKA
TRANSFORMATORSKA I NISKOPRISNA POSTROJEENJA



REKONSTRUKCIJA
POSTOJEĆE TS 35 kV u TS 110/20 kV

ELEKTROPRIENOSNI UREĐAJI



DALEKOVOD 2x20/20 kV (PLANIRANI)
Planirana daljina (PGZ)



DALEKOVOD 2x220 kV (POSTOJEĆI)



DALEKOVOD 110 kV (POSTOJEĆI/PLANIRANI)



KABEL 110 kV (U ISTRAŽIVANJU, K - PODZEMNI)



DALEKOVOD 35 (20) kV



DALEKOVOD 35 (20) kV (K - PODZEMNI)

ISTARSKA ŽUPANIJA

OPĆINA SVETA NEDELJA

Naziv i sadržaj plana

Izmjene i dopune
Prostornog plana uređenja Općine Sveta Nedelja

INFRASTRUKTURNI SUSTAVI
ENERGETSKI SUSTAV

Broj katografske prikaz 2.A Mjerilo 1:25 000

Općina planirana za razvoj i uređenje

Službene novine Općine Sveta Nedelja, br. 08/18

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

Planirana izmjena plana

TUMAČ ZNAKOVILJA

GRANICE

TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE

ADMINISTRATIVNA GRANICA OPĆINE (DOU)

GRANICA NASELJA

OSTALE GRANICE

OBUKVAT PROSTORNOG PLANA

GRADEVINSKO PODRUČJE

GRADEVINSKO PODRUČJE - IZGRADENI DIO

GRADEVINSKO PODRUČJE - NEIZGRADENI DIO

SUSTAV SREDIŠNJIH NASELJA I RAZVOJNIH SREDIŠTA SUSTAV SREDIŠNJIH NASELJA I RAZVOJNIH SREDIŠTA

PODRUČNO I VEĆE LOKALNO (MALO RAZVOJNO) SREDIŠTE

OSTALA NASELJA

ADMINISTRATIVNA SJEDIŠTA

OPĆINSKO SJEDIŠTE

KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE
RAZVOJ I UREĐENJE PROSTOR/POVRŠINA NASELJA

ugr. i izgr. razv. gradn.

ugr. i izgr. razv. gradn.

GRADEVINSKO PODRUČJE NASELJA

IZDVOJENA GRADEVINSKA PODRUČJA IZVAN NASELJA

ugr. i izgr. razv. gradn.

ugr. i izgr. razv. gradn.

GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNA

II - PRETEŽITO INDUSTRIJSKA IZ - PRETEŽITO ZANATSKA

K

GOSPODARSKA NAMJENA - POSLOVNA NAMJENA

K - OPĆA K2 - PRETEŽITO TRGOVAČKA, K3 - KOMUNALNO SERVISNA

TP

GOSPODARSKA NAMJENA - UGOSTITELJSKO TURISTIČKA NAMJENA

TP1 - TP - HOTEL, T2 - TURISTIČKO NASELJE

RS

SPORTSKO REKREACIJSKA NAMJENA

RS - MOTO-CROSS STAZA

G

GROBLJE

OSTALA NAMJENA

P1

POLJOPRIVREDNO TLO - OSOBITO VRLJEDNO OBRADIVO TLO

P2

POLJOPRIVREDNO TLO - VRLJEDNO OBRADIVO TLO

P3

POLJOPRIVREDNO TLO - OSTALA OBRADIVA TLA

S

GOSPODARSKA ŠUMA

S1

ŠUMA POSEBNE NAMJENE

OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE

OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE

POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA

POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA

E3

GOSPODARSKA NAMJENA - POVRŠINE ZA ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA - KAMENOLOM "ŠUMBER" I "ŠUMBER II" (E3-TOK)

VOĐNE POVRŠINE

VOĐOTOK 1. REDA

VOĐOTOK 2. REDA

Znakovi

ČSS, 202

Općina Sveta Nedelja

Općina Sveta Nedelja

Naziv projekta i vrsta projekta

KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

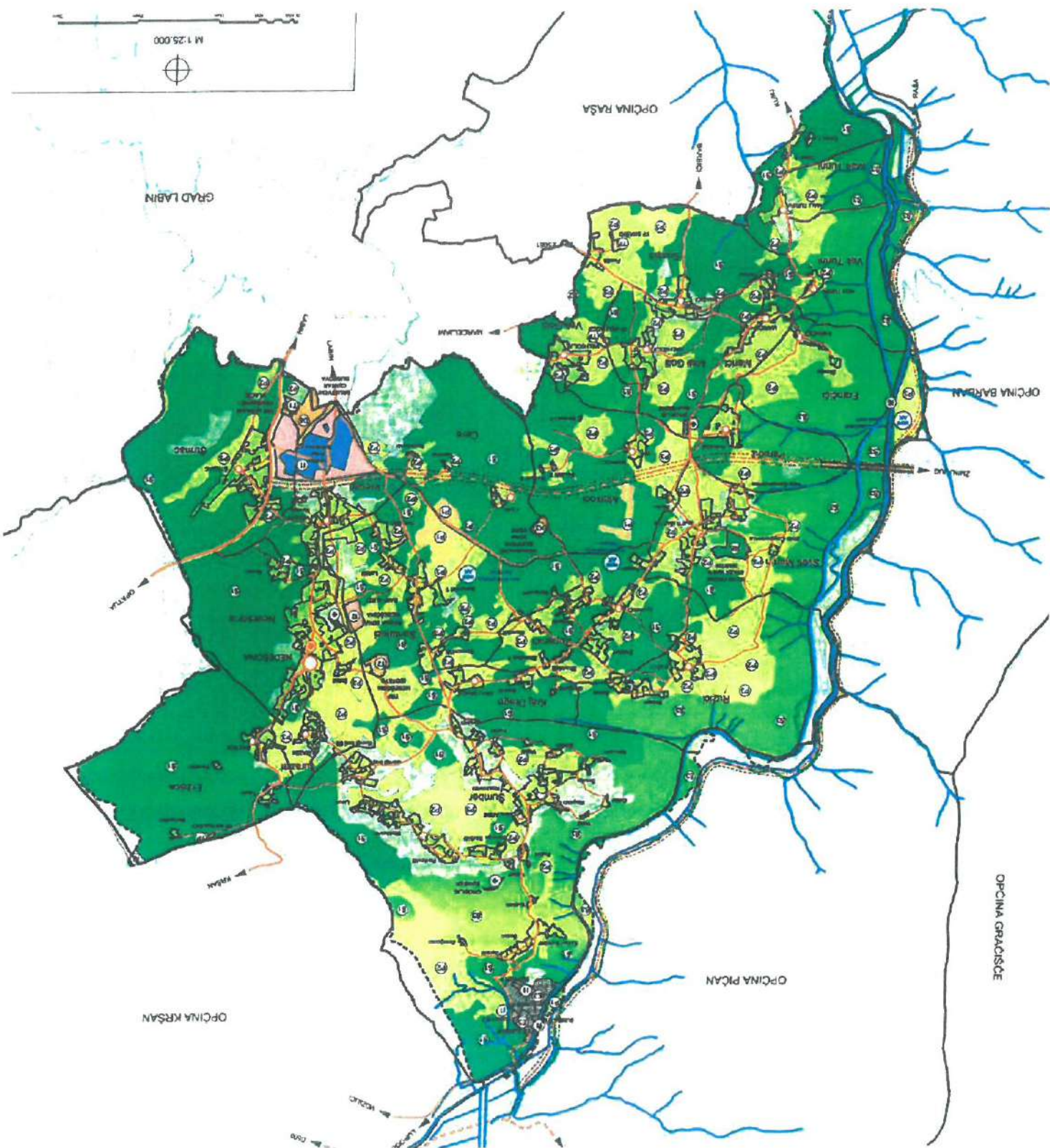
PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

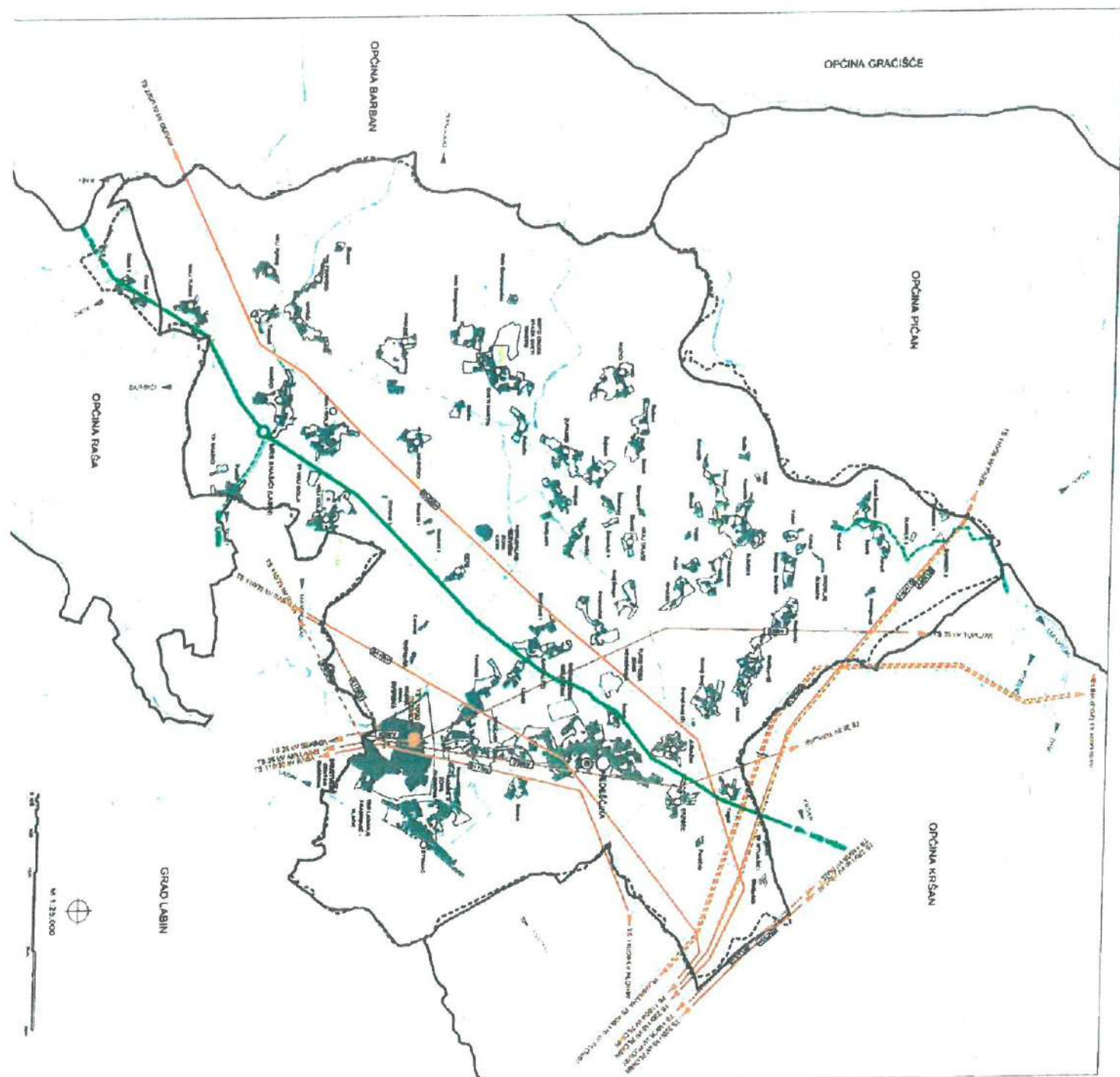
PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

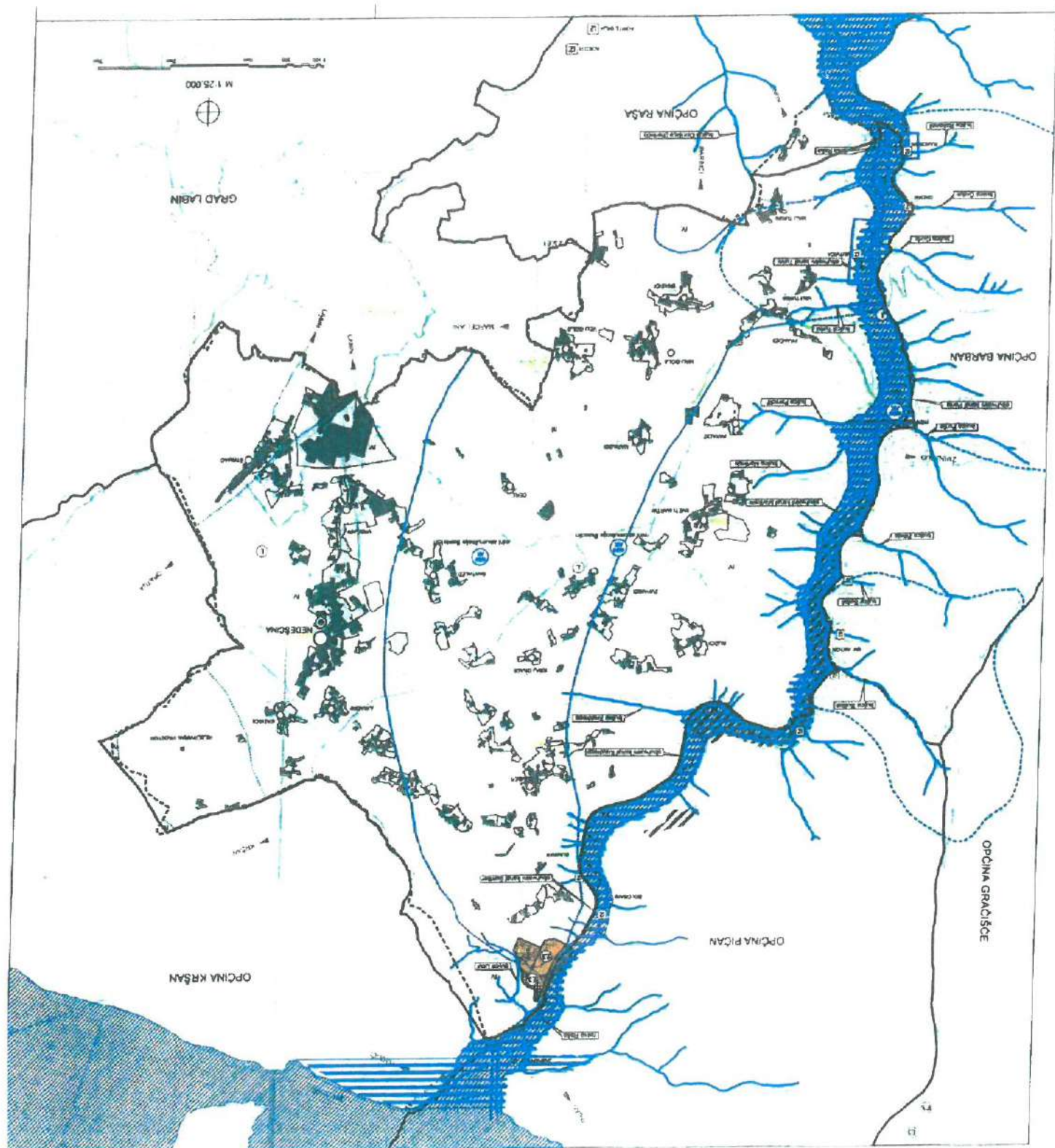




	DALEKOVOD 35 (20) kV (K - PROZEMNI)
--	-------------------------------------

Nenad Radicanin

УЧЕБНИК



TUMAČ ZNAKOVLJA

GRANICE
TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE

ADMINISTRATIVNA GRANICA OPĆINE (OGU)


OSTALE GRANICE


OBUHVAAT PROSTORNOG PLANA


TLO

KAMENOLOM "ŠUMBER" I "ŠUMBER II" (E3-TGK)


EKSPLOATACIJSKO POLJE - NADZEMNI KOP


EKSPLOATACIJSKO POLJE - POSEBNA TEHNOLOŠKA EKSPLOATACIJE


EKSPLOATACIJSKO POLJE - UNUTAR INFRASTRUKTURNOG SUSTAVA


VODE

I. VODOZASTITNO PODRUČJE - I. ZONA ZAŠTITE


II. VODOZASTITNO PODRUČJE - II. ZONA ZAŠTITE


III. VODOZASTITNO PODRUČJE - III. ZONA ZAŠTITE


IV. VODOZASTITNO PODRUČJE - IV. ZONA ZAŠTITE


IZVORIŠTE


IZVORIŠTE PLANIRANO ZA JAVNU VODOOPSKRBU


UREĐENJE VODOTOKA I VODA

VODOTOK 1. REDA


VODOTOK 2. REDA


POPULOVANO PODRUČJE
 najprije rekonstrukcijom, zatim izgradnjom
 vodovoda i vodoopskrbe


KORIŠTENJE VODA - NAVODNJAVANJE ZEMLJIŠTA
I UREĐENJE VODOTOKA I VODA - REGULACIJSKI I ZAŠTITNI SUSTAV

AKUMULACIJA ZA NAVODNJAVANJE ZEMLJIŠTA
 - prema akumulaciji (s 1.000.000 m³ vodom)


Podjela

Općina

Općina Sveta Nedelja

ISTARSKA ŽUPANIJA
 OPĆINA SVETA NEDELJA

Izmjene i dopune
Prostornog plana uređenja Općine Sveta Nedelja

UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA
UVJETI KORIŠTENJA
PODRUČJA POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU - VOĐE

Broj namjenskog plana: 3.B.1. Mjerna jedinica prostora: 1:25.000

Općina: Sveta Nedelja, Općina Sveta Nedelja, br. 03/16 Službene novine Općine Sveta Nedelja, br. 06/20

Donošenje: 18.04.2018. Datum: 28.04.2018. 13.05.2019.

Donošenje: 22.10.2019. Datum: 30.10.2019. 08.11.2019.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

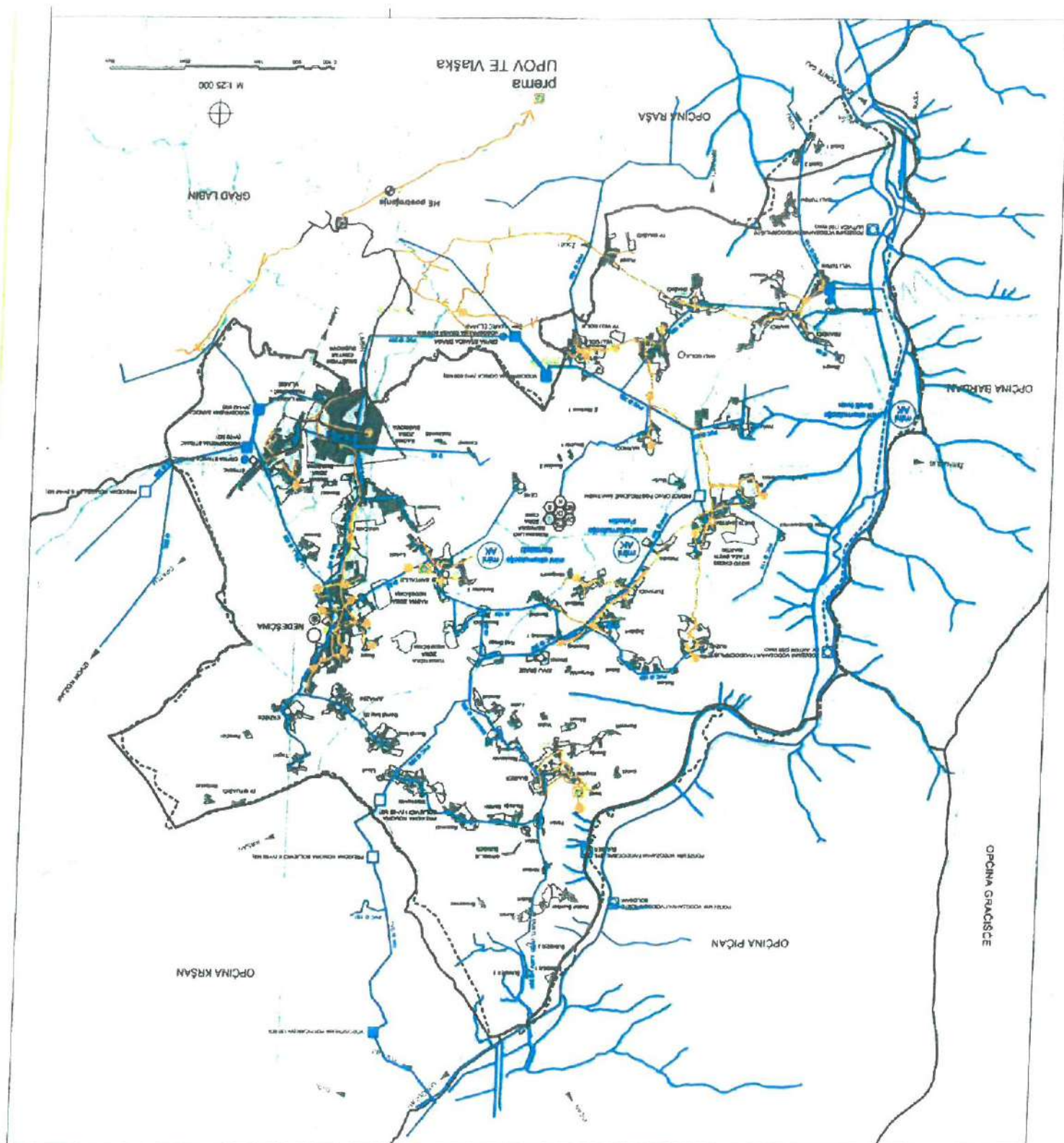
Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.

Donošenje: 18.01.2020. Datum: 18.01.2020. 03.02.2020.



TUMAČ ZNAKOVLJA

GRANICE

TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE

ADMINISTRATIVNA GRANICA OPĆINE (BOJU)

OSTALE GRANICE

OBIM VAT PROSTORNOG PLANA

PROSTORIPROVRSNE ZA RAZVOJ I UREĐENJE
RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORIPROVRSINA NASELJA I IZDVOJENIH
DUELOVA NASELJA

GRADEVINSKA PODRUČJA

VOĐOGOSPODARŠKI SUSTAV
KORIŠTENJE VODA
VODOGOSPERNA

VODOGRAHVAI / VODOGRIPIIUSTE - PODJEZMINI

VODOSPREENA

VODNA KOMBINA

CRPNA STANICA

MAGISTRALNI VODOGOSPERBNI CJEVVOĐ

OSTALI VODOGOSPERBNI CJEVVOĐI

UREĐENJE VODOTOKA I VODA

VODOTOK 1 REDA

VODOTOK 2 REDA

MINI AKUMULACIJA

ODVOĐNJA OTPADNIH VODA



UREĐAJ ZA PROČIŠĆAVANJE - PLANIRANI



ISPUŠT - PLANIRANI



CRPNA STANICA - PLANIRANA



GLAVNI DOVOĐNI KANAL (KOLEKTOR) - PLANIRANI



OSTALI DOVOĐNI KANALI - PLANIRANI



OSTALI DOVOĐNI KANALI - POSTOJEĆI

OBRAĐA, SKLADIŠTENJE I ODLAGANJE OTPADA



ODLAGALIŠTE OTPADA (OK - KOMUNALNI OTPADI)



ODLAGALIŠTE INTERNOG OTPADA



SAGIBNO MJEŠTO OPASNOG OTPADA



PRETOVARNA STANICA



REKLAZNO DVORIŠTE



KOMPOSTANA



SORTIRNICA

ISTARSKA ŽUPANIJA OPĆINA SVETA NEDELJA

Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Sveta Nedelja

INFRASTRUKTURNI SUSTAVI
VODOGOSPODARSKI SUSTAV I OBRAĐA
SKLADIŠTENJE I ODLAGANJE OTPADA

2.B. 1 - 25 000

Službene novine Općine Sveta Nedelja, br. 08/18

18.04.2018. 10.06.2018. 08.11.2018.

22.10.2018. 03.07.2020.

18.01.2020. 27.11.2020.

03.07.2020.

Vitalijano Belčić

Glavni urednik

Novi Urbanizam d.o.o.

Nenad Novković, dipl.ing. arh.

Nenad Novković, dipl.ing. arh.

Željko Đelić, dipl.ing. grad.

Natalia Čanić, dipl.ing. agr.

Vlatko Gola

Novi Urbanizam d.o.o.

Novi Urbanizam d.o.o.

Novi Urbanizam d.o.o.

Novi Urbanizam d.o.o.

Novi Urbanizam d.o.o.

Novi Urbanizam d.o.o.

Novi Urbanizam d.o.o.

Novi Urbanizam d.o.o.

Novi Urbanizam d.o.o.

Novi Urbanizam d.o.o.

Novi Urbanizam d.o.o.

Novi Urbanizam d.o.o.

Novi Urbanizam d.o.o.

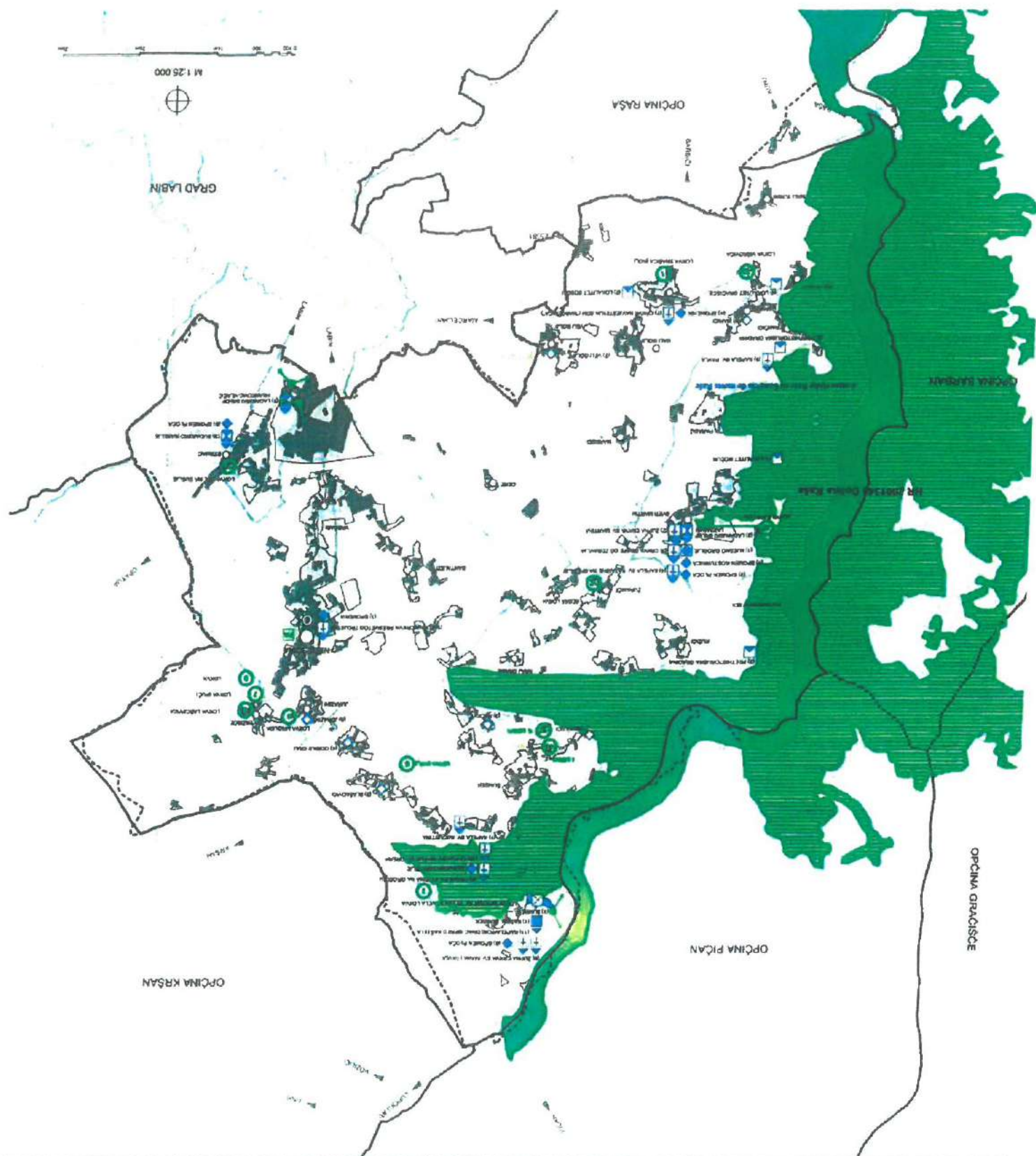
Novi Urbanizam d.o.o.

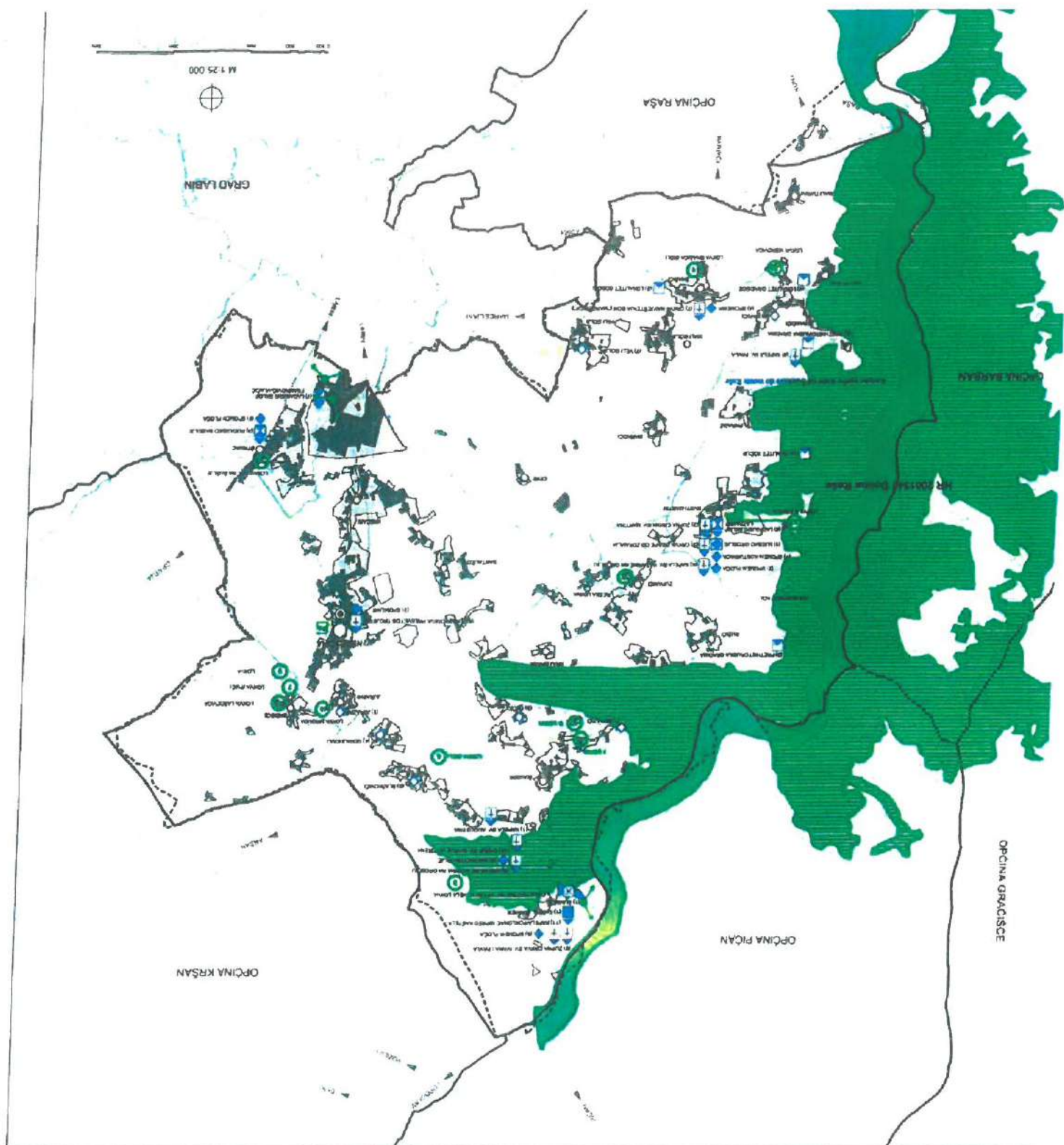
Novi Urbanizam d.o.o.

Novi Urbanizam d.o.o.

Novi Urbanizam d.o.o.

Novi Urbanizam d.o.o.





TUMAČ ZNAKOVLJA

GRANICE

TERRITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE



ADMINISTRATIVNA GRANICA OPĆINE (OGU)

OSTALE GRANICE



OBUHVAAT PROSTORNOG PLANA

UVJETI KORIŠTENJA I ZAŠTITE PROSTORA
PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA
ZAŠTIĆENA PODRUČJA

ZAŠTIĆENI DUELOVI PRIRODE



SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE (Planska zaštita PPUO Sveta Nedelja)



ZNAČAJNI KRAJOLJRAZ (Planska zaštita PPUO)
Kanton rjeke Raša od Šumbara do mora Raša



LOKVE (Planska zaštita PPUO Sveta Nedelja)



TOČKE I POTEZI ZNAČAJNI ZA PANKRAMSKE VRLJEDNOSTI KRAJOLJRAZA

EKOLOŠKA MREŽA



HR 2001340 Osina Raša

ARHEOLOŠKA BAŠTINA



ARHEOLOŠKI POJEDINAČNI LOKALITET

POVJESNA GRADITELJSKA CJELINA



SEOSKA NASELJA

POVJESNI SKLOP I GRAĐEVINA



GRADITELJSKI SKLOP



CIVILNA GRAĐEVINA



SAKRALNA GRAĐEVINA

MEMORIJALNA BAŠTINA



MEMORIJALNO I POVJESNO PODRUČJE



SPOMEN (MEMORIJALNI) OBJEKT

ETNOLOŠKA BAŠTINA



ETNOLOŠKA GRAĐEVINA

Županijska

Općinska

Naziv područnog područja

ISTARSKA ŽUPANIJA

OPĆINA SVETA NEDELJA

Naziv područnog područja

Izmjene i dopune

Prostornog plana uređenja Općine Sveta Nedelja

UVJETI ZA KORIŠTENJE, UREĐENJE I ZAŠTITU PROSTORA
UVJETI KORIŠTENJA
PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA

3.A

1.25.000

Službena novina Općine Sveta Nedelja, br. 08/18

18.04.2018.

22.10.2018.

18.01.2020.

03.02.2020.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.

08.11.2018.