

2023.

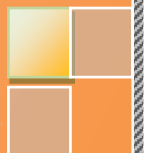
PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA I
TEHNOLOŠKE EKSPLOZIJE
OPĆINA TINJAN

OŽUJAK, 2023. GODINE

BARANJSKA 18
35000 SLAVONSKI BROD
TEL: 035 / 401 600
FAX: 035 / 447 600
MOB: 099 / 206 7150
E-MAIL: IN_KONZALTING@INET.HR



IN konzalting d.o.o.
ZA POSLOVNE USLUGE



Sadržaj:

1. PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA	4
1.1. POVRŠINA	4
1.2. BROJ STANOVNIKA	5
1.3. NASELJENA MJESTA	5
1.4. PRAVNE OSOBE U GOSPODARSTVU PO VRSTAMA	6
1.5. PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU GLEDE POVEĆANE OPASNOSTI ZA NASTAJANJE I ŠIRENJE POŽARA	14
1.6. PREGLED INDUSTRIJSKIH ZONA	15
1.6.1. <i>PODUZETNIČKA ZONA FINIDA</i>	15
1.6.2. <i>GOSPODARSKA NAMJENA ZONE</i>	16
1.6.3. <i>UREĐENOST ZONE INFRASTRUKTUROM</i>	17
1.7. PREGLED CESTOVNIH I ŽELJEZNIČKIH PROMETNICA PO VRSTI	17
1.7.1. <i>CESTOVNE PROMETNICE</i>	17
1.7.2. <i>ŽELJEZNIČKE PROMETNICE</i>	21
1.8. PREGLED TURISTIČKIH NASELJA	22
1.9. PREGLED ELEKTROENERGETSKIH GRAĐEVINA ZA PROIZVODNJU I PRIENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE	22
1.10. PLINOVODNE MREŽE, NAFTAOVODI I PRODUKTOVODI	23
1.11. PREGLED LOKACIJA NA KOJIMA SU USKLADIŠTENE VEĆE KOLIČINE ZAPALJIVIH TEKUĆINA, PLINOVA, EKSPLOZIVNIH TVARI I DRUGIH OPASNIH TVARI	24
1.12. PREGLED VATROGASNIH DOMOVA ZA SMJEŠTAJ UDRUGA DOBROVOLJNIH VATROGASACA I PROFESIONALNIH VATROGASNIH POSTROJBA	24
1.13. PREGLED PRIRODNIH IZVORIŠTA VODE KOJA SE MOGU UPOTREBLJAVATI ZA GAŠENJE POŽARA	26
1.14. PREGLED NASELJA I DIJELOVA NASELJA U KOJIMA SU IZVEDENE VANJSKE HIDRANTSKE MREŽE ZA GAŠENJE POŽARA	27
1.15. PREGLED GRAĐEVINA U KOJIMA STALNO ILI POVREMENO BORAVI VEĆI BROJ OSOBA	29
1.16. PREGLED POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH POVRŠINA	29
1.17. PREGLED ŠUMSKIH POVRŠINA PO VRSTI, STAROSTI, ZAPALJIVOSTI I IZGRAĐENOSTI PROTUPOŽARNIH PUTOVA I PROSJEKA U ŠUMAMA	32
1.18. PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA I ZNAČAJNIJIH GRAĐEVINA KOJI SU NEPRISTUPAČNI ZA PRILAZ VATROGASNIM VOZILIMA	54
1.19. PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA I ZNAČAJNIJIH GRAĐEVINA U KOJIMA NEMA DOVOLJNO SREDSTAVA ZA GAŠENJE POŽARA	54
1.20. PREGLED SUSTAVA TELEFONSKIH I RADIO VEZA UPORABLJIVIH U GAŠENJU POŽARA	54
1.21. PREGLED BROJA POŽARA I VRSTE GRAĐEVINA NA KOJIMA SU NASTAJALI POŽARI U ZADNJIH 10 GODINA	55
2. PROCJENE UGROŽENOSTI PRAVNIH OSOBA 1. I 2. KATEGORIJE UGROŽENOSTI OD POŽARA	57
3. STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA	58
3.1. MAKRO PODJELA NA POŽARNE SEKTORE I ZONE, GUSTOĆA IZGRAĐENOSTI I FIZIČKA STRUKTURA GRAĐEVINA	58
3.2. GUSTOĆA IZGRAĐENOSTI I FIZIČKA STRUKTURA GRAĐEVINA	58
3.3. ETAŽNOST GRAĐEVINA I PRISTUPNOST PROMETNICA GLEDE AKCIJE EVAKUACIJE I GAŠENJA	58
3.4. STAROST GRAĐEVINA I POTENCIJALNIM OPASNOSTIMA ZA IZAZIVANJE POŽARA	59
3.5. STANJE PROVEDENOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA U INDUSTRIJSKIM ZONAMA I UGROŽAVANJU GRAĐEVINA IZVAN INDUSTRIJSKIH ZONA	60
3.6. STANJE PROVEDENOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA ZA GRAĐEVINA ISTIH NAMJENA NA ODREĐENIM PODRUČJIMA	61
3.7. IZVORIŠTA VODE I HIDRANTSKA INSTALACIJA ZA GAŠENJE POŽARA	61
3.8. IZVEDENA DISTRIBUTIVNA MREŽA ENERGENATA	62
3.9. STANJE PROVEDENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA NA ŠUMSKIM I POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA	63
3.10. UZROCI NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA, NA VEĆ EVIDENTIRANIM POŽARIMA TIJEKOM ZADNJIH 10 GODINA, BROJU PROFESIONALNIH I DOBROVOLJNIH VATROGASNIH POSTROJBA	64
4. PRIEDLOG TEHNIČKIH I ORGANIZACIJSKIH MJERA KOJE JE POTREBNO PROVESTI KAKO BI SE OPASNOST OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA SMANJILA NA NAJMANJU MOGUĆU MJERU	65

4.1. VATROGASNA DRUŠTVA I POSTROJBE	65
4.2. ODREĐIVANJE POTREBNOG BROJA VATROGASACA ZA UČINKOVITO GAŠENJE POŽARA.....	65
4.3. IZRAČUN ELEMENATA ZA GAŠENJE POŽARA	66
4.3.1. <i>Općenito</i>	66
4.3.2. <i>Proračun potrebnog broja vatrogasaca za čvrste objekte – zgrada P + 1 u naselju Jakovici uz slijedeće ulazne parametre</i>	71
4.3.3. <i>Proračun potrebnog broja vatrogasaca za stambenu zgradu P+1 bez uređenog potkrovlja i starim tipom gradnje u naselju Tinjan (koji će se napraviti uz slijedeće pretpostavke)</i>	74
4.3.4. <i>Za otvoreni prostor</i>	77
4.4. ORGANIZACIJSKE MJERE	79
4.5. ODREĐIVANJE BROJA DOBROVOLJNIH VATROGASNIH POSTROJBI	79
4.6. SUSTAV ZA DOJAVU POŽARA	88
4.7. ODLAGALIŠTA OTPADA – DEPONIJ	88
4.8. MJERE ZAŠTITE ŠUMA I OTVORENIH PROSTORA OD POŽARA	89
4.8.1. <i>Šumske površine</i>	89
4.8.2. <i>Čišćenje cesta od raslinja</i>	90
4.9. URBANISTIČKE MJERE ZAŠTITE	90
4.10. MJERE ZAŠTITE U PROMETU	91
4.11. INDUSTRIJA	92
4.12. PRISTUPNI PUTOVI.....	94
4.13. NOSIVOST VATROGASNIH PRISTUPA.....	94
4.14. UVJETI KORIŠTENJA VATROGASNIH PRISTUPA	95
4.15. VATROGASNI PRILAZI	95
4.16. POVRŠINE ZA OPERATIVNI RAD VATROGASNIH VOZILA.....	95
4.17. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA U PRIENOSU I DISTRIBUCIJI ELEKTRIČNE ENERGIJE	96
4.17.1. <i>Prijenos i distribucija</i>	96
4.18. ELEKTROENERGETSKI OBJEKTI I POSTROJENJA	97
4.18.1. <i>Elektroinstalacije 0,4 kV</i>	99
4.19. INSTALACIJE ZA ZAŠTITU OD DJELOVANJA MUNJA	99
4.19.1. <i>Zaštita objekata od utjecaja atmosferskih pražnjenja</i>	99
4.19.2. <i>Održavanje</i>	99
4.20. OSVJETLJAVANJE EVAKUACIJSKIH PUTOVA I IZLAZA	100
4.21. MJERE ZA OSIGURANJE VODE ZA GAŠENJE	100
4.21.1. <i>Tlak</i>	100
4.21.2. <i>Minimalne količine vode za gašenje</i>	100
4.21.3. <i>Hidrantska mreža</i>	100
5. ZAKLJUČAK.....	101
6. POPIS KORIŠTENIH PROPISA I LITERATURE	103
7. NUMERIČKI I GRAFIČKI PRILOZI	104

1. PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA

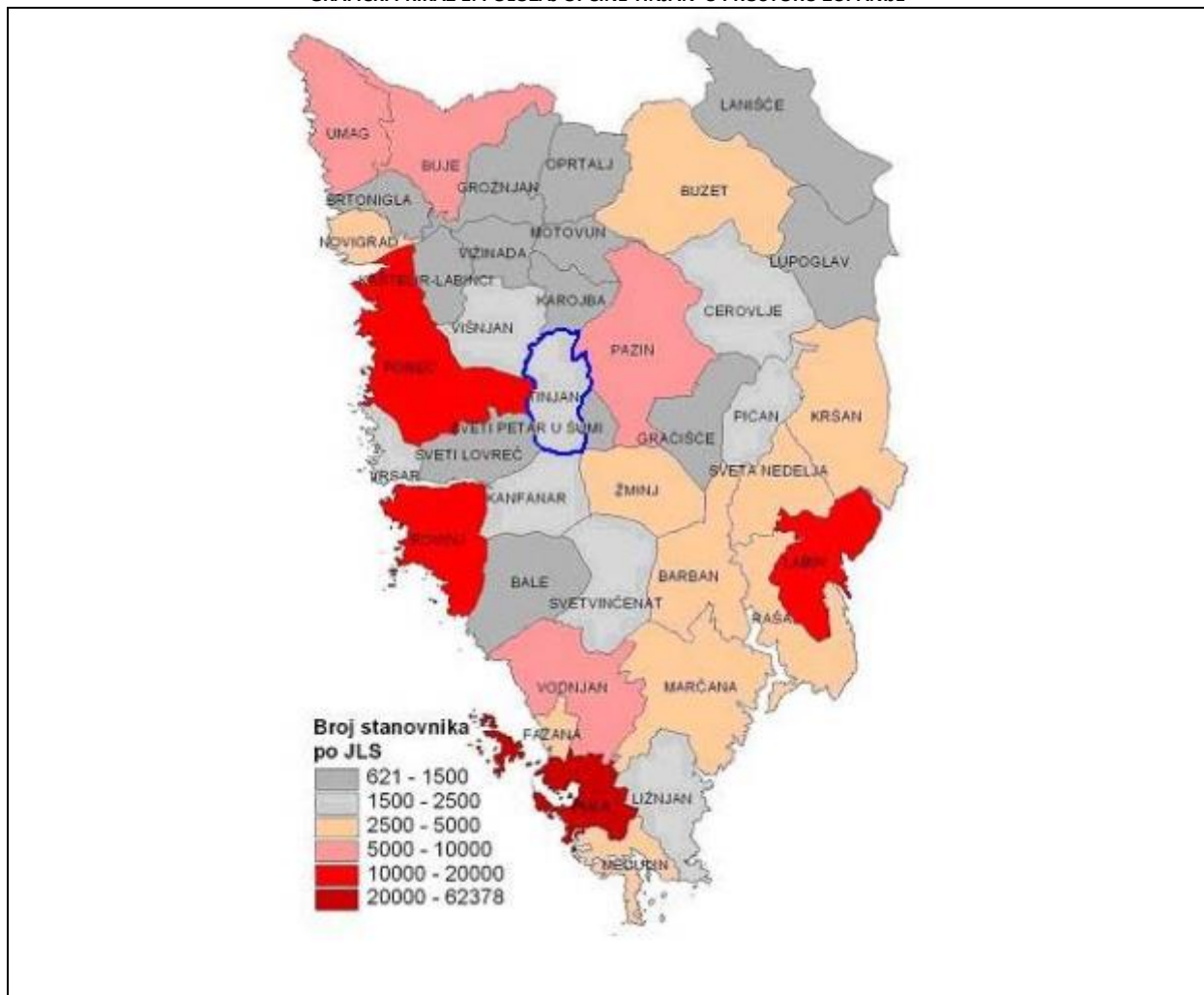
1.1. Površina

Općina Tinjan jedinica je lokalne samouprave Istarske županije smještena u njenom središnjem dijelu, 12 km zapadno od administrativnog centra Županije, Grada Pazina. Površina Općine je 54,46 km² te zauzima 1,93% površine Istarske županije.

Administrativne granice dijeli, na istoku s Gradom Pazinom i Općinom Sveti Petar u Šumi, južno s općinama Žminj i Kanfanar. Zapadno graniči s općinama Sv. Lovreč Pazenatički, Gradom Porečom i Općinom Višnjan, a na sjeveru s Općinom Karojba.

Općina Tinjan se nalazi u krškoj udolini, valovitog oblika koja se nastavlja na morem poplavljeni završetak Linskog zaljeva i time predstavlja njegov kopneni nastavak. Morfološki urezana dolina, Limska Draga, se na početku pruža u smjeru zapad-istok, a potom dolazi do zakrivljenja, promjene smjera kod Kanfanara. Tako nastavak prema Kringi i Tinjanu dobiva sjeverni smjer, a oko Berma sjeveroistočni.

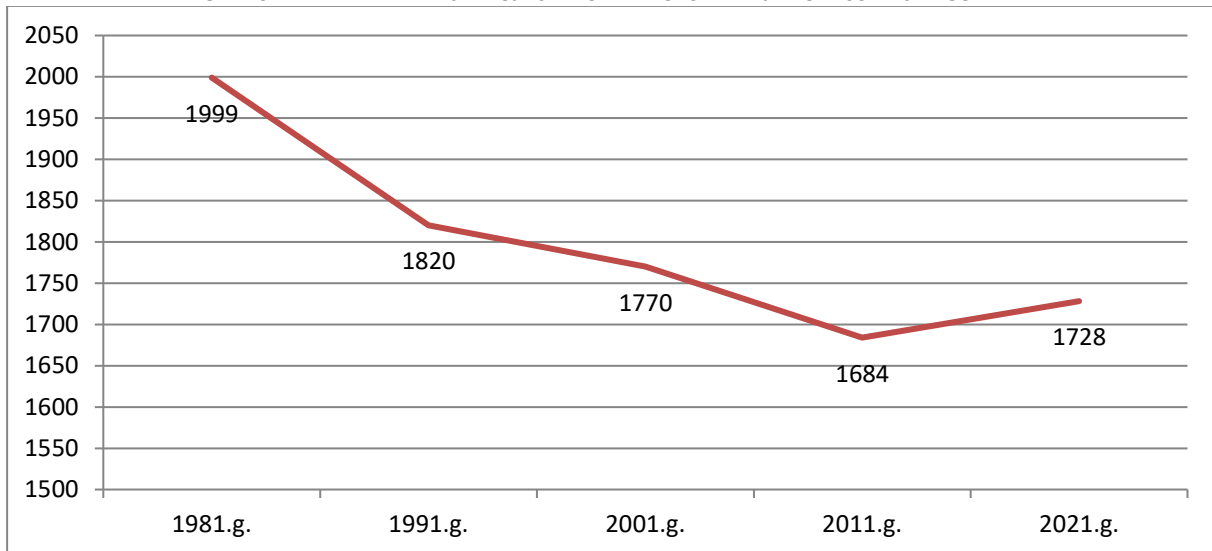
GRAFIČKI PRIKAZ 1: POLOŽAJ OPĆINE TINJAN U PROSTORU ŽUPANIJE



1.2. Broj stanovnika

Prema posljednjem popisu stanovništva iz 2021. godine u općini Tinjan živi 1728 stanovnika (povećanje od 2,6% u odnosu na 2011.) što je 0,88% stanovništva Istarske županije. Gustoća stanovništva u općini Tinjan je 31 st/km² što je manje od gustoće stanovništva u Istarskoj županiji koja je 2021. godine iznosila 69,6 stanovnika po 1 km².

GRAFIČKI PRIKAZ 2: KRETANJE BROJA STANOVNIKA OPĆINE TINJAN OD 1981.-2021. GODINE.



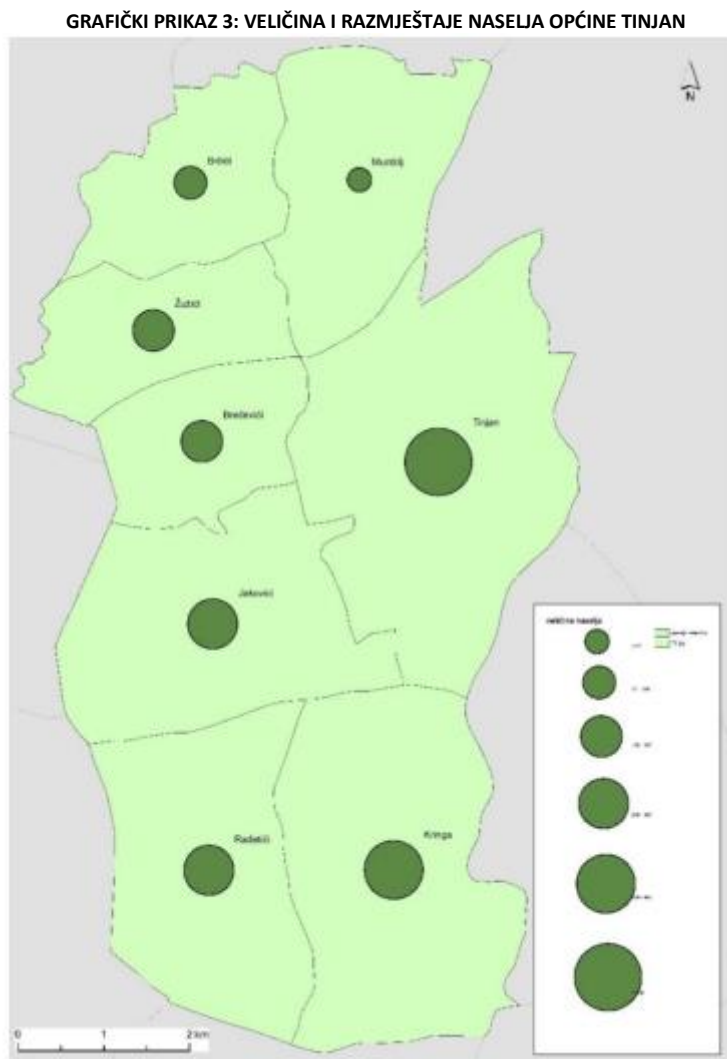
1.3. Naseljena mjesta

Teritorijalni prostor općine Tinjan nalazi se u središnjoj Istri, na prostoru zapadne strane Drage, zahvaća naselja Tinjan, Kringu i Muntrilj s pripadajućim naseljima. Općina Tinjan obuhvaća 8 naselja i to naselja : Brčići, Brečeviči, Jakovci, Kringa, Muntrilj, Radetići, Tinjan i Žužiči.

TABLICA 1: POPIS NASELJA U OPĆINI TINJAN

Naselja i broj stanovnika			
Naselje	Br. stanovnika	Naselje	Br. stanovnika
Brčići	78	Muntrilj	81
Brečeviči	183	Radetići	222
Jakovci	290	Tinjan	433
Kringa	321	Žužiči	120

Općina Tinjan nalazi se u blizini emitivnog centra Pazina, a sastoji se od osam naselja u kojima je, prema popisu iz 2021. godine živjelo 1728 stanovnika. Četiri naselja imaju više od 200 stanovnika, a najveće je naselje ujedno i administrativno središte Tinjan. Najveće naselje u Općini Tinjan, oko kojeg se okuplja većina stanovništva, te su veća naselja Jakovici i Brečevići. Na periferiji Općine nalaze se naselja Muntrilj i Brčići koji imaju najmanji broj stanovnika.



1.4. Pravne osobe u gospodarstvu po vrstama

Općina Tinjan ima razvijeno malo poduzetništvo i veliki potencijal za razvoj ruralnog turizma. Većina poduzetnik bavi se uslužnim djelatnostima, obavljanjem prijevoznih usluga, prerađivačkom industrijom, trgovinom i ugostiteljstvom. Najveći je broj zaposlenih u sektoru prerađivačke industrije, a najveći je broj registriranih gospodarskih subjekata iz sektora turizma, trgovine i prijevoza.

Prema podacima Hrvatske Gospodarske Komore na dan izrade ove procjene, na području općine Tinjan evidentirana su ukupno 72 poslovna subjekta.

TABLICA 2: PREGLED PRAVNIH OSOBA REGISTRIRANIH NA PODRUČJU OPĆINE TINJAN

	NAZIV TVRTKE
1.	BANKO TRANSPORT, prijevoz, usluge i turistička agencija, d.o.o. Banki 28, Tinjan Osnovna djelatnost:H4941 - Cestovni prijevoz robe Veličina subjekta:Malo
2.	GRATIS d.o.o. za trgovinu, Ivetići 76/c, Tinjan Osnovna djelatnost:G4690 - Nespecijalizirana trgovina na veliko Veličina subjekta:Malo
3.	D.O.N.I.S. d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i ugostiteljstvo Danijeli 76, Tinjan Osnovna djelatnost:C1610 - Piljenje i blanjanje drva Veličina subjekta:Malo
4.	KRIJES d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge Kringa - Kučići 108/B, Tinjan Osnovna djelatnost:C1419 - Proizvodnja ostale odjeće i pribora za odjeću Veličina subjekta:Mikro
5.	BANKO MOBIL HOME d.o.o. za prijevoz, usluge i turistička agencija Banki 28, Brečevići Osnovna djelatnost:H4941 - Cestovni prijevoz robe Veličina subjekta:Malo
6.	ELEKTRO LOVREČIĆ d.o.o. za elektroinstalaterske radove Lovrečići BB, Jakovici Osnovna djelatnost:F4321 - Elektroinstalacijski radovi Veličina subjekta:Mikro
7.	TRANSPORTI SIAN d.o.o. za prijevoz, trgovinu i turistička agencija Jurasji 32, Tinjan Osnovna djelatnost:H4941 - Cestovni prijevoz robe Veličina subjekta:Malo
8.	AUTOPRIJEVOZ EDI VL.EDI UDOVIČIĆ, TINJAN, GOSPODI 65, Radetići Osnovna djelatnost:F4312 - Pripremni radovi na gradilištu Veličina subjekta:Malo
10.	PREMES za proizvodnju i preradu mesa d.o.o. Kringa 1/A Osnovna djelatnost:C1011 - Prerada i konzerviranje mesa Veličina subjekta:Malo
11.	AGRO LINE d.o.o. za proizvodnju, trgovinu, usluge i turistička agencija Picupari 96/E, Tinjan Osnovna djelatnost:A0147 - Uzgoj peradi Veličina subjekta:Malo
12.	ANELA d.o.o. za pružanje usluga čišćenja i trgovinu Bašići 41/D, Jakovici Osnovna djelatnost:N8121 - Osnovno čišćenje zgrada Veličina subjekta:Mikro
13.	TKM d.o.o. za lovstvo, poljoprivredu, promet nekretninama i komunalne usluge Tinjan 2, Tinjan Osnovna djelatnost:N8130 - Uslužne djelatnosti uređenja i održavanja krajolika Veličina subjekta:Mikro
14.	GARDENIJA ŠURAN d.o.o. za trgovinu i pogrebne usluge Picupari 96/D, Tinjan Osnovna djelatnost:G4619 - Posredovanje u trgovini raznovrsnim proizvodima Veličina subjekta:Mikro
15.	SINAM d.o.o. za proizvodnju, inženjering i zastupanje Tinjan 2/F, Tinjan Osnovna djelatnost:C2229 - Proizvodnja ostalih proizvoda od plastike Veličina subjekta:Mikro
16.	BORIS RUŽIĆ d.o.o. za dizajn, arhitekturu i trgovinu Radetići 71, Radetići Osnovna djelatnost:M7410 - Specijalizirane dizajnerske djelatnosti Veličina subjekta:Mikro

17.	M. P. All d.o.o. za usluge, trgovinu i turistička agencija Muntrilj 16/A, Muntrilj Osnovna djelatnost:G4719 - Ostala trgovina na malo u nespecijaliziranim prodavaonicama Veličina subjekta:Mikro
18.	MESARSTVO BANKO d.o.o. za proizvodnju, usluge i trgovinu Banki 33/A, Brečevići Osnovna djelatnost:G4632 - Trgovina na veliko mesom i mesnim proizvodima Veličina subjekta:Mikro
19.	HRVATIN TRANSPORT d.o.o. za prijevoz, trgovinu i usluge Hrvatini 101/A, Kringa Osnovna djelatnost:H4941 - Cestovni prijevoz robe Veličina subjekta:Mikro
20.	JELOVAC DOM d.o.o. za grad., turizam i poljop., turistička agencija Radetići, Jelovci 1/A, Tinjan Osnovna djelatnost:C2223 - Proizvodnja proizvoda od plastike za građevinarstvo Veličina subjekta:Mikro
21.	JURIN d.o.o. za održavanje i popravak motornih vozila Kringa, Prenci 39/B, Tinjan Osnovna djelatnost:F4321 - Elektroinstalacijski radovi Veličina subjekta:Mikro
22.	SERVIS MOFARDIN j.d.o.o. za usluge popravka i održavanja motornih vozila, trgovinu i turistička agencija Mofardini 32, Radetići Osnovna djelatnost:G4520 - Održavanje i popravak motornih vozila Veličina subjekta:Mikro
23.	AGENCIJA M.I.P. d.o.o., turistička agencija, ugostiteljstvo i trgovina Brečevići, Banki 28, Tinjan Osnovna djelatnost:I5530 - Kampovi i prostori za kampiranje Veličina subjekta:Mikro
24.	NAUTICA ELLA j.d.o.o. za ugostiteljstvo Brinjani 130/ A, Tinjan Osnovna djelatnost:I5630 - Djelatnosti pripreme i usluživanja pića Veličina subjekta:Mikro
25.	AGENA d.o.o. za poslovanje nekretninama Milohanići 15/ B, Tinjan Osnovna djelatnost:L6810 - Kupnja i prodaja vlastitih nekretnina Veličina subjekta:Mikro
26.	CEROT d.o.o. za savjetovanje, usluge i turistička agencija Tinjan 2, Tinjan Osnovna djelatnost:M7022 - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i ostalim upravljanjem Veličina subjekta:Mikro
27.	ŠKVARA d.o.o. za građevinarstvo i trgovinu Kučići 111, Kringa Osnovna djelatnost:F4120 - Gradnja stambenih i nestambenih zgrada Veličina subjekta:Mikro
28.	PRIMA TEHNIKA d.o.o. za tehničko projektiranje, trgovinu i usluge Kučići 109, Kringa Osnovna djelatnost:M7111 - Arhitektonske djelatnosti Veličina subjekta:Mikro
29.	PLAN PROJECT d.o.o. za građevinarstvo, trgovinu i usluge Srbinjak 52/ A, Tinjan Osnovna djelatnost:F4334 - Soboslikarski i staklarski radovi Veličina subjekta:Mikro
30.	NET LINE d.o.o. za rač. programiranje, savjetovanje i djelat. povezane s njima Kučići 108/A, Kringa Osnovna djelatnost:J6201 - Računalno programiranje Veličina subjekta:Mikro
31.	D. M. INSTALACIJE d.o.o. za vodoinstalacije, grijanje i klimatizaciju Terlevići Dolenji 48/ A, Tinjan Osnovna djelatnost:F4322 - Uvođenje instalacija vodovoda, kanalizacije i plina i instalacija za grijanje i klimatizaciju Veličina subjekta:Mikro
32.	ISTRA VITIS d.o.o. za poljoprivrednu proizvodnju, preradu i promet Bašići 28/b, Tinjan Osnovna djelatnost:A0150 - Mješovita proizvodnja Veličina subjekta:Mikro

33.	MM SALZBURG PRIVATSTIFTUNG d.o.o. za trgovinu Pajci 136, Tinjan Osnovna djelatnost:L6831 - Agencije za poslovanje nekretninama Veličina subjekta:Mikro
34.	IMPENSA d. o. o. za poljoprivredu, poslovanje nekretninama, trgovinu i usluge Ivetići 76/ e, Tinjan Osnovna djelatnost:F4110 - Organizacija izvedbe projekata za zgrade Veličina subjekta:Mikro
35.	SMRIKVA LEGOVIĆ d.o.o. za proizv. građevinske stolarije i elemenata od drva Bašići 41/ C, Tinjan Osnovna djelatnost:C1623 - Proizvodnja ostale građevne stolarije i elemenata Veličina subjekta:Mikro
36.	MANDALA d.o.o. BEOGRAD Glavna Podružnica LOTUS za trgovinu Butori 2/A, Tinjan Osnovna djelatnost:G4778 - Ostala trgovina na malo novom robom u specijaliziranim prodavaonicama Veličina subjekta:Mikro
37.	VIVLIO d.o.o. za računovodstvene poslove Grintavica 37, Tinjan Osnovna djelatnost:M6920 - Računovodstvene, knjigovodstvene i revizijske djelatnosti; porezno savjetovanje Veličina subjekta:Mikro
38.	ENVIROMAXI d.o.o. za usluge i trgovinu Bratovići 46/B, Žužići Osnovna djelatnost:M7022 - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i ostalim upravljanjem Veličina subjekta:Mikro
39.	BALA d.o.o. za poslovne usluge, trgovinu i turistička agencija Kringa 32/A, Tinjan Osnovna djelatnost:M7022 - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i ostalim upravljanjem Veličina subjekta:Mikro
40.	POLIKLINIKA JELOVAC d.o.o. za zdravstvenu djelatnost Radetići, Kmačići 22/a, Tinjan Osnovna djelatnost:Q8622 - Djelatnosti specijalističke medicinske prakse Veličina subjekta:Mikro
41.	STANCIJA MOHORI d.o.o. za turizam Ivetići 76/ C, Tinjan Osnovna djelatnost:I5520 - Odmarališta i slični objekti za kraći odmor Veličina subjekta:Mikro
42.	NEOTERIC SOLUTION j.d.o.o. za trgovinu, usluge i turistička agencija Bratovići 45, Tinjan Osnovna djelatnost:N7711 - Iznajmljivanje i davanje u zakup (leasing) automobila i motornih vozila lake kategorije Veličina subjekta:Mikro
43.	F. M. MARINE j.d.o.o. za trgovinu i usluge Terlevići Dolenji 49/ A, Tinjan Osnovna djelatnost:C3315 - Popravak i održavanje brodova i čamaca Veličina subjekta:Mikro
44.	VLAHOVIĆ d.o.o. za usluge Butori 1/A, Jakovici Osnovna djelatnost:G4520 - Održavanje i popravak motornih vozila Veličina subjekta:Mikro
45.	DATA SCOPE d.o.o. za informatičke usluge i savjetovanje Stancija Piškova 60/A, Jakovici Osnovna djelatnost: J6202 - Savjetovanje u vezi s računalima Veličina subjekta:Mikro
46.	Kamp Banki d.o.o. za turizam Banki 28, Brečevići Osnovna djelatnost:I5530 - Kampovi i prostori za kampiranje Veličina subjekta:Mikro
47.	Ren Clean d.o.o. za trgovinu Kringa 32/A, Kringa Osnovna djelatnost:G4639 - Nespecijalizirana trgovina na veliko hranom, pićima i duhanskim proizvodima Veličina subjekta:Mikro
48.	GARDEN & WOOD d.o.o. za uređenje krajolika, trgovinu, prijevoz i usluge Tinjan 7/B, Tinjan

	Osnovna djelatnost:N8130 - Uslužne djelatnosti uređenja i održavanja krajolika Veličina subjekta:Mikro
49.	PAVETA d.o.o. za graditeljstvo, savjetovanje i usluge Grintavica 35, Brečevići Osnovna djelatnost:M7112 - Inženjerstvo i s njim povezano tehničko savjetovanje Veličina subjekta:Mikro
50.	MAVID d.o.o. za izradu reklama i signalizacije Tinjan 20, Tinjan Osnovna djelatnost:C2229 - Proizvodnja ostalih proizvoda od plastike Veličina subjekta:Mikro
51.	VITEM TRGOVINA j.d.o.o. za trgovinu i usluge Brčići 15/A, Brčići Osnovna djelatnost:G4618 - Posredovanje u trgovini specijaliziranoj za određene proizvode Veličina subjekta:Mikro
52.	RADMAN - TRADICIJA d.o.o. za usluge Tinjan 14, Tinjan Osnovna djelatnost:M6920 - Računovodstvene, knjigovodstvene i revizijske djelatnosti; porezno savjetovanje Veličina subjekta:Mikro
53.	PRO TECH MARINE d.o.o. za popravak i održavanje brodova i čamaca Žužići 7/A, Žužići Osnovna djelatnost:C3315 - Popravak i održavanje brodova i čamaca Veličina subjekta:Mikro
54.	LOVREČIĆ BAU d.o.o. za građevinarstvo Lovrečići 23, Jakovici Osnovna djelatnost:F4120 - Gradnja stambenih i nestambenih zgrada Veličina subjekta:Mikro
55.	ARDEA d.o.o. za trgovinu, usluge i turistička agencija Tinjan 64, Tinjan Osnovna djelatnost:G4690 - Nespecijalizirana trgovina na veliko Veličina subjekta:Mikro
56.	DOMOS SELENE d. o. o. za usluge u turizmu, ugostiteljstvo, i trgovinu Muntrilj 7, Tinjan Osnovna djelatnost:I5520 - Odmarališta i slični objekti za kraći odmor Veličina subjekta:Mikro
57.	AB CONSULTING d.o.o. za trgovinu i usluge Kringa 32, Tinjan Osnovna djelatnost:F4110 - Organizacija izvedbe projekata za zgrade Veličina subjekta:Mikro
58.	SOL ANIMA d.o.o. za proizvodnju električne energije i pružanje usluga smještaja Tinjan 63, Tinjan, Osnovna djelatnost:I5520 - Odmarališta i slični objekti za kraći odmor Veličina subjekta:Mikro
59.	LAGUNA PROJEKT d.o.o. za poljoprivredu, nekretnine i turistička agencija Ivetići 76/ E, Tinjan Osnovna djelatnost:F4299 - Gradnja ostalih građevina niskogradnje, d. n. Veličina subjekta:Mikro
60.	HOBİ SERVIS d.o.o. za proizvodnju namještaja i trgovinu Ivetići 76/ e, Tinjan Osnovna djelatnost:C3109 - Proizvodnja ostalog namještaja Veličina subjekta:Mikro
61.	KALAMOTA NEKRETNINE d.o.o. za nekretnine, građenje i usluge Tinjan 5, Tinjan Osnovna djelatnost:F4110 - Organizacija izvedbe projekata za zgrade Veličina subjekta:Mikro
62.	MANASTIR d.o.o. za poslovanje nekretninama i usluge Muntrilj, Muntrilj bb, Tinjan Osnovna djelatnost:L6810 - Kupnja i prodaja vlastitih nekretnina Veličina subjekta:Mikro
63.	ISTRA SOL d.o.o. za trgovinu Kringa 32/ A, Tinjan Osnovna djelatnost:M7022 - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i ostalim upravljanjem Veličina subjekta:Mikro
64.	Campagna d.o.o. za turizam i trgovinu, turistička agencija Pinezići 43, Radetići Osnovna djelatnost:I5520 - Odmarališta i slični objekti za kraći odmor

	Veličina subjekta:Mikro
65.	LA LU d.o.o. za ugostiteljstvo, trgovinu i turistička agencija Bašići 43, Jakovici Osnovna djelatnost:I5630 - Djelatnosti pripreme i usluživanja pića Veličina subjekta:Mikro
66.	DOKA j.d.o.o. za prijevoz i usluge Jelovci 7, Tinjan Osnovna djelatnost:H4932 - Taksi služba Veličina subjekta:Mikro
67.	LA ISTRIANA d.o.o. za iznajmljivanje nekretnina, trgovinu i usluge Ivetići 78, Tinjan Osnovna djelatnost:L6820 - Iznajmljivanje i upravljanje vlastitim nekretninama ili nekretninama uzetim u zakup (leasing) Veličina subjekta:Mikro
68.	CASA DELLA GROFICA d.o.o. za trgovinu i usluge Tomičini 57, Kringa Osnovna djelatnost:L6820 - Iznajmljivanje i upravljanje vlastitim nekretninama ili nekretninama uzetim u zakup (leasing) Veličina subjekta:Mikro
69.	FOKUS PROGRES j.d.o.o. za ugostiteljstvo i usluge Bašići 28/ B, Tinjan Osnovna djelatnost:I5610 - Djelatnosti restorana i ostalih objekata za pripremu i usluživanje hrane Veličina subjekta:Mikro
70.	BMS Centre j.d.o.o. za usluge Mofardini 39/B, Radetići Osnovna djelatnost:S9604 - Djelatnosti za njegu i održavanje tijela Veličina subjekta:Mikro
71.	KUKI VILLAS d.o.o. za poslovanje nekretninama i građevinarstvo Lovrečići 23, Jakovici Osnovna djelatnost:L6810 - Kupnja i prodaja vlastitih nekretnina Veličina subjekta:Mikro
72.	RUBINIUM ISTRA j.d.o.o. za ugostiteljstvo Bašići 28/B, Jakovici Osnovna djelatnost:I5610 - Djelatnosti restorana i ostalih objekata za pripremu i usluživanje hrane Veličina subjekta:Mikro

Obrtnici čije je sjedište na području općine Tinjan, vrše registraciju obrta upisom u Obrtničku komoru u Pazinu. Upisom obrta u Obrtni registar obrtnik je dužan početi s obavljanjem obrta u roku od godinu dana od dana izdavanja obrtnice. Prema podacima Obrtnog registra na dan izrade ove procjene, na području općine Tinjan evidentirana su 76 obrta.

TABLICA 3: POPIS OBRTA REGISTRIRANIH NA PODRUČJU OPĆINE TINJAN :

REDNI BROJ	NAZIV
1.	MARKET, TRGOVAČKI OBRT, VL. DANTE PRENC, Tinjan, Kringe 25
2.	CVITAN TRANSPORTI, OBRT ZA PRIJEVOZ ROBE CESTOM, TINJAN, Grimani 121, vl. Davor Cvitan
3.	BETONCOMERCE, OBRT ZA PROIZV. PROIZVODA OD BETONA ZA GRAĐ. ,vl. Jovo Bukvić, Tinjan, Jakovice 11 D
4.	PRENC-M, OBRT ZA PRIPREMNE RADOVE NA GRADILIŠTU, VL. M. PRENC, TINJAN, TOMIČINI 48A
5.	ANELA, OBRT ZA ČIŠĆENJE, VL. ANELA ANTOLOVIĆ, TINJAN, BAŠIĆI 41D
6.	ARTIUM DESIGN, obrt za dizajn, vl. Anđela Mofardin, Tinjan, Brinjani 129A
7.	ATN design, proizvodno uslužni obrt, vl. Nenad Antolović, Tinjan, Tinjan 2 h
8.	AUTOPRIJEVOZ EDI, OBRT ZA CESTOVNI PRIJEVOZ ROBE, VL.EDI UDOVIČIĆ, TINJAN, GOSPODI 65

9.	BB TEAM, OBRT ZA ODRŽAVANJE KRAJOLIKA, VL. BOJAN BRAJKOVIĆ, TINJAN, TINJAN 1 A
10.	BRATULIĆ, Obrt za rad s građevinskom mehanizacijom, vl. Mirjan Bratulić, Tinjan, Kučići 108
11.	BRČIĆ M., OBRT ZA ZAVRŠNE RADOVE U GRAĐEVINARSTVU, VL. M. BRČIĆ, TINJAN, BRČIĆI 17/A
12.	BRUNO BIZNIS, Obrt za zemljane radove i uređenje okoliša, vl. Bruno Medica, Tinjan, Milotići 92
13.	Bugi-in, obrt za instalacije grijanja i klimatizacije, vl. Mateo Bugarin, Tinjan, Zlatini 12
14.	DELFIN, Trgovački obrt, vl. Daliborka Sirotić Milotić, Tinjan, Tinjan 7a
15.	DIVINE, FRIZERSKI OBRT, VL. SANJA BLAGONIĆ ŽIKOVIĆ, TINJAN, TINJAN 1/A
16.	DUB, STOLARSKI OBRT, VL. MATIJA BANKO, TINJAN, BANKI 31 A
17.	Dudo, obrt za završne radove u građevinarstvu i uređenje okoliša, vl. D. Rabar, Tinjan, Šurani 97b,
18.	E-COMPUTING, Zajednički obrt za informatičke usluge, vl. E. Jurić i Ervin Štifanić, Tinjan, Tinjan 57
19.	E-MONT, Obrt za završne radove u građevinarstvu, vl. Danijel Daus, Tinjan, Bašići 29a
20.	EXPERTA 5, Obrt za org. sajмова i poslovnih sastanaka, vl. P. Juričić, Tinjan, Rajkova Stancija 137
21.	FABRIS, OBRT ZA ODRŽAVANJE CESTOVNIH MOTORNIH VOZILA I CESTOVNI PROMET, VL. DRAŽEN FABRIS, TINJAN, KRINGA 5
22.	GANAC EVENT, obrt za trgovinu i usluge , vl. Robert Hrvatin, Tinjan, Brinjani 130 A
23.	GRAĐEVINSKI OBRT "Z.P." Tinjan, Pavletići 71/a, vl. Zdravko Prenc
24.	GRANDAL, Obrt za građevinske radove, vl. David Jakus, Tinjan, Grintavica 46 a
25.	HD NAUTA, obrt za čišćenje, vl. Davor Hrvatin, Tinjan, Hrvatini 102
26.	I GROTA, KAMENOKLESARSKI OBRT, vl. SAMANTA BENEDETTI, TINJAN, IVETIĆI 75
27.	ISTARSKI PRŠUT DUJMOVIĆ, OBRT ZA PROIZVODNJU PROIZVODA OD MESA, VL.NADA DUJMOVIĆ, TINJAN, KUČIĆI 109
28.	IVETIĆ, AUTOLIMARSKI OBRT, vl. Alen Ivetić, Tinjan, Butori 10b
29.	JAKUS, obrt za ugradnju stolarije, vl. Zoran Jakus, Tinjan, Grintavica 50A
30.	JAN, Obrt za čišćenje i uređenje okoliša, vl. Elvir Hodžić, Tinjan, Srbinjak 45
31.	JOY, OBRT ZA MASAŽU TIJELA, VL. DEANA NEFAT, TINJAN, TINJAN 1A
32.	JUKIĆ, OBRT ZA ZEMLJANE RADOVE I ISKOP, VL. SEAD JUKIĆ, TINJAN, BAŠIĆI 28A
33.	KAMENOKLESARSKI OBRT "MRAMOR-GRANIT", Tinjan, Tinjan 2/b, Serđo Krizmanić,
34.	KANTUNA, GRAĐEVINSKI OBRT, VL. IVAN JAKUS, TINJAN, MILOHANIĆI 20
35.	Kkarikature, obrt za specijalizirane dizajnerske djelatnosti, vl. Karla Krizmanić, Tinjan, Tinjan 2b
36.	K-M, OBRT ZA ZAVRŠNE RADOVE U GRAĐEVINARSTVU, VL.MILAN KRIZMANIĆ, TINJAN, JURASI 31
37.	KOMPANIJA, zajednički obrt za ugostiteljstvo, vl. Aleksandar Grabar i Marko Bačić, Tinjan, Tinjan1A
38.	KRISTINA, FRIZERSKI OBRT, VL. KRISTINA ANTOLOVIĆ, TINJAN, TINJAN 69A
39.	KRIZMANIĆ, STROJOBRAVARSKI OBRT, VL. MLADEN KRIZMANIĆ, TINJAN, TINJAN 2 E
40.	MIRAI, OBRT ZA SAVJETOVANJE, VL. MARTINA ŠTIFANIĆ, TINJAN, TINJAN 57
41.	MLADEN, Građevinski obrt, vl.Mladen Kontić, Tinjan, Jakovici 11/e
42.	MOČIBOB TRANSPORTI, obrt za cestovni prijevoz robe, vl. Lorena Močibob, Tinjan, Rajki 46a
43.	MOFA, OBRT ZA ZAVRŠNE I ZEMLJANE RADOVE U GRAĐEVINARSTVU, VL. ZDRAVKO MOFARDIN, TINJAN, TOMIČINI 50A

44.	MONTANA, Obrt za promidžbu, vl. Marko Londero, Tinjan, Bašići 43
45.	MRAK-MONT, Obrt za postavljanje podnih i zidnih obloga, vl. Marino Mrak, Tinjan, Tinjan 27
46.	NONA, ZAJEDNIČKI OBRT ZA PROIZV. TJESTENINE, vl. Đildo i Mateo Fabris, Tinjan, Danijeli 75F
47.	OBRT ZA CESTOVNI PRIJEVOZ ROBE "PRENC PRIJEVOZ", TINJAN, TOMIČINI 48/A
48.	OBRT ZA ODRŽ. I POPRAVAK MOTORNIH VOZILA "DAKI", TINJAN, RAJKI 48, VL. DAVOR SIROTIĆ
49.	OBRT ZA OSTALE ZAVRŠNE RADOVE U GRAĐEVINARSTVU "MARKO" Tinjan, Rajki 39, vl. Edi Sirotić
50.	OBRT ZA PROIZVODNJU TEKSTILNIH PREDMETA "ART TEKS EM" Kringa, Kringa 4a, vl. Marino Erman
51.	OBRT ZA RAČUNALNE I TRG. DJELATNOSTI MENDASOFT, TINJAN, PELJAKI 82, vl. Dario Mendiković
52.	Obrt za rušenje građev. objekata i zemljani radovi "MILOTIĆ" Tinjan, Tinjan 7/a, Dalibor Milotić
53.	Obrt za uslužne djelatnosti "EKOM" Tinjan, Srbinjak 49, Davor Šuran,
54.	OLEA EXTERIERI, OBRT ZA HORTIKULTURU I NAVOD., VL. E. HRVATIN, TINJAN, KUČIĆI 121D
55.	OLIVER, obrt za posredovanje tartufima, vl. Oliver Bubičić, Tinjan, Rajki 37
56.	PLANET, OBRT ZA USLUGE PRANJA I PEGLANJA RUBLJA, VL. MIRA FABRIS, TINJAN, DANIJELI 75E
57.	QUALIA, obrt za usluge, vl. Perica Šuran - Živković, Tinjan, Srbinjak 50
58.	R-COP, Obrt za zemljane radove i prijevoz, vl. Dragan Ružić, Tinjan, Radetići 71
59.	RVS, obrt za informatičke usluge, vl. Simon Jakus, Tinjan, Grintavica 41A
60.	SIMP, obrt za informatičke usluge, vl. Sandi Milohanić, Tinjan, Milohanići 15 c
61.	SIVA, OBRT ZA NAJAM OPREME I PRIJEVOZ, VL.SIMON KRIZMANIĆ, TINJAN, TINJAN 2 E
62.	Soboslikarski obrt "LUXCOLOR" Tinjan, Kringa 16/b, Lučano Radetić,
63.	SOBOSLIKARSKI OBRT "RADUGA" Tinjan, Peljaki 75/b, vl. Marino Smolica
64.	STOLARSKI OBRT "ARIŠ", TINJAN, BAŠIĆI 28/D, vl.DANIJEL ANTOLOVIĆ
65.	STUDIO MONIKA, obrt za uljepšavanje, vl. Monika Radovan, Tinjan, Tinjan 1 a
66.	SUNDOG STUDIO, Informatički obrt, vl. Marijan Fabris, Tinjan, Kringa 7
67.	ŠEGON TRANS, Prijevoznički obrt, vl. Nevio Šegon, Tinjan, Milinki 112
68.	ŠTUPA, obrt za postavljanje instalacija za vodu, grijanje i klimatizaciju, vl. Roberto Defar, Tinjan, Tinjan 48
69.	ŠURAN, OBRT ZA ZEMLJANE RADOVE, VL. MARKO ŠURAN, TINJAN, SRBINJAK 48
70.	Šuran-IT, Obrt za informatičke usluge, vl. Sandi Šuran, Tinjan, Butori 9
71.	TEMPERA, OBRT ZA SOBOSLIKARSKE RADOVE, VL.LUKA DELTIN, TINJAN, TINJAN 70
72.	TERMATIK, OBRT ZA SERVISIRANJE GRIJANJA I AUTOMATIKE, VL. DRAŽEN KORACA, TINJAN, HLISTIĆI 127 A
73.	TOTO, OBRT ZA UGOSTITELJSTVO, VL. ANTONIO VADINJOF, TINJAN, TINJAN 45
74.	TURKOVIĆ, Obrt za proizvodnju električne opreme, vl. Damir Turković, Tinjan, Prenci 38 a
75.	VINTAGE, obrt za popravak i održavanje strojeva i uređaja, vl. Dragan Zović, Tinjan, Pajci 137
76.	VITEMA, OBRT ZA TRGOVINU, VL. DRAGAN BRČIĆ, TINJAN, BRČIĆI 15A

TABLICA 4: DJELOMIČNI POPIS OPG-A REGISTRIRANIH NA PODRUČJU OPĆINE:

REDNI BROJ	OPG – OBITELJSKO POLJOPRIVREDNO GOSPODARSTVO
1.	OPG MIRAI AROMATICA – TINJAN 57, TINJAN
2.	OPG PČELARSTVO RADOVAN – ŽUŽICI 16, TINJAN
3.	OPG NIKOLA PRENC – TOMIČINA 58, TINJAN
4.	OPG DRUŽETIĆ – ČERVARI 68, TINJAN
5.	OPG OPLANIĆ – MILINKI 110, TINJAN
6.	OPG PRŠUTI MILOHANIĆ – MILOHANIĆI 15 E, TINJAN
7.	OPG BREČEVIĆ – PELJAKI 80 A, TINJAN
8.	OPG DUJMOVIĆ – KUČIĆI 109, KRINGA, TINJAN
9.	OPG DRAGAN RADETIĆ – KRINGA 16A , TINJAN
10.	OPG ŠURAN – SRBINJAK 49, TINJAN
11.	OPG ANTONIO PALJUH – MUNTRILJ 16A, TINJAN
12.	OPG ANTOLOVIĆ MILAN – BAŠIĆI 28B, TINJAN
13.	OPG ROBERT FABRIS – FATURI 131, TINJAN
14.	OPG PINEZIĆ – PINEZIĆI 45/1, TINJAN
15.	OPG TURČINOVIĆ – BREČEVIĆI 13, TINJAN

1.5. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu glede povećane opasnosti za nastajanje i širenje požara

Na području općine postoji nekoliko pravnih osoba u kojima postoje povećane opasnosti za nastajanje i širenje požara, a opasnost je povezana s njihovom temeljnom djelatnosti kao što je distribucija i prodaja naftnih derivata i plina, proizvodnja i prerada drveta, proizvodnja i skladištenje namještaja.

TABLICA 5: POPIS PRAVNIH OSOBA U KOJIMA POSTOJI POVEĆANA OPASNOST OD NASTAJANJA POŽARA:

REDNI BROJ	POPIS PRAVNIH OSOBA U KOJIMA POSTOJI POVEĆANA OPASNOST OD NASTAJANJA POŽARA
1.	D.O.N.I.S. d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i ugostiteljstvo Danijeli 76, Tinjan Osnovna djelatnost:C1610 - Piljenje i blanjanje drva
2.	SMRIKVA LEGOVIĆ d.o.o. za proizv. građevinske stolarije i elemenata od drva Bašići 41/ C, Tinjan Osnovna djelatnost:C1623 - Proizvodnja ostale građevne stolarije i elemenata
3.	HOBISERVIS d.o.o. za proizvodnju namještaja i trgovinu Ivetići 76/ e, Tinjan Osnovna djelatnost:C3109 - Proizvodnja ostalog namještaja
4.	DUB, STOLARSKI OBRT, VL. MATIJA BANKO, TINJAN, BANKI 31 A
5.	STOLARSKI OBRT "ARIŠ",TINJAN, BAŠIĆI 28/D, vl.DANIJEL ANTOLOVIĆ

SLIKA 1: STOLARIJA SMRIKVA



1.6. Pregled industrijskih zona

Od svih planiranih zona na prostoru općine Tinjan jedino su dvije u funkciji i to zona poslovne namjene Jakovici u kojoj se proizvode betonski elementi i ostali betonski proizvodi, te zona proizvodne namjene u Pavletići u kojoj je smještena pilana za piljenje drva, za izradu raznih drvenih proizvoda (paleta, stolova, klupa, dasaka itd.) te sušara za drvene poluproizvode.

Najveći gospodarski potencijal općine Tinjan predstavlja zona proizvodne namjene Finida u kojoj se razvijaju projekti vezani uz obnovljive izvore energije.

1.6.1. PODUZETNIČKA ZONA FINIDA

Poduzetničke zone Finida iznosi 19,54 ha te je u cijelosti neizgrađena.

Poduzetnička zona Finida smještena je na udaljenosti od 1,8 km od državne ceste D48 (čvorište Baderna (A9)- Pazin-čvorište Rogovići (A8) u smjeru naselja Muntrilj na lokalnoj cesti L50095 (Sv.Ivan D21-MuntriljTinjanD48), te na udaljenosti od 10 km od čvorišta Baderna (A9)

Istarski Y i na udaljenosti od 12 km od čvorišta Rogovići (A8) – Istarski Y. Dobra prometna povezanost lokacije Poduzetničke zone sa većim gospodarskim središtima Istarske županije te hrvatskim i europskim prometnim pravcima i središtima, jedan je od najvažnijih elemenata za razvoj poduzetništva u zoni te će zasigurno privući i poduzetnike iz drugih dijelova Istarske županije kao i drugih županija, te iz inozemstva, čime će se povećati zaposlenost u Općini Tinjan.

1.6.2. GOSPODARSKA NAMJENA ZONE

Poduzetnička zona Finida formirana je posljednjim izmjenama i dopunama Prostornog plana uređenja Općine Tinjan ("Službene novine" broj 09/20) u skladu sa Prostornim planom uređenja Istarske županije ("Službene novine Istarske županije" broj 14/2016) od tri manje zone i to: Zone proizvodne i poslovne namjene Muntrilj, Zone proizvodne i poslovne namjene Brečevići i Zone proizvodne i poslovne namjene Finida za koje su doneseni Urbanistički planovi uređenja ("Službene novine Općine Tinjan" broj 1/2012). Predmetnom prostorno-planskom dokumentacijom za područje Poduzetničke zone Finida utvrđeni su prethodni uvjeti i to za izgradnju građevina gospodarske namjene, a dopušten je smještaj komunalno-servisnih sadržaja, manjih proizvodnih pogona-obrtništvo i proizvodnih-pretežito industrijskih sadržaja odnosno postrojenja za proizvodnju bioplina, postrojenja za proizvodnju električne energije iz sunčeve energije (solarna elektrana), bioplina i biomase, postrojenja za preradu otpadnih tvari u svrhu proizvodnje električne i toplinske energije, za proizvodnju biogoriva iz otpadnih ulja i bilja te ostalih postrojenja za proizvodnju energije iz alternativnih izvora i sl. te izgradnja spremišta za kominu masline, silažu te gnoj i biootpad, U sjevernom dijelu zone čiji je obuhvat utvrđen Urbanističkim planom uređenja zone proizvodne i poslovne namjene Muntrilj ("Službene novine Općine Tinjan" broj 1/2012), pored navedenih sadržaja, dopuštena je smještaj fotonaponskih ćelija snage do 100 kW te smještaj kogeneracijskih postrojenja vršne snage do 1 MW. U južnom dijelu zone, čiji je obuhvat utvrđen Urbanističkim planom uređenja zone proizvodne i poslovne namjene Brečevići ("Službene novine Općine Tinjan" broj 1/2012), pored navedenih sadržaja dopušten je smještaj postrojenja-pogona za preradu mesa i mesnih prerađevina, mliječnih proizvoda, centralne javne klaonice, postrojenja-pogona za preradu šumskih i poljoprivrednih plodova i proizvoda, pogona za destilaciju proizvodnju alkohola, alkoholnih pića, eteričnih ulja s punionicom, pogona za preradu meda i punionica, objekt sa trgovinom i centralnom kušaonicom proizvoda, industrijski objekti za preradu drva i proizvoda od drva te ostalih proizvodnih pogona u okviru proizvodno-tehnološkog parka, kao i smještaj kogeneracijskih postrojenja vršne snage do 1MW. U istočnom dijelu zone, čiji je obuhvat utvrđen Urbanističkim planom uređenja zone proizvodne i poslovne namjene Finida ("Službene novine Općine Tinjan" broj 1/2012), pored navedenih sadržaja dopuštena je izgradnja stanice za tehnički pregled vozila sa pratećim sadržajima, te smještaj kogeneracijskih postrojenja vršne snage do 1 MW

Na građevnim česticama odredit će se:

- priključci na infrastrukturu,
- elementi hortikulture,
- zgrade tehnološkog procesa,
- parkirališna mjesta,
- pješaćki pristupi građevinama.

1.6.3. UREĐENOST ZONE INFRASTRUKTUROM

U Poduzetničkoj zoni Finida formirane su dvije pristupne prometnice – nerazvrstane ceste na k.č.252/161 i k.č.252/164 obje k.o.Muntrilj. Komunalna infrastruktura u Poduzetničkoj zoni Finida izgraditi će se prema projektnoj dokumentaciji izrađenoj u skladu s Prostornim planom uređenja Općine Tinjan te ovisno o proračunskim mogućnostima Općine Tinjan i drugim izvorima financiranja. Opremljenost infrastrukturom podrazumijeva izgradnju prometnice, vodovodne mreže i odvodnje, mreže javne rasvjete i telekomunikacijske mreže. Izgradnja infrastrukture planirati će se ovisno o potrebama investitora i osiguranim sredstvima.

1.7. Pregled cestovnih i željezničkih prometnica po vrsti

Tinjan se nalazi na vrlo važnom prometnom središtu u Istarskoj županiji, budući da se Općina nalazi na križanju cesta koje povezuju Porec i Pazin, a županijskim i lokalnim cestama povezanaje sa susjednim općinama.

1.7.1. CESTOVNE PROMETNICE

Općina ima vrlo razgranat sustav asfaltiranih i neasfaltiranih nerazvrstanih cesta, a do gotovo svih naselja na području Općine postoji asfaltirana cesta. Prema podacima iz Prostornog plana Istarske županije cestovni sustav dobro pokriva unutarnje potrebe pa je na području cijele županije odnos broja kilometara ceste i površine visok u odnosu na hrvatske okvire, no postoji problem uzimajući u obzir tehničke karakteristike prometnog sustava. Sukladno tome treba napomenuti da je prostor Općine Tinjan s radijalno postavljenom mrežom glavnih prometnica unutar općinskog prostora te centralnim navođenjem prema Tinjanu također izuzetno dobro pokriven čime se općenito može zaključiti da su prethodno definirani prometni pravci, a sve prema postojećem stanju uspjeli ostvariti funkcionalno povezivanje kako unutar prostora općine tako i šire.

Prostornim planom određena je osnovna mreža razvrstanih cesta koju na području Općine Tinjan čine: državne ceste, županijske ceste i lokalne ceste.

Državna cesta na području Općine je:

- dio ceste D-48 (Baderna (D-21) – Pazin – čvor Rogovići (A8)), postojeća i djelomično nova, netom presvučena novim asfaltom

Mrežu županijskih cesta čine:

- dio ceste Ž-5074 (Lovreč D-21 – Mofardini (L50098) – Kringa – Ž-5075), postojeća,
- dio ceste Ž-5075 (Tinjan (D48) – Sv. Petar u Šumi (Ž5076) – Žminj (Ž5190)), postojeća i djelomično nova.

Prostornim planom predviđena je prekategorizacija dijela državne ceste D48 u županijsku cestu, nakon rekonstrukcije i izgradnje novog mosta preko Limske Drage, od planiranog mosta prema granici s Gradom Pazinom:

- A1(od novog mosta preko Limske Drage prema granici s Gradom Pazinom).

Mrežu lokalnih cesta čine:

- dio ceste L-50095 (Sv. Ivan (D-21) – Muntrilj – Tinjan(D48)),
- dio ceste L-50063 (Škropeti Ž-5007–Muntrilj L-50095,
- cesta L-50096 (Rajki(L-50095) – Žužići – Milohanići – Butori(D48)),
- cesta L-50098 (Jakovici(D48) – Mofardini(Ž5074)),
- cesta L-50099 (D-48 – Kringa – Ž-5074)
- cesta dio L-50100 (Kringa(Ž5074) – Radetići – L50101)
- dio ceste L – 50062 (D21 – Rapavel – Smolici – Kvešti – Muntrilj (L50095)).

Dominantan prometni pravac državne ceste D48 vodi prema središtu Istarske županije (Pazinu) s jedne strane, te prema Poreču i čvorištu Baderna gdje se cesta priključuje na puni profil Istarskog "Y" koji svojim prometno – tehničkim elementima udovoljava visokim standardima primijenjenim u europskim i svjetskim elementima cestogradnje. Isto tako, općinska uprava ima u svojim dugoročnim planovima realizirati pregledne i sigurnije prometne priključke na državnoj cesti prema Tinjanu, Muntrilju i Kringi te riješiti problem transporta kroz naselje Kringa – izgradnjom zaobilaznice naselja.

Preko prethodno spomenutih pravaca osigurana je cestovna povezanost sa svim općinama i gradovima u Istarskoj županiji. Na sustav županijskih prometnica naslanja se sustav lokalnih cesta, kao osnovu na koju se vežu dnevna putovanja unutar prostora Općine. Upravo se u sustav lokalnih prometnica moraju uložiti naponi za poboljšanje građevinskog stanja i nivoa tehničkog standarda i sigurnosti.

Prostornim planom određena je osnovna mreža nerazvrstanih cesta – pristupnih cesta koju na području Općine Tinjan učine:

TABLICA 6: POPIS NERAZVRSTANIH CESTA NA PODRUČJU OPĆINE:

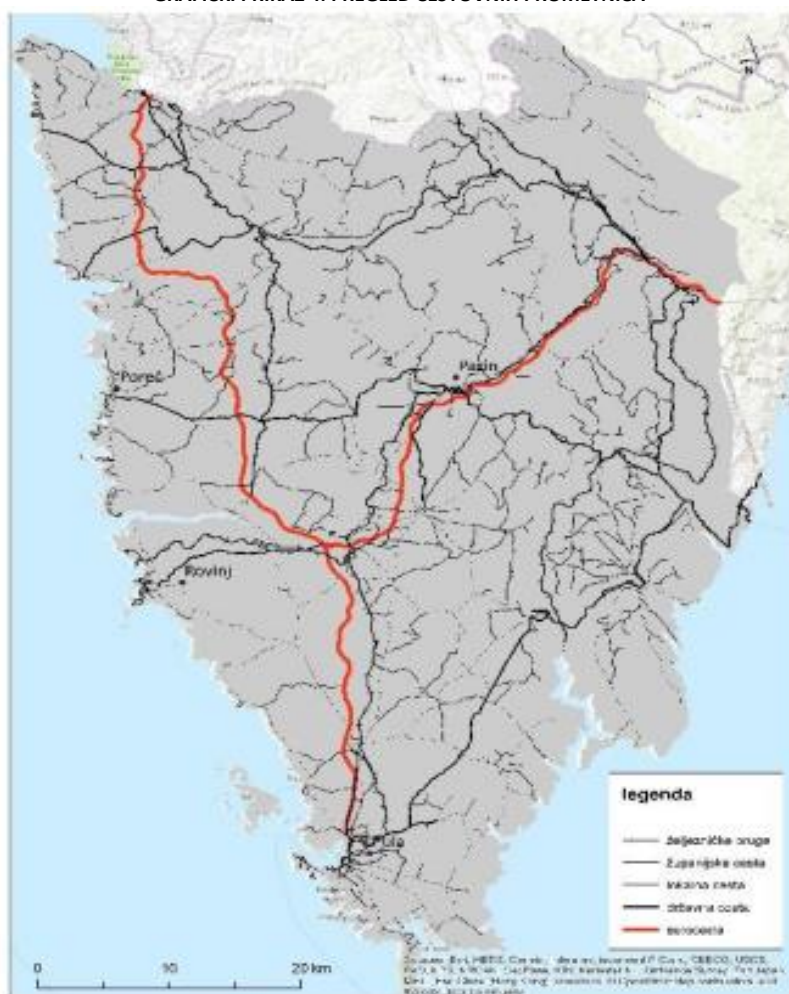
REDNI BROJ	OZNAKA	DIONICA	k.č. i k.o.
0	1	2	
1.	NPC 01	Ž5074 (Mofardini)-Pinezići	k.o.Kringa
2.	NPC 02	L50100 - Radetići	k.o.Kringa
3.	NPC 03	NPC09 – Ribari	k.o.Kringa
4.	NPC 04	Ž5074(Mofardini)-Kmačići	k.o.Kringa
5.	NPC 05	Ž5074-Jelovci-Piškova Stancija	k.o.Kringa
6.	NPC 06	Ž5074-Gregorci-L50099 Tomičini	k.o.Kringa
7.	NPC 07	Ž5074-Hrvatini-Ž5074-NC08	k.o.Kringa
8.	NPC 08	L50100(Kučići)-Brinjani-NPC11-L50100	k.o.Kringa
9.	NPC 09	- Frankovići-L50100 (Radetići)	k.o.Kringa
10.	NPC 10	Ž5074 –Brinjani	k.o.Kringa
11.	NPC 11	NPC 10(Brinjani)-Zavod-Faturi	k.o.Kringa
12.	NPC 12	L50100-Rajkova stancija	k.č.5219 k.o.Kringa
13.	NPC 13	L50099-Pajci-Ž5075	k.o.Tinjan
14.	NPC 14	L50099-Hlistići-L50099	k.o.Tinjan
15.	NPC 15	L50099-Jakovci(NPC 35)-NPC13	k.č.8664, k.č.8083/6, k.č.8671 sve k.o.Tinjan
16.	NPC 16	L50099-Milinki-D48	k.o.Tinjan
17.	NPC 17	NPC16-Grimani	k.o.Tinjan
18.	NPC 18	L50098(Jakovici)-Červari-Vitasi-Piškova Stancija	k.o.Tinjan
19.	NPC 19	NPC18-Rudići- Pilari	k.o.Tinjan
20.	NPC 20	L50098-Mohori-Piškova Stancija	k.o.Tinjan
21.	NPC 21	L50096-Brečevići-L50095	k.o.Tinjan
22.	NPC 22	Milotići-Šurani	k.č.8635/1 k.o.Tinjan
23.	NPC 23	D48-Picupari-NPC22	k.o.Tinjan
24.	NPC 24	Tinjan-Mali Ježenj	k.č.8639/1 k.o.Tinjan
25.	NPC 25	L50095(Majkusi)-Bratovići	k.o.Muntrilj
26.	NPC 26	L50095-Starići	k.o.Muntrilj
27.	NPC 27	L50095(Rajki)-Brčići	k.o.Muntrilj
28.	NPC 28	L50095-Pinčani	k.o.Muntrilj

29.	NPC 29	NPC 41 (Brčići-Jurići-Pajići) - L50062	k.o.Muntrilj
30.	NPC 30	NPC27(Brčići)-L50062	k.o.Muntrilj
31.	NPC 31	L50095(Muntrilj)-Duhiči-Jurasi	k.o.Muntrilj
32.	NPC 32	L50098(Jakovici)-Bašiči-D48	k.o.Tinjan
33.	NPC 33	D48(Šprahovica)-Banki-L50096(Milohanići)	k.č.8610/2, k.č.4205/12, k.č.2743/69, k.č.8610/4 sve k.o.Tinjan
34.	NPC 34	Tinjan (NPC 42)-Rupa-Grintavica	k.o.Tinjan
35.	NPC 35	NPC15(Jakovci)-Ž5075	k.o.Tinjan
36.	NPC 36	L50096-kamp	k.o.Tinjan
37.	NPC 37	L50096-NPC 33 (Banki)	k.o.Tinjan
38.	NPC 38	D48-Butori	k.o.Tinjan
39.	NPC 39	L50095-Milotići (NPC22)	k.o.Tinjan
40.	NPC 40	Šurani-D48	k.o.Tinjan k.o. k.o.Beram
41.	NPC 41	Brčići-Jurići-Pajići	k.o.Muntilj
42.	NPC 42	D48-Tinjan-Ž5075	k.o.Tinjan
43.	NPC 43	L50095 (Muntrilj) – Finida	k.č.252/149 i k.č.252/150 obje k.o.Muntrilj
44.	NPC 44	L50095 (Muntrilj) – Poslovne zone Finida i Muntrilj	k.č.252/161 k.o.Muntrilj
45.	NPC 45	L50095 (Muntrilj) – Poslovna zona Brečevići	k.č.252/164 k.o.Muntrilj
46.	NPC 46	L50099(Kringa)-L50099(Prenci)	k.o.Kringa
47.	NPC 47	Prenci 1	k.č.5249/3 k.o.Kringa
48.	NPC 48	Žužići 1	k.o.Muntrilj
49.	NPC 49	L50096 (Žužići) - L50190 (Milohanići)	k.o.Muntrilj
50.	NPC 50	L50095-Peljaki	k.o.Tinjan
51.	NPC 51	L50095-Muntrilj	k.o.Muntrilj
52.	NPC 52	D48-Ivetiči-NPC 19	k.o.Tinjan
53.	NPC 53	Radetići 2	k.o.Kringa
54.	NPC 54	Terlevići Donji -Terlevići Gornji	k.o.Kringa
55.	NPC 55	Červari 1	k.č.8585/9 k.o.Tinjan
56.	NPC 56	Červari 2	k.č.5801/2 k.o.Tinjan

57.	NPC 57	Rudići 1	k.č.8594/1 k.o.Tinjan
58.	NPC 58	Bašići 1	k.č.8576/1 k.o.Tinjan
59.	NPC 59	Pinezići	k.o.Kringa
60.	NPC 60	Tinjan 1	k.o.Tinjan
61.	NPC 61	Brčići (NPC 27-NPC 30)	k.o. Muntrilj

Navedeni popis cesti nije konačan te se ažurira kroz zasebni dokument pod nazivom Registar nerazvrstanih cesti na području Općine Tinjan kojega donosi općinski načelnik.

GRAFIČKI PRIKAZ 4: PREGLED CESTOVNIH PROMETNICA



1.7.2. ŽELJEZNIČKE PROMETNICE

Kroz općinu Tinjan ne prolazi željeznica a niti razvojnim planovima nije definirana potreba spajanja općine s postojećim željezničkim pravcima u Istarskoj županiji

1.8. Pregled turističkih naselja

Turizam je važan pokretač gospodarstva, zahvaljujući sve većem interesu domaćeg i inozemnog tržišta. Prostor središnje Istre u posljednjih nekoliko godina postaje sve atraktivniji na turističkom tržištu i sve se više turista odlučuje za odabir svog ljetovanja u ruralnim kućama s bazenom u mirnoj atmosferi. Općina Tinjan ima brojne prirodne atraktivnosti i kulturnu baštinu koje predstavljaju temelj razvoja turizma te predstavljaju posebnosti unutrašnjosti Istre, gdje se razvija ruralni turizam.

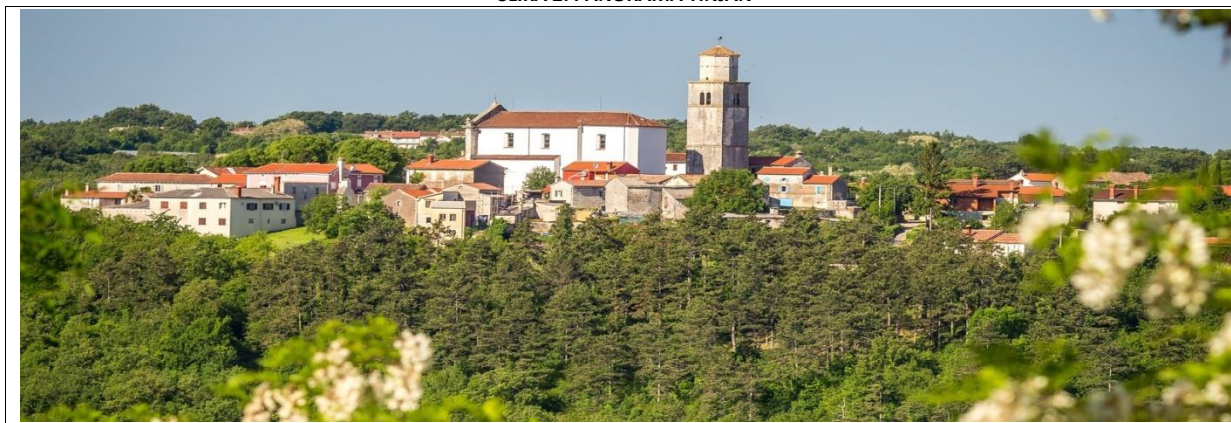
Područje općine Tinjan krajobrazno je atraktivno turističko područje, a u kombinaciji s povoljnim prostornim smještajem ima veliki turistički potencijal za razvoj raznih selektivnih oblika ruralnog turizma.

Okosnicu turističkih sadržaja čini sačuvani prirodni krajolik, naročito Draga i njezina oko lica, te vrijedno graditeljsko nasljeđe naselja nastalih na rubu njezina kanjona, Tinjan i Kringa.

U Općini Tinjan se nalazi 1.002 stalna kreveta, što čini samo 0,34% u ukupnom broju svih kreveta u Istarskoj županiji.

Općina Tinjan je turistički najrazvijenija općina na području središnje Istre, na ovom području postoji više od 150 objekata za iznajmljivanje (vile sa bazenima, apartmani, kampovi).

SLIKA 2: PANORAMA TINJAN



1.9. Pregled elektroenergetskih građevina za proizvodnju i prijenos električne energije

Sustav elektroopskrbe na prostoru Općine Tinjan je održiv i dobro umrežen jer svako kućanstvo na prostoru Općine ima pristup elektroopskrbenoj mreži. Sustav se temelji na sanaciji i dogradnji postojećeg sustava elektroopskrbe te ga čine objekti distribucije, koji se sastoje od nadzemnih i podzemnih vodova naponskih razina 10 (20) kV i 0,4 kV s pripadajućim transformatorskim stanicama.

Navedeni objekti dio su distribucijske mreže Hrvatske elektroprivrede. S obzirom na instaliranu snagu na području Općine, stanje je zadovoljavajuće za normalno funkcioniranje. Za slučaj izvanrednih potreba (npr. slučaj neraspodivnosti jednog voda ili transformatora) napajanje Općine vršilo bi se uz dopuštena preopterećenja preostalih transformatora u okolnim transformatorskim stanicama i uz nešto veći pad napona u 10 kV mreži u odnosu na normalno stanje. Na području Općine u planu je i izgradnja nekoliko postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije te se može očekivati da će se i na taj način doprinijeti održavanju stabilneta tražene količine električne energije na području Općine Tinjan.

Područje Općine u potpunosti je pokriveno elektroenergetskim razvodom. Elektroenergetski sustav na području općine Tinjan čine objekti distribucije koji su dio distribucijske mreže Hrvatske Elektroprivrede d.d..

Elektroenergetski sustav na području općine čine samo objekti distribucije. Postojeći objekti distribucije su nadzemni i podzemni vodovi naponskih razina 10(20) kV i 0,4 kV, s pripadnim transformatorskim stanicama 10(20)/0,4 kV.

Današnje napajanje potrošača na području općine Tinjan vrši se iz postojećih TS koje se nalaze na području općine i susjednih općina. S obzirom na instaliranu snagu na području općine stanje je za sada zadovoljavajuće za normalno funkcioniranje. Za slučaj u izvanrednih potreba (npr. slučaj neraspodivnosti jednog voda ili transformatora), napajanje općine Tinjan vršilo bi se uz preopterećenje (u granicama dozvoljenog) preostalih transformatora u okolnim napojnim transformatorskim stanicama i uz nešto veći pad napona u 10 kV mreži u odnosu na normalno stanje.

1.10. Plinovodne mreže, naftovodi i produktovodi

PLINOVODI

Na području općine Tinjan u trenutku izrade ove procijene nema izgrađenih plinovodnih sustava.

1.11. Pregled lokacija na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tekućina, plinova, eksplozivnih tvari i drugih opasnih tvari

Na području općine ne postoje lokacije na kojoj su uskladištene veće količine zapaljivih tekućina, plinova, eksplozivnih tvari i drugih opasnih tvari.

1.12. Pregled Vatrogasnih domova za smještaj udruga dobrovoljnih vatrogasaca i profesionalnih vatrogasnih postrojba

Na području Općine Tinjan područje odgovornosti i djelovanja ima Javna vatrogasna postrojba Pazin, a na području općine Dobrovoljno Vatrogasno Društvo Tinjan organizirano je u naselju Tinjan.

Za provođenje vatrogasne djelatnosti na području Grada Pazina i Opina Pazinštine, operativno djeluju Javna vatrogasna postrojba Pazin (dalje u tekstu: JVP Pazin) i Dobrovoljna vatrogasna društva Pazin, Lupoglav, Gracišće i Tinjan koji djeluju kao potpora JVP Pazin. Javna vatrogasna postrojba Pazin djeluje je temeljem važećih zakonskih propisa, planova zaštite od požara i Programa aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku. U JVP Pazin zaposleno je 26 profesionalnih vatrogasaca.

Temeljem članka 33. Zakona o vatrogastvu (NN 125/19.,114/22.) Javnom vatrogasnom postrojbom zapovijeda zapovjednik, koji je odgovoran županijskom vatrogasnom zapovjedniku za intervencijsku spremnost postrojbe.

Tablica 7: ODGOVORNE OSOBE JVP PAZIN

JAVNA VATROGASNA POSTROJBA PAZIN	
Zapovjednik	Telefon / mobitel
Vjekoslav Valenta	621 242 / 091 936 6233
Zamjenik zapovjednika	Telefon / mobitel
Bruno Aničić	621 242 / 091 4352 102

JVP Pazin posjeduje sva vatrogasna vozila osim vozila za savladavanje visina te posjeduje svu potrebnu vatrogasnu opremu (vatrogasne cijevi, hidraulički alati za spašavanje, vatrogasne pumpe, pumpa za pretakanje agresivnih tekućina, uskočni jastuk itd.) koju održavaju vatrogasci u tijeku svog redovitog rada.

Tablica 8: MATERIJALNO-TEHNIČKA OPREMA JVP PAZIN

IME NASELJA: Pazin			
IME JVP –E: JAVNA VATROGASNA POSTROJBA GRADA PAZINA			
Tip vozila	Namjena vozila	Karakteristike vozila	
Nissan Navara	Zapovjedno vozilo		
Mercedes Atego	Navalno vatrogasno vozilo	Spremnik vode 2700 l	Spremnik pjenila 200 l

Iveco Magirus 4x4	Navalno terensko vozilo	Spremnik vode 2000 l	Spremnik pjenu 100 l
Iveco Trakker 350	Navalno vozilo	Spremnik vode 3000 l	Spremnik pjenu 400 l
Iveco Trakker 350	Vatrogasna autocisterna	Spremnik vode 7000 l	Spremnik pjenu 300 l
Mercedes Unimog 4x4	Šumsko veliko vozilo	Spremnik vode 2000 l	Spremnik pjenu 200 l
Mercedes Atego	Vatrogasna autocisterna	Spremnik vode 7000 l	
UAZ	Šumsko vozilo malo		
UAZ	Šumsko vozilo malo		
TAM	Polivalentno srednje vozilo		
Mazda	Polivalentno malo vozilo	Spremnik vode 270 l	Spremnik pjenu 20 l
Nissan Navara	Šumsko malo vozilo	Spremnik vode 320 l	Spremnik pjenu 30 l

Slika 3: NAVALNO VATROGASNO VOZILO JVP PAZIN



DVD Tinjan kao dobrovoljno vatrogasno društvo djeluje na području teritorija jedinice lokalne samouprave Tinjan sukladno vatrogasnom planu i pripadajućim zakonima iz područja vatrogastva. Dobrovoljno vatrogasno društvo Tinjan koje trenutno broji oko 20 aktivnih članova, od kojih je 10 operativnih. DVD-u je dan na korištenje vatrogasni dom u Muntrilju kojem su na raspolaganju dva vozila i oprema za 10 operativnih članova, a planira se daljnje osposobljavanje i opremanje. U 2022. godini kroz aktivnost operativne snage provodili su preventivne radnje održavanja protupožarnih puteva, servisirali i održavali vozila i opremu DVD-a.

TABLICA 9: MATERIJALNO-TEHNIČKA OPREMA DVD TINJAN

Ime naselja: Tinjan		
Ime DVD-a: DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO TINJAN		
Tip vozila	Namjena vozila	Karakteristike vozila
Citroen M1	Kombi vatrogasno vozilo namijenjeno za prijevoz vatrogasaca	Prijevoz 9 putnika

1.13. Pregled prirodnih izvorišta vode koja se mogu upotrebljavati za gašenje požara

Područje Općine, kao i šire područje Pazinštine, tipično je kraško područje u kojemu najvećim dijelom vlada nestašica vode. Nalazimo krške lokve, a to su mala, plitka vodena staništa nastala zadržavanjem vode u udubinama u tlu, čiji je broj u opadanju. Na vodnom području primorsko – istarskih slivova Općina Tinjan pripada slivnom području „Mirna- Dragonja“. Područje Općine nema značajnijih vodnih tokova. Uglavnom su to maleni potoci, a neki od njih povremeno poniru.

Na području Općine Tinjan nalazi se vodotok Cipri (Beramski potok). Sustav uređenja vodotoka i voda Općine Tinjan dio je cjelovitog sustava zaštite od štetnog djelovanja voda područja malih slivova Mirna – Dragonja i Raša – Boljunčica. Unutar navedenog koridora planira se dogradnja sustava uređenja vodotoka i zaštite od poplava, njegova mjestimična rekonstrukcija, sanacija i redovno održavanje korita i vodnih građevina. Područje vodotoka Cipri, budući da je bujičnog karaktera, definirano je kao vodna površina uz koju se mogu uređivati obalni zid ili nasip te postavljati građevine, uređaji i naprave za regulaciju protoka. Uređenje vodotoka provodi se na temelju planova Hrvatskih voda, usklađeno sa Strategijom upravljanja vodama.

No na području općine ipak ne postoje uređena prirodna izvorišta vode koja bi vatrogasne postrojbe mogle koristiti za opskrbu vodom za gašenje požara, ponajprije se to odnosi na uređene pristupe za vatrogasna vozila.

GRAFIČKI PRIKAZ 5: VODNO PODRUČJE PRIMORSKO-ISTARSKIH SLIVOVA



1.14. Pregled naselja i dijelova naselja u kojima su izvedene vanjske hidrantske mreže za gašenje požara

Vodoopskrba Općine Tinjan osigurava se iz izvora Sv. Ivan koji se nalazi u dnu doline rijeke Mirne, oko 1 km jugoistočno od Buzeta, a oko 200 m od korita rijeke Mirne na nadmorskoj visini od 49 m. Najvažnija vodosprema za Općinu Tinjan je vodosprema Ruhci preko koje se vrši vodosprema najvećeg dijela Općine. Južni dio Općine opskrbljuje se vodom preko vodospreme Jelovci, a krajnji sjever se opskrbljuje vodom direktno iz magistralnog cjevovoda Butoniga.

Koridor za vođenje vodoopskrbnog cjevovoda određen je u smislu minimalno potrebnog prostora za intervenciju na cjevovodu, odnosno zaštitu od mehaničkog oštećenja drugih korisnika prostora.

U slučajevima kad nije moguće zadovoljiti potrebne udaljenosti, moguće je zajedničko vođenje trase s drugim instalacijama na manjoj udaljenosti, ali uz zajednički dogovor s ostalim vlasnicima, i to u posebnim instalacijskim kanalima i zaštitnim cijevima, vertikalno etažirano, što se određuje posebnim projektom.

Prostornim je planom određeno priključivanje svih naselja i građevina na javnu vodovodnu mrežu u slučaju ispunjavanja uvjeta i izgrađenosti vodovodnog ogranka u naselju. Uz prometnice izvodi se mreža hidranata, a najveća međusobna udaljenost hidranata je 150 metara, izuzev u naseljima sa samostojećim obiteljskim kućama, gdje udaljenost dva susjedna hidranta iznosi najviše 300 metara.

Područje Općine Tinjan nema izvorišta vode pogodnih za eksploataciju te se opskrbljuje vodom iz sustava Sv. Ivan „Istarskog vodovoda“ Buzet. Potrošnju vode u načelu može se podijeliti na tri osnovna dijela:

- potrošnja stanovništva,
- potrošnja industrije i
- potrošnja poljoprivrede.

Svaki od ovih dijelova potrošnje karakteriziran je svojim specifičnostima, kako u pogledu veličine, tako i u pogledu vremenske distribucije potrošnje. Ciljevi unapređenja koje je potrebno doseći su slijedeći:

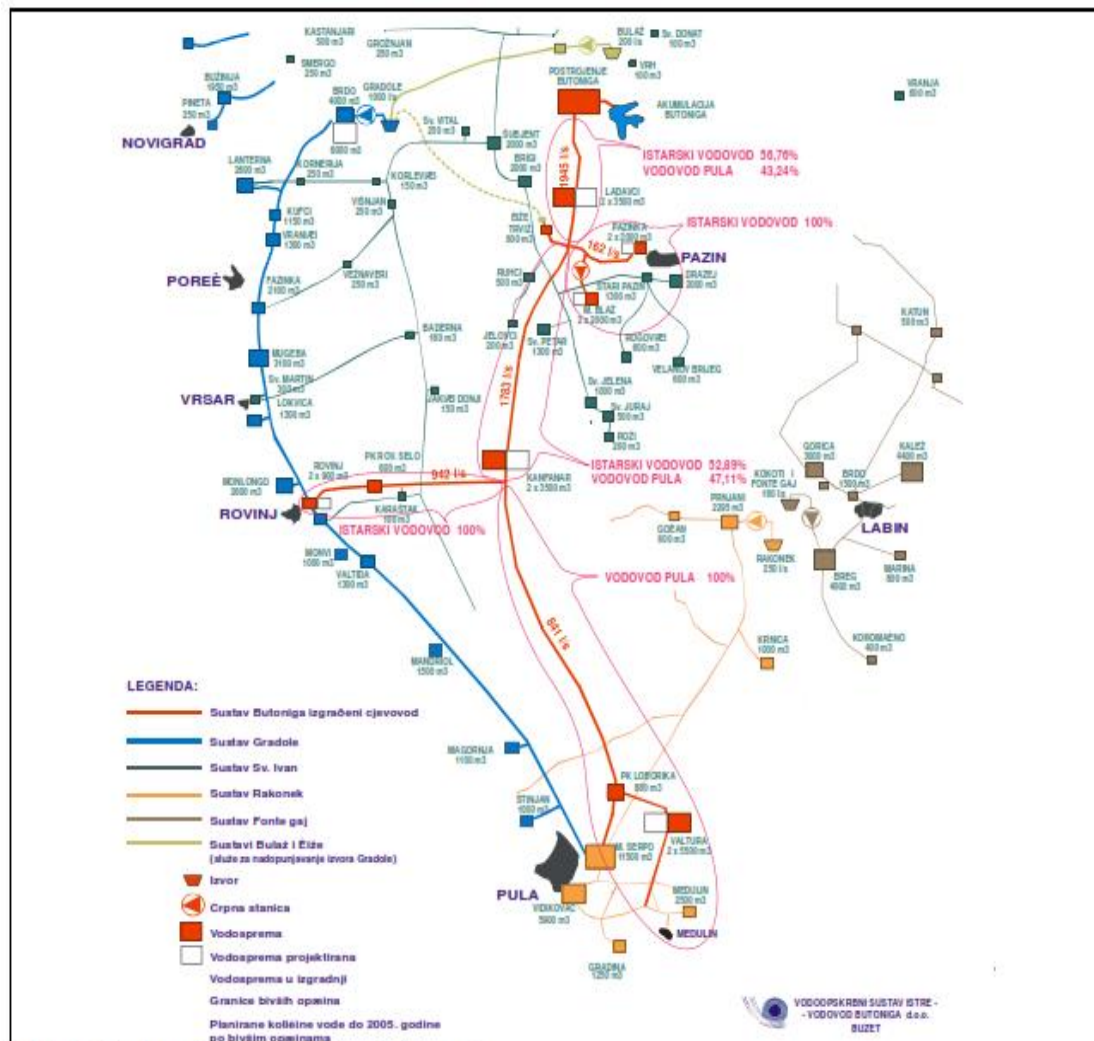
- predvidjeti rekonstrukcije vodoopskrbne mreže u starogradskim jezgrama naselja Tinjan, Kringa i Muntrilj, zajedno sa sustavom odvodnje;
- osigurati ujednačeni komunalni standard za sve gospodarske subjekte i stanovništvo naselja;
- uvesti posebne mjere komunalne politike za dijelove naselja s povlaštenim uvjetima izgradnje (zone izgradnje socijalnih stanova) i za dijelove naselja osobitih lokacijskih pogodnosti (zone elitne rezidencijalne izgradnje);

- pratiti promjene i usmjeravanje promjena namjene izgrađenih dijelova naselja po načelu minimalnih dodatnih infrastrukturnih zahvata;
- osigurati dovoljno rezervoarskog prostora;
- osigurati vodoopskrbu za nove dijelove nove zone koje se pripremaju za izgradnju;
- uspostaviti sustav trajne koordinacije osoba s javnim ovlastima u kratkoročnom i srednjoročnom planiranju izgradnje komunalne infrastrukture.

Tablica 9: POPIS NASELJA U KOJIMA JE IZVEDENA VANJSKA HIDRANTSKA MREŽA

Naselja u kojima je izvedena hidrantska mreža			
Brčići	Brečevići	Jakovci	Kringa
Muntrilj	Radetići	Tinjan	Žužići

GRAFIČKI PRIKAZ 6: VODOOPSKRBNI SUSTAV ISTARSKE ŽUPANIJE



Slika 3: Vodoopskrbni sustav Istarske županije

Izvor podataka: Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od katastrofa i velikih nesreća IŽ, 2009.

1.15. Pregled građevina u kojima stalno ili povremeno boravi veći broj osoba

U općini postoji nekoliko javnih objekata u kojima povremeno ili stalno boravi veći broj osoba. Naselja u općini su tipična seoska naselja u kojoj je dominantan način stanovanja u obiteljskim kućama.

Tablica 10: POPIS OBJEKATA U KOJIMA MOŽE BORAVITI VEĆI BROJ LJUDI

OBJEKTI U KOJIMA TRENUTNO BORAVI VEĆI BROJ LJUDI
PREDŠKOLSKI OBJEKTI:
Dječiji vrtić Olga Ban, Pazin – Područni vrtić Tinjan
ŠKOLSKI OBJEKTI:
Osnovna škola Vladimir Nazora, Pazin - Područna škola Tinjan
DOMOVI ZA STARIJE I NEMOĆNE:
Dom za starije I nemoćne Vila Fabris – Jelovci 7a
DRUŠTVENI DOMOVI
Društveni dom Takala - Kringa
SAKRALNI OBJEKTI:
Župna crkva Sv. Šimuna i Jude Tadeja u Tinjanu Župna crkva Sv.Petra i Pavla u Kringi Župna crkva Sv.Roka u Muntrilju

1.16. Pregled poljoprivrednih i šumskih površina

U Istarskoj županiji poljoprivreda je bila važna grana gospodarstva do sredine 20. stoljeća. Povoljan geografski položaj i plodna crvenica utjecali su na razvoj poljoprivrede, posebice uzgoj žitarica, maslina i vinove loze. Iako zbog povoljnih prirodnih uvjeta, na kraju 20. stoljeća, udio poljoprivrede u gospodarstvu pao je ispod 10%.

Danas su glavni poljoprivredni proizvođači obiteljska poljoprivredna gospodarstva, koja posjeduju više od 80% ukupnih poljoprivrednih površina, a većinom se bave vinarstvom i vinogradarstvom, stočarstvom, maslinarstvom, povrćarstvom, ratarstvom, proizvodnjom ukrasnog i krmnog bilja i sjemenarstvom. Razvoj masovnog turizma utjecao je na prilagodbu poljoprivredne proizvodnje, što se odnosilo na specijalizaciju proizvodnje autohtonih istarskih poljoprivrednih proizvoda zaštićenih oznakom porijekla.

Poljoprivredne površine Općine Tinjan spadaju u prirodno vrlo čista područja te bi poljoprivredni proizvođači trebali svoju proizvodnju usmjeravati ka čistoj ekološkoj proizvodnji čiji finalni proizvodi iz godine u godinu imaju sve više kupaca i spremni su za takve proizvode platiti skuplju cijenu. Isto tako, poljoprivredne bi površine na kojima se odvija intenzivna poljoprivredna proizvodnja trebalo u dugoročnom razdoblju prenamijeniti u područja integrirane proizvodnje. Uz razne načine korištenja tla javljaju se i mogućnosti pružanja podrške tradicijskim obrascima „održivog“ gospodarenja tлом te zaštite tla s ciljem očuvanja biološke raznolikosti i drugih ekološki povoljnih učinaka.

Poljoprivreda i proizvodnja hrane u Istri manjeg je obujma nego u prošlosti, ali s vrlo uspješnim pozicioniranjem istarskih proizvoda kao delicije sa zemljopisnim podrijetlom. Usmjerenost na održivu i ekološku proizvodnju rezultira ocuvanjem prirodnog kapitala.

Najvažnija gospodarska djelatnost na području općine tradicionalno je poljoprivreda. Ra zvojem drugih djelatnosti i seljenjem stanovništva došlo je do opadanja interesa stanov ništva za intenzivno bavljenje poljoprivredom iako i danas čak 78% domaćinstava na p odručju općine Tinjan posjeduje poljoprivredno gospodarstvo, a 14,4% ukupnog radnog stanovništva općine se aktivno bavi poljoprivredom. Poljopriv rednu proizvodnju na području općine karakterizira ratarska proizvodnja i to posebno p šenice, ječma, kukuruza i lucerne, dok je stočarska proizvodnja u opadanju uz iznimku svinjogojstva (proizvodnja pršuta) po čemu je općina poznata.

Zbog specifičnih razvijenosti poljoprivrednih resursa, zemljišta i prirodnih-klimatskih pogodnosti općina Tinjan ima znatnih izgleda za razvitak poljoprivrede temeljene na uzgoju tipičnih mediteranskih kultura, a što bi moglo pozitivno utjecati na druge gospodarske grane, kao što je prehrambeno-prerađivačka djelatnost i turizam. U skladu s prirodnim obilježjima područje općine pripada poljoprivredno-ekološkoj regiji umjerenog kontinentalnog klimatskog pojasa. Prema podjeli na proizvodne skupine poljoprivrednih tala (pedo ekološka karta) područje Općine spada u područje povoljno za razvoj poljoprivrede.

Poljoprivredne površine općine Tinjan spadaju u prirodno vrlo čista područja te bi poljoprivredni proizvođači trebali svoju proizvodnju usmjeravati ka čistoj ekološkoj proizvodnji čiji finalni proizvodi iz godine u godinu imaju sve više kupaca i spremni su za takve proizvode platiti skuplju cijenu.

Većina je tla na području općine Tinjan pogodno za uzgoj ratarskih kultura te ograničeno pogodno za uzgoj povrća. Vezano uz uzgoj vinove loze i voćnih kultura identificirana su područja kao dobra, umjereni dobra, ograničeno pogodna i trajno nepogodna za uzgoj ratarskih kultura, vinove loze i voćnih kultura. Sukladno tome napravljena je klasifikacija i određena namjena tla kako slijedi:

- Vrijedno obradivo tlo (P2) – površine pogodne za uzgoj višegodišnjih kultura za razvoj vinogradarstva i voćarstva te površine koje se mogu navodnjavati, a pogodne su za uzgoj ratarskih kultura;
- Ostalo obradivo tlo (P3) – odnosi se na vrlo mali dio poljoprivrednih površina pogodnih za uzgoj žitarica, industrijskih kultura, krmnog bilja i povrtlarstva;
- Ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumske površine (PŠ) – predstavlja izdvojeno obradivo zemljište manjeg gospodarskog značenja i ostalo šumsko.

Ukupno raspoloživa površina zemljišta na području općine Tinjan je 2.019,9 ha što je 3,82% raspoloživog zemljišta Istarske županije. Od toga je 728,42 ha zemljišta iskorišteno što predstavlja samo 36% ukupno raspoloživih površina. Na području općine Tinjan postoji 332 poljoprivrednih kućanstava što u odnosu na županiju predstavlja udio od 2,45%. Svako

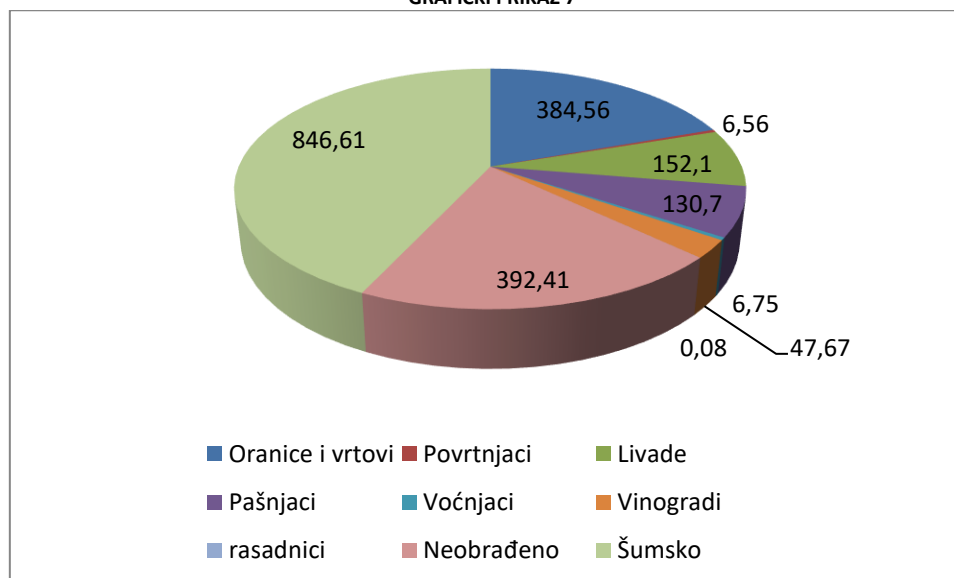
poljoprivredno kućanstvo raspolaže u prosjeku s 2,19 ha korištenog poljoprivrednog zemljišta.

Ostalo zemljište u općini Tinjan, tj. ono što se ne koristi u poljoprivredne svrhe (neobrađeno poljoprivredno zemljište, šumsko zemljište, dvorišta, putovi, kamenolomi, pješčare, ribnjaci, močvare te površine pod kanalima i drugim vodenim površinama) zauzima 1.291,48 ha.

TABLICA 11: PREGLED POLJOPRIVREDNIH POVRŠINA

Skupine poljoprivrednih kućanstava prema ukupno raspoloživom zemljištu	Općina Tinjan (ha)	
Korišteno poljoprivredno zemljište (ha)	Oranice i vrtovi	384,56
	Povrtnjaci	6,56
	Livade	152,1
	Pašnjaci	130,7
	Voćnjaci	6,75
	Vinogradi	47,67
	rasadnici	0,08
Ostalo zemljište (ha)	Neobrađeno	392,41
	Šumsko	846,61

GRAFIČKI PRIKAZ 7



Raščlanjujući ukupno raspoloživo zemljište na području općine Tinjan zaključuje se da je najveći dio površina pod šumama (846,61 ha ili 41,91%) ili neobrađeno (392,41 ha ili 19,43%). Od korištenog poljoprivrednog zemljišta najveći udio zauzimaju oranice i vrtovi (384,56 ha ili 19,05%) te livade i pašnjaci (282,8 ha ili 14%). Takva struktura poljoprivrednih površina prikazuje da je udio poljodjelstva u gospodarstvu općine nešto veći od udjela stočarstva.

1.17. Pregled šumskih površina po vrsti, starosti, zapaljivosti i izgrađenosti protupožarnih putova i prosjeka u šumama

Površine šuma i šumskih zemljišta na području općine rasprostiru se na području od 200-500 metara nadmorske visine, a obilježene su relativnom raznolikošću vrsta i razvedenošću reljefa.

SLIKA 4: ŠUMSKE POVRŠINE NA PODRUČJU OPĆINE TINJAN



Izvor: www.ccs-si.com

Prema namjeni, moguće je izdvojiti sljedeće kategorije šumskih površina:

- gospodarske šume, ukupne površine 1511,44 ha.

Gospodarske šume služe proizvodnji drva i drugih šumskih proizvoda, te osim gospodarske vrijednosti imaju i općekorisnu funkciju. Osnova gospodarenja predviđa najveću pažnju očuvanju i daljnjem unapređenju staništa i njihovih sastojaka, prvenstveno domaćim autohtonim vrstama, s ciljem povećanja i poboljšanja kvalitete proizvedene drvne mase.

Opće korisne funkcije šuma su:

- turistička,
 - estetska,
 - ekološka (hidrološka ili vodozaštitna, protuerozijska, klimatska, emisijska i dr.)
 - rekreacijska,
 - zdravstvena.
- zaštitne šume, ukupne površine 747,48 ha, obuhvaćaju manji dio šumskog resursa općine.

Nalaze se uglavnom na padinama Limske drage (manje površine nasjevernom dijelu općine) i temeljna im je namjena zaštita i očuvanje padina od erozije, te poboljšanja mikroklimatskih osobina prostora. Te funkcije zadržati će i u budućnosti, a najvažniji zadatak je očuvanje ovih šuma od bespravne i nekontrolirane sječe i zaštita od požara. Od šuma prevladavaju šume medunca i bjelograba.

GJ MOTOVUN

Na području općine Tinjan šume u državnom vlasništvu pripadaju Gospodarskoj jedinici Motovun koja se nalazi na području Uprave šuma Buzet, Šumarije Pazin. Hrvatske šume d.o.o. u svom gospodarenju rukovode se svim načelima dobrog gospodarenja, koje će dugoročno donijeti korist društvu i okolišu u kojem djeluju. Slijedom navedenog uvažavaju se sugestije lokalne zajednice, koje su u skladu s Zakonom o šumama i drugim podzakonskim aktima koji propisuju gospodarenje šumama i šumskim zemljištima te propisanim ciljevima gospodarenja kojima se trajno povećava stabilnost, kvaliteta i vrijednost šuma.

ŠUMSKE PROMETNICE

Otvorenost iznosi 36,1 km/1000 ha. U slijedećem polurazdoblju ne planira se izgradnja protupožarnih prosjeka s elementima šumskih cesta. Održavanje pp prosjeka s elementima šumskih cesta planirano je u dužini od 20 km godišnje. Održavanje protupožarnih prosjeka planirano je na 30 ha godišnje.

Hrvatske šume su sukladno Mjerilima za procjenu opasnosti od šumskog požara koja su tiskana u Pravilniku o zaštiti šuma od požara (NN 33/14) odredile stupanj opasnosti od nastanka šumskog požara za šumske površine kojima gospodare, te razvrstale šume u II i III stupanj opasnosti od nastanka šumskog požara.

Tablica 12: STUPANJ OPASNOSTI OD NASTANKA ŠUMSKOG POŽARA ZA ŠUMSKE POVRŠINE KOJIMA GOSPODARE HRVATSKE ŠUME

Odjel, odsjek	Površina	1. VEGETACIJA		2. KLIMA									3. UREĐENOST			> 480 480 381 281- 380 <280	I II III IV		
		Šifra, dobni i uređajni razred	Broj bodova	Temperatura			Oborine			Relat.zrač. vlaga			Neuređene	Dijelom uređene	Uređene			Ukupan broj bodova	Stupanj ugroženosti
				preko 12 °C	9,1-12 °C	do 9 °C	do 800 mm	801-1200 mm	preko 1200 mm	do 70 %	71-80 %	preko 80 %							
				30	20	10	30	20	10	30	20	10	40	20	10				
1a	27,65	M3	120		20			20				20				355	III		
1b	3,57	P	160		20			20				20				350	III		
1c	3,69	G	120		20			20				20				310	III		
2a	5,24	P	160		20			20				20				370	III		
2b	0,60	G	120		20			20				20				325	III		
2c	4,06	H	200		20			20				20	40			430	II		
2d	4,17	G	120		20			20				20		20		340	III		
2e	8,06	B	180		20			20				20	40			390	II		

Procjena ugroženosti od požara
Općina Tinjan

2f	3,31	H	200		20			20			20			390	II
2g	5,95	P	160		20			20			20			405	II
2h	0,04	P	160		20			20		40				370	III
3a	7,15	P	160		20			20		40				390	II
3b	1,07	G	120		20			20		40				345	III
3c	4,57	M3	120		20			20			20			340	III
3d	2,13	P	160		20			20			20			375	III
4a	23,19	M3	120		20			20		40				390	II
4b	1,27	M3	120		20			20		40				325	III
4c	0,42	M3	120		20			20		40				345	III
5a	0,58	G	120		20			20		40				340	III
5b	1,60	B	180		20			20			20			425	II
5c	0,56	S	80		20			20		40				345	III
5d	2,96	M3	120		20			20		40				350	III
5e	1,52	B	180		20			20		40				460	II
5el	0,03	S	80		20			20		40				330	III
5f	2,40	M3	120		20			20		40				370	III
6a	1,83	G	120		20			20			20			330	III
6b	0,94	M3	120		20			20			20			355	III
6c	7,89	S	80		20			20			20			310	III
6d	42,45	H	200		20			20				10		420	II
6e	0,24	G	120		20			20			20			305	III
6f	3,04	P	160		20			20			20			340	III
6g	3,27	S	80		20			20			20			300	III
7a	5,26	M3	120		20			20		40				330	III
7b	1,15	S	80		20			20		40				290	III
7c	1,33	P	160		20			20		40				370	III
7d	4,98	P	160		20			20		40				370	III
7e	20,81	H	200		20			20			20			435	II
7f	3,92	L2	80		20			20		40				295	III
7g	15,43	H	200		20			20			20			435	II
7h	4,98	S	80		20			20			20			305	III
8a	2,38	H	200		20			20				10		415	II
8b	8,20	B	180		20			20				10		415	II
8c	8,95	M3	120		20			20				10		355	III
8d	4,62	P	160		20			20		40				425	II
8e	8,46	B	180		20			20			20			425	II
8el	0,37	S	80		20			20		40				305	III
8f	9,77	H	200		20			20				10		415	II
8g	1,40	P	160		20			20		40				405	II
8h	1,99	H	200		20			20			20			445	II
8i	2,58	M3	120		20			20		40				325	III
8pr	1,31	S	80		20			20		40				305	III
9a	13,09	M3	120		20			20				10		335	III
9b	8,28	M3	120		20			20				10		335	III
9c	13,06	S	80		20			20			20			305	III
9d	2,70	P	160		20			20		40				405	II
9e	2,94	S	80		20			20		40				345	III
10a	4,59	P	160		20			20		40				415	II
10b	1,82	P	160		20			20		40				395	II
10c	2,56	M2	120		20			20		40				350	III
10d	1,11	P	160		20			20		40				390	II

Procjena ugroženosti od požara
Općina Tinjan

10e	4,04	B	180		20			20			20			430	II
10f	2,58	R	160		20			20			20	40		430	II
10g	1,04	G	120		20			20			20	40		345	III
11a	7,68	M3	120		20			20			20	40		330	III
11b	2,73	M3	120		20			20			20	40		330	III
12a	3,49	P	160		20			20			20	40		410	II
12b	1,33	M3	120		20			20			20		20	385	II
12c	0,92	M3	120		20			20			20	40		390	II
13a	4,86	M2	120		20			20			20	40		345	III
13b	4,64	P	160		20			20			20		20	430	II
13c	15,69	B	180		20			20			20		20	450	II
13d	7,83	M3	120		20			20			20	40		395	II
13e	1,63	B	180		20			20			20	40		450	II
14a	20,12	M3	120		20			20			20	40		345	III
14b	2,83	P	160		20			20			20	40		385	II
14c	1,62	P	160		20			20			20	40		385	II
14d	5,20	B	180		20			20			20	40		410	II
14e	1,08	M3	120		20			20			20	40		345	III
14el	0,32	S	80		20			20			20	40		330	III
14f	6,52	B	180		20			20			20	40		450	II
15a	3,86	H	200		20			20			20		20	410	II
15b	3,20	G	120		20			20			20	40		390	II
15c	0,61	G	120		20			20			20		20	390	II
15d	10,09	M3	120		20			20			20		20	390	II
15e	1,21	P	160		20			20			20	40		430	II
15f	13,15	G	120		20			20			20		20	385	II
15g	2,41	G	120		20			20			20	40		345	III
15h	20,83	M3	120		20			20			20		20	370	III
15i	0,63	P	160		20			20			20	40		445	II
15j	1,62	R	160		20			20			20		10	420	II
16a	26,01	M3	120		20			20			20	40		370	III
16b	3,88	M3	120		20			20			20	40		330	III
16c	0,49	P	160		20			20			20		20	390	II
16d	0,13	B	180		20			20			20		20	425	II
16e	3,29	P	160		20			20			20	40		380	III
16el	0,68	S	80		20			20			20	40		310	III
16f	13,49	G	120		20			20			20		20	350	III
16g	1,04	G	120		20			20			20		20	345	III
16h	1,52	H	200		20			20			20		20	445	II
16i	11,83	G	120		20			20			20		20	370	III
17a	6,08	P	160		20			20			20	40		385	II
17b	7,60	M3	120		20			20			20	40		350	III
17c	17,97	M3	120		20			20			20		20	370	III
17d	0,61	P	160		20			20			20	40		385	II
17e	16,50	M3	120		20			20			20	40		350	III
18a	23,37	M3	120		20			20			20	40		390	II
18b	7,10	M3	120		20			20			20	40		350	III
19a	3,32	R	160		20			20			20	40		430	II
19b	7,35	P	160		20			20			20	40		430	II
19c	1,82	P	160		20			20			20	40		390	II
19d	0,76	H	200		20			20			20	40		450	II
19e	0,92	M3	120		20			20			20		20	370	III

Procjena ugroženosti od požara
Općina Tinjan

19f	3,01	B	180		20			20			20			435	II
19g	6,16	B	180		20			20			20		40	410	II
19h	8,74	M3	120		20			20			20			330	III
19i	2,01	M3	120		20			20			20		40	350	III
19j	3,56	M3	120		20			20			20		40	350	III
19k	4,18	M3	120		20			20			20		20	370	III
20a	3,78	G	120		20			20			20		40	350	III
20b	3,63	P	160		20			20			20		40	430	II
20c	3,94	H	200		20			20			20		20	410	II
20d	5,53	M3	120		20			20			20		20	370	III
20e	1,39	P	160		20			20			20		40	425	II
20el	0,22	S	80		20			20			20		40	330	III
20f	1,40	P	160		20			20			20		40	390	II
20g	0,95	H	200		20			20			20		40	430	II
21a	20,82	M3	120		20			20			20		40	350	III
21b	0,14	H	200		20			20			20		40	430	II
21c	0,38	M3	120		20			20			20		40	405	II
21el	0,12	S	80		20			20			20		40	330	III
22a	1,93	P	160		20			20			20		40	430	II
22b	23,30	M3	120		20			20			20		20	370	III
22c	1,08	B	180		20			20			20		40	415	II
22el	0,01	S	80		20			20			20		40	335	III
23a	2,14	P	160		20			20			20		40	410	II
23b	10,39	M3	120		20			20			20		40	350	III
23c	2,88	M3	120		20			20			20		40	350	III
23d	6,67	M3	120		20			20			20		40	350	III
24a	1,91	M3	120		20			20			20		40	350	III
24b	0,20	P	160		20			20			20		40	430	II
24c	1,00	P	160		20			20			20		40	390	II
24d	15,53	M3	120		20			20			20		40	390	II
25a	8,82	B	180		20			20			20		20	450	II
25b	16,43	P	160		20			20			20		20	370	III
25c	6,94	M3	120		20			20			20		40	350	III
25d	3,78	M3	120		20			20			20		40	350	III
25e	0,88	P	160		20			20			20		40	390	II
25el	0,13	S	80		20			20			20		40	330	III
26a	21,88	P	160		20			20			20		40	395	II
26b	0,49	G	120		20			20			20		20	385	II
26c	0,74	M3	120		20			20			20		40	350	III
26d	2,26	H	200		20			20			20		40	435	II
26e	4,76	M3	120		20			20			20		40	350	III
26el	0,03	S	80		20			20			20		40	330	III
27a	2,66	B	180		20			20			20		40	410	II
27b	2,44	S	80		20			20			20		20	350	III
27c	15,72	P	160		20			20			20		40	390	II
27d	4,12	M3	120		20			20			20		40	350	III
27e	2,03	H	200		20			20			20		40	430	II
28a	2,05	P	160		20			20			20		40	370	III
28b	0,56	G	120		20			20			20		20	340	III
28c	5,39	P	160		20			20			20		40	370	III
28d	0,70	H	200		20			20			20		40	405	II
28e	1,98	H	200		20			20			20		40	470	II

Procjena ugroženosti od požara
Općina Tinjan

28el	0,03	S	80		20			20			20			310	III
28f	2,80	M3	120		20			20			20			370	III
28g	6,25	P	160		20			20			40			375	III
28h	3,48	G	120		20			20			40			330	III
29a	1,57	P	160		20			20			40			365	III
29b	0,89	M3	120		20			20				20		345	III
29c	2,74	H	200		20			20				20		425	II
29d	2,31	M3	120		20			20					10	355	III
29e	1,30	M3	120		20			20				20		370	III
29el	0,11	S	80		20			20			40			310	III
29f	0,78	G	120		20			20			40			330	III
29g	1,67	M3	120		20			20			40			325	III
29h	2,26	G	120		20			20				20		305	III
29i	1,29	H	200		20			20					10	380	III
29j	8,46	M3	120		20			20				20		310	III
29k	1,20	P	160		20			20			40			405	II
29l	11,36	P	160		20			20				20		385	II
29m	1,61	P	160		20			20			40			385	II
29n	2,44	M3	120		20			20			40			370	III
29o	0,14	B	180		20			20				20		425	II
30a	1,32	M3	120		20			20			40			325	III
30b	2,22	R	160		20			20			40			370	III
30c	1,44	H	200		20			20				20		425	II
30d	0,24	G	120		20			20				20		375	III
30e	2,32	B	180		20			20				20		405	II
30f	6,67	M3	120		20			20			40			330	III
30g	8,47	M3	120		20			20				20		345	III
30h	0,64	P	160		20			20			40			385	II
30i	2,43	P	160		20			20			40			370	III
31a	1,68	G	120		20			20			40			330	III
31b	5,83	M3	120		20			20			40			365	III
31c	1,54	P	160		20			20			40			370	III
31d	1,47	M3	120		20			20				20		370	III
31e	5,69	M3	120		20			20			40			325	III
31f	3,68	P	160		20			20			40			410	II
31g	2,08	P	160		20			20			20			390	II
31h	2,54	M3	120		20			20			40			365	III
31i	0,80	G	120		20			20			40			330	III
32a	24,68	P	160		20			20			40			405	II
32b	8,14	S	80		20			20			40			325	III
32c	2,92	B	180		20			20				20		365	III
32d	1,31	B	180		20			20						395	II
32e	1,62	B	180		20			20			40			385	II
32f	7,59	B	180		20			20					10	420	II
33a	3,85	E4	100		20			20					10	335	III
33b	2,61	F	120		20			20				20		400	II
33c	3,53	F	120		20			20				20		360	III
33d	1,85	F1 i 2	80		20			20				20		320	III
33e	1,51	F1 i 2	80		20			20				20		325	III
33el	1,45	S	80		20			20			40			305	III
33f	2,12	F	120		20			20					10	355	III
33g	1,86	G	120		20			20				20		405	II

Procjena ugroženosti od požara
Općina Tinjan

33h	5,61	G	120		20			20			20			20		365	III
33i	0,35	P	160		20			20			20		40			365	III
33j	2,45	M3	120		20			20			20			20		345	III
33k	10,17	P	160		20			20			20			20		390	II
33l	1,56	H	200		20			20			20			20		380	III
33m	2,14	M3	120		20			20			20				10	355	III
33n	1,09	F1 i 2	80		20			20			20				10	310	III
33o	1,77	S	80		20			20			20				10	255	IV
34a	1,57	M3	120		20			20			20			20		360	III
34b	1,59	M3	120		20			20			20				10	310	III
34c	1,02	G	120		20			20			20				10	315	III
34d	4,98	P	160		20			20			20			20		375	III
34e	6,51	B	180		20			20			20			20		390	II
34el	0,28	S	80		20			20			20		40			315	III
34f	5,16	P	160		20			20			20			20		375	III
34g	3,41	M3	120		20			20			20				10	325	III
34h	0,35	S	80		20			20			20			20		295	III
35a	6,22	E4	100		20			20			20				10	295	III
35b	3,29	M3	120		20			20			20				10	315	III
35c	1,59	M3	120		20			20			20				10	325	III
35d	11,92	E4	100		20			20			20			20		320	III
35e	4,89	M3	120		20			20			20			20		330	III
35el	1,11	S	80		20			20			20		40			310	III
35f	4,83	E4	100		20			20			20			20		290	III
35g	2,79	M3	120		20			20			20			20		305	III
35h	6,82	E4	100		20			20			20				10	280	IV
35i	9,47	E4	100		20			20			20				10	330	III
35j	6,42	E4	100		20			20			20			20		330	III
35k	2,43	E4	100		20			20			20			20		325	III
35l	0,29	S	80		20			20			20			20		295	III
36a	11,00	B	180		20			20			20				10	400	II
36b	7,55	E4	100		20			20			20				10	380	III
36c	8,29	E4	100		20			20			20				10	380	III
36d	1,41	M3	120		20			20			20				10	360	III
36e	0,67	P	160		20			20			20			20		390	II
36el	2,26	S	80		20			20			20		40			310	III
37a	6,89	M3	120		20			20			20		40			350	III
37b	6,61	P	160		20			20			20			20		370	III
37c	2,35	M3	120		20			20			20		40			345	III
37d	5,62	P	160		20			20			20		40			390	II
37e	1,05	H	200		20			20			20			20		465	II
37el	0,42	S	80		20			20			20		40			330	III
37f	4,43	M3	120		20			20			20			20		340	III
37g	2,76	H	200		20			20			20		40			410	II
37h	8,35	M3	120		20			20			20			20		370	III
37i	6,74	B	180		20			20			20		40			405	II
37j	4,94	H	200		20			20			20			20		430	II
37k	0,75	H	200		20			20			20			20		455	II
37l	1,59	S	80		20			20			20			20		300	III
38a	10,21	M3	120		20			20			20			20		330	III
38b	3,39	H	200		20			20			20				10	400	II
38c	31,45	M3	120		20			20			20				10	320	III

Procjena ugroženosti od požara
Općina Tinjan

38d	1,83	P	160		20			20			20			40			390	II
38e	2,15	P	160		20			20			20			20			470	II
38el	0,29	S	80		20			20			20			40			330	III
38f	3,40	H	200		20			20			20			20			430	II
38g	3,70	H	200		20			20			20			20			460	II
39a	9,56	P	160		20			20			20			20			435	II
39b	2,10	G	120		20			20			20			20			370	III
39c	2,72	B	180		20			20			20			20			425	II
39d	3,30	M3	120		20			20			20			40			405	II
39e	9,40	B	180		20			20			20			40			470	II
39el	0,10	S	80		20			20			20			40			330	III
39f	4,53	M3	120		20			20			20			40			350	III
39g	4,61	M3	120		20			20			20			40			345	III
39h	1,72	H	200		20			20			20			40			430	II
39i	0,69	S	80		20			20			20			40			305	III
39ka	0,57																0	
40a	0,96	S	80		20			20			20			20			280	IV
40b	0,81	H	200		20			20			20			40			420	II
40c	7,42	M3	120		20			20			20			40			345	III
40d	0,19	G	120		20			20			20			40			345	III
40e	7,37	H	200		20			20			20			40			430	II
40el	0,41	S	80		20			20			20			40			330	III
40f	4,57	M3	120		20			20			20			40			385	II
40g	1,52	F5 i 7	120		20			20			20			40			385	II
40h	3,15	B	180		20			20			20			20			430	II
40i	1,77	P	160		20			20			20			40			390	II
40j	0,71	H	200		20			20			20					10	395	II
40k	0,81	G	120		20			20			20			20			325	III
40l	2,88	M3	120		20			20			20			20			325	III
40m	1,16	H	200		20			20			20			40			425	II
41a	7,45	M3	120		20			20			20			40			350	III
41b	1,49	F5 i 7	120		20			20			20			40			355	III
41c	0,95	H	200		20			20			20			40			430	II
41d	8,75	M3	120		20			20			20					10	360	III
41e	2,14	P	160		20			20			20			40			390	II
41f	4,25	M3	120		20			20			20			40			350	III
41g	1,07	H	200		20			20			20			40			430	II
41h	0,46	S	80		20			20			20			40			280	IV
42a	8,42	P	160		20			20			20			20			390	II
42b	0,60	P	160		20			20			20			40			370	III
43a	17,89	S	80		20			20			20			20			310	III
43b	7,64	P	160		20			20			20			20			390	II
44a	1,81	H	200		20			20			20					10	445	II
44b	2,92	M3	120		20			20			20					10	335	III
44c	3,47	S	80		20			20			20			20			305	III
44d	2,85	H	200		20			20			20					10	375	III
44e	10,50	P	160		20			20			20			40			370	III
44f	3,43	M3	120		20			20			20			20			345	III
44ka	1,29																0	
45a	6,23	M3	120		20			20			20			40			365	III
45b	4,71	M3	120		20			20			20			40			325	III
45c	1,51	G	120		20			20			20			40			325	III

Procjena ugroženosti od požara
Općina Tinjan

45d	7,97	P	160		20			20			20			40			370	III
45e	2,06	M3	120		20			20			20			20			310	III
45f	0,70	G	120		20			20			20			40			325	III
45g	1,47	G	120		20			20			20			40			325	III
45h	0,31	S	80		20			20			20			40			285	III
45i	0,83	R	160		20			20			20			40			430	II
46a	22,76	M3	120		20			20			20					10	295	III
46b	2,49	H	200		20			20			20					10	370	III
47a	37,64	M3	120		20			20			20					10	295	III
47b	2,26	B	180		20			20			20			20			375	III
47c	0,63	B	180		20			20			20			20			365	III
48a	8,91	B	180		20			20			20			20			370	III
48b	5,06	P	160		20			20			20			20			350	III
49a	13,31	M3	120		20			20			20					10	300	III
49b	21,17	B	180		20			20			20					10	355	III
50a	4,32	M3	120		20			20			20					10	295	III
50b	23,38	B	180		20			20			20					10	360	III
50c	2,09	M3	120		20			20			20					10	295	III
51a	17,33	B	180		20			20			20					10	355	III
51b	7,35	M3	120		20			20			20					10	300	III
52a	11,80	B	180		20			20			20					10	355	III
52b	12,48	M3	120		20			20			20					10	295	III
52c	0,97	P	160		20			20			20			20			360	III
52d	1,29	P	160		20			20			20			40			365	III
52e	1,11	G	120		20			20			20			20			385	II
52el	0,10	S	80		20			20			20			40			305	III
53a	6,09	M3	120		20			20			20					10	355	III
53b	9,50	P	160		20			20			20			20			430	II
53c	3,81	P	160		20			20			20			20			410	II
53d	3,88	M3	120		20			20			20			40			350	III
54a	5,61	M3	120		20			20			20			40			365	III
54b	2,92	M3	120		20			20			20			40			365	III
54c	9,31	R	160		20			20			20			40			450	II
54d	1,42	S	80		20			20			20					20	350	III
54e	2,85	M3	120		20			20			20					20	350	III
54f	1,35	F5 i 7	120		20			20			20			40			330	III
54g	1,93	B	180		20			20			20			40			385	II
55a	1,33	M3	120		20			20			20			40			390	II
55b	0,85	M3	120		20			20			20			40			325	III
55c	1,86	S	80		20			20			20			20			285	III
55d	3,05	M3	120		20			20			20			40			390	II
55e	5,29	M3	120		20			20			20					20	370	III
55el	0,79	S	80		20			20			20			40			330	III
55f	4,70	M3	120		20			20			20					20	310	III
55g	5,50	P	160		20			20			20			40			375	III
55h	7,27	M3	120		20			20			20					20	370	III
55i	2,05	M3	120		20			20			20			40			335	III
56a	5,06	P	160		20			20			20			40			400	II
56b	1,63	B	180		20			20			20			40			395	II
56c	16,48	M3	120		20			20			20			40			330	III
56d	1,17	P	160		20			20			20			40			400	II
56e	9,44	M3	120		20			20			20			40			350	III

56el	0,11	S	80		20			20			20		40			330	III
57a	5,88	M3	120		20			20			20		40			330	III
57b	7,66	M3	120		20			20			20		40			350	III
57c	8,21	P	160		20			20			20		40			385	II
57d	18,89	M3	120		20			20			20		40			350	III
57e	1,96	P	160		20			20			20		40			390	II
57f	10,97	M3	120		20			20			20		40			350	III
57g	0,74	G	120		20			20			20		40			355	III
58a	2,89	H	200		20			20			20			10		400	II
58b	4,13	M3	120		20			20			20		40			345	III
58c	17,76	P	160		20			20			20		40			395	II
58d	5,13	P	160		20			20			20		40			390	II
58e	1,56	M3	120		20			20			20		40			345	III
58f	4,22	M3	120		20			20			20		40			345	III
58g	4,42	P	160		20			20			20		40			395	II

Šume u privatnom vlasništvu

Na području Općine Tinjan u privatnom vlasništvu prevladavaju listopadne šume, pokrivene su šumama medunca i bjelograbom, dok u nekim predjelima prevladava primorska šuma bukve. Privatni šumoposjednici gospodare s 50,22 ha šuma.

Općina Tinjan je sukladno Mjerilima za procjenu opasnosti od šumskog požara koja su tiskana u Pravilniku o zaštiti šuma od požara (NN 33/14) odredila stupanj opasnosti od nastanka šumskog požara za šumske površine kojima gospodare privatne fizičke osobe.

U šumama šumoposjednika nema protupožarnih prosjeka s elementima šumskih cesta i protupožarnih prosjeka. Savjetodavna služba svojim Pravilnikom utvrđuje prioritete i uvjete za financiranje radova na šumskim, odnosno protupožarnim prometnicama šumoposjednika. Financiranje projektiranja i izgradnje prometnica odobrava se na temelju propisa Programa gospodarenja šumama šumoposjednika i Godišnjeg operativnog plana Savjetodavne službe, a na temelju zahtjeva zainteresiranih strana.

Tablica 13: STUPANJ OPASNOSTI OD NASTANKA ŠUMSKOG POŽARA ZA ŠUMSKE POVRŠINE KOJIMA GOSPODARE PRIVATNE FIZIČKE OSOBE

Red. Br.	NAZIV KATASTARSKE OPĆINE	BROJ ČESTICE	NAČIN UPORABE	ADRESA PARCELE	POVRŠINA (m ²)	STUPANJ UGROŽENOSTI OD POŽARA
1.	Kringa	2859/1	Šuma	Dimbokovac	2224	III
2.	Kringa	2859/2	Šuma	Dimbokovac	1658	III
3.	Kringa	4847/9	Šuma	Brečevica	539	II
4.	Kringa	5027/26	Šuma	Brečevica	4280	III
5.	Kringa	3062/3	Šuma	Njivine	1967	III
6.	Kringa	3070/1	Šuma	Njivine	819	III
7.	Kringa	3071	Šuma	Njivine	672	III
8.	Kringa	2867	Šuma	Dimbokovac	2392	III
9.	Kringa	2870	šuma	Dimbokovac	989	III
10.	Kringa	2896/1	Šuma	Dolčić	7537	III

11.	Kringa	2904	Šuma	Bramba	418	III
12.	Kringa	2853	Šuma	Dinbokovac	3205	III
13.	Kringa	2856/1	Šuma	Dinbokovac	705	III
14.	Kringa	2899	Šuma	Boška	10494	III
15.	Kringa	3199	Šuma	Bobovišće	4171	III
16.	Kringa	3384	Šuma	Križ	8000	III
17.	Kringa	3390	Šuma	Štika	1543	III
18.	Kringa	3640/14	Šuma	Polje	691	III
19.	Kringa	5027/14	Šuma	Brečevica	8812	III
20.	Kringa	5027/328	Šuma	Brečevica	2910	III
21.	Kringa	2908	Šuma	Dimbokovac	2287	III
22.	Kringa	2910/1	Šuma	Dimbokovac	989	III
23.	Kringa	2910/2	Šuma	Dimbokovac	489	III
24.	Kringa	2911	Šuma	Dimbokovac	633	III
25.	Kringa	2912	Šuma	Dimbokovac	1575	III
26.	Kringa	2913	Šuma	Dimbokovac	719	III
27.	Kringa	2190/2	Šuma	Valica na kanali	964	III
28.	Kringa	2191/2	Šuma	Valica	295	II
29.	Kringa	2254	Šuma	Kanali	1057	III
30.	Kringa	3890/4	Šuma	Komunali	3352	III
31.	Kringa	3890/14	Šuma	Soline	288	II
32.	Kringa	5040/1	Šuma	Frnaž	1244	III
33.	Kringa	5041/4	Šuma	Frnaž	1868	III
34.	Kringa	1037	Šuma	Gušta	2392	III
35.	Kringa	1073/1	Šuma	Gušto	2266	III
36.	Kringa	1073/2	Šuma	Gušto	1791	III
37.	Kringa	1078	Šuma	Sjenokoša	5881	III
38.	Kringa	1156	Šuma	Boška	4097	III
39.	Kringa	1157	Šuma	Galenjak	967	III
40.	Kringa	1197	Šuma	Pokraj Dočića	680	III
41.	Kringa	1227	Šuma	Kanal	374	III
42.	Kringa	1241	Šuma	Njivine	3694	III
43.	Kringa	1300/8	Šuma	Vrtlić poli cestu	196	III
44.	Kringa	1404	Šuma	Ledina poli kikonjak	2061	III
45.	Kringa	1446	Šuma	Kava	3920	III
46.	Kringa	1580	Šuma	Poli karune	628	III
47.	Kringa	1582/1	Šuma	Koruna	1081	III
48.	Kringa	1582/2	Šuma	Koruna	922	III
49.	Kringa	1583/1	Šuma	Koruna	6617	III
50.	Kringa	1583/2	Šuma	Koruna	7044	III
51.	Kringa	1585	Šuma	Koruna	1144	III
52.	Kringa	1587	Šuma	Koruna	482	III
53.	Kringa	1589	Šuma	Vala pod korunu	568	III
54.	Kringa	1590	Šuma	Vala pod korunu	1129	III
55.	Kringa	1592/1	Šuma	Vala pod korunu	14833	III
56.	Kringa	1755	Šuma	Kočer	1173	III
57.	Kringa	2274/1	Šuma	Daci	2307	III

58.	Kringa	2274/2	Šuma	Vala u daci	1660	III
59.	Kringa	2274/3	Šuma	Borova šuma	1773	II
60.	Kringa	2277	Šuma	Borova šuma	590	II
61.	Kringa	2280	Šuma	Poli Daci	1406	III
62.	Kringa	2292/4	Šuma	Stran poli daca	2374	III
63.	Kringa	2319/2	Šuma	Preko Boške	1054	III
64.	Kringa	522	Šuma	Vala pod vrtlaču	1119	III
65.	Kringa	5027/245	Šuma	Fajd	2049	III
66.	Kringa	5027/301	Šuma	Rt	616	III
67.	Kringa	5158/28	Šuma	Fajd	2417	III
68.	Kringa	2191/1	Šuma	Valica	964	III
69.	Kringa	3637/2	Šuma	Počivale	846	III
70.	Kringa	3806/2	Šuma	Prencov dolac	561	III
71.	Kringa	4289/1	Šuma	Zavod	858	III
72.	Kringa	4784/3	Šuma	Boška	2062	III
73.	Kringa	4784/11	Šuma	Boška	820	III
74.	Kringa	5041/3	Šuma	Frnaža	1197	III
75.	Kringa	2667	Šuma	Vala grabovac	1259	III
76.	Kringa	2663/2	Šuma	Grabovac	4784	III
77.	Kringa	2653/5	Šuma	Poli lokve	311	III
78.	Kringa	2617/1	Šuma	Šeraja	3327	III
79.	Kringa	2445	Šuma	Lokvina	3759	III
80.	Kringa	2319/1	Šuma	Preko boške	1252	III
81.	Kringa	2155/1	Šuma	Glavica	2532	III
82.	Kringa	2154/3	Šuma	Glavica	1241	III
83.	Kringa	2154/1	Šuma	Glavica	9341	III
84.	Kringa	2154/2	Šuma	Glavica	2446	III
85.	Kringa	2160/3	Šuma	Rebra	2117	III
86.	Kringa	2160/5	Šuma	Rebra	255	III
87.	Kringa	2161/1	Šuma	Rebra	1618	III
88.	Kringa	2160/1	Šuma	Rebra	3521	III
89.	Kringa	2160/4	Šuma	Rebra	752	III
90.	Kringa	2950	Šuma	Glavica	2039	III
91.	Kringa	5027/5	Šuma	U valijan	2974	III
92.	Kringa	5028/3	Šuma	Vala valijan	3496	III
93.	Kringa	1/18	Šuma	Lazić	468	III
94.	Kringa	1/19	Šuma	Lazić	3701	III
95.	Kringa	117	Šuma	Draga	1669	III
96.	Kringa	598/2	Šuma	Vala u finidi	475	III
97.	Kringa	1612/1	Šuma	Skutnovac	460	III
98.	Kringa	1612/2	Šuma	Skutnovac	770	III
99.	Kringa	1612/3	Šuma	Skutnovac	766	III
100.	Kringa	1612/4	Šuma	Skutnovac	709	III
101.	Kringa	1613/1	Šuma	Skutnovac	421	III
102.	Kringa	1613/2	Šuma	Skutnovac	198	III
103.	Kringa	1613/3	Šuma	Skutnovac	234	III
104.	Kringa	1997	Šuma	Vala jurinjak	255	III

105.	Kringa	1998/1	Šuma	Vala jurinjak	511	III
106.	Kringa	3659/1	Šuma	Počivale	5511	III
107.	Kringa	3890/15	Šuma	Jurinjak	839	III
108.	Kringa	4755/1	Šuma	Koritna	647	III
109.	Kringa	4755/2	Šuma	Koritna	396	III
110.	Kringa	4755/3	Šuma	Koritna	1065	III
111.	Kringa	4755/4	Šuma	Koritna	392	III
112.	Kringa	4757/3	Šuma	Koritna vala	158	III
113.	Kringa	4784/2	Šuma	Boška	850	III
114.	Kringa	4784/7	Šuma	Boška	809	III
115.	Kringa	4784/8	Šuma	Boška	824	III
116.	Kringa	4784/10	Šuma	Boška	1222	III
117.	Kringa	5027/30	Šuma	Brečevica	3992	III
118.	Kringa	5027/31	Šuma	Brečevica	2931	III
119.	Kringa	5027/32	Šuma	Brečevica	4334	III
120.	Kringa	5041/2	Šuma	Frnaža	2415	III
121.	Kringa	177	Šuma	Draga	1669	III
122.	Kringa	2244/9	Šuma	Ledina na kanadi	349	III
123.	Kringa	4288/1	Šuma	Zavod	865	III
124.	Kringa	4757/2	Šuma	Koritna	621	III
125.	Kringa	5027/144	Šuma	Valijan	3985	III
126.	Kringa	5039/2	Šuma	Frnaž	885	III
127.	Kringa	5158/12	Šuma	Frnaž	2877	III
128.	Kringa	1998/2	Šuma	Vala jurinjak	719	III
129.	Kringa	4288/1	Šuma	Zavod	865	III
130.	Kringa	4288/2	Šuma	Zavod	453	III
131.	Kringa	4288/3	Šuma	Zavod	489	III
132.	Kringa	4383	Šuma	Bekarnjak	762	III
133.	Kringa	5027/98	Šuma	Valijan zgor jame	1025	III
134.	Kringa	5027/241	Šuma	Pare	583	III
135.	Kringa	5027/242	Šuma	Pare	1215	IV
136.	Kringa	5027/295	Šuma	Pare	361	III
137.	Kringa	5158/17	Šuma	Kortina	1295	III
138.	Kringa	5158/18	Šuma	Jazbina	710	III
139.	Kringa	5158/30	Šuma	Fajd	1115	III
140.	Kringa	2548/16	Šuma	Leskovača	2194	III
141.	Kringa	2664	Šuma	Grabovac	2604	III
142.	Kringa	3890/3	Šuma	Jurinjak	1078	III
143.	Kringa	3914/14	Šuma	Krase	5505	III
144.	Kringa	4289/2	Šuma	Zavod	651	III
145.	Kringa	5027/130	Šuma	Kamenjak	4187	III
146.	Kringa	5039/4	Šuma	Frnaža	1072	III
147.	Kringa	5039/3	Šuma	Frnaža	982	III
148.	Kringa	5027/142	Šuma	Fajd	1403	III
149.	Kringa	5027/94	Šuma	Valijan	1007	III
150.	Kringa	5041/1	Šuma	Frnaža	2013	III
151.	Kringa	5040/2	Šuma	Frnaža	1493	III

152.	Kringa	5027/124	Šuma	Kamenjar	6906	III
153.	Kringa	943	Šuma	Stranica	187	II
154.	Kringa	1000/4	Šuma	Valtok	733	III
155.	Kringa	1229/1	Šuma	Kanal	677	III
156.	Kringa	1229/2	Šuma	Kanal	797	III
157.	Kringa	1538/1	Šuma	Gorinka	1029	III
158.	Kringa	1637/1	Šuma	Zgor putin	1917	III
159.	Kringa	1638/1	Šuma	Zgor putin	223	III
160.	Kringa	1685/2	Šuma	Prazna banovica	560	II
161.	Kringa	1703/2	Šuma	Karnovac	342	III
162.	Kringa	1851/2	Šuma	Stran	1446	III
163.	Kringa	1862/1	Šuma	Jasenovlji	208	III
164.	Kringa	1885	Šuma	Šaraja	5141	III
165.	Kringa	1890	Šuma	Strana	2176	III
166.	Kringa	5027/183	Šuma	Fajd	662	III
167.	Kringa	5027/184	Šuma	Fajd	691	III
168.	Kringa	932/2	Šuma	Kut	3684	IV
169.	Kringa	942/2	Šuma	Stranica	450	III
170.	Kringa	1670	Šuma	Delova njiva	2684	III
171.	Kringa	1671	Šuma	Delova njiva	860	III
172.	Kringa	1672	Šuma	Delova njiva	1144	III
173.	Kringa	1673	Šuma	Delova njiva	2108	III
174.	Kringa	1675/1	Šuma	Delova njiva	414	III
175.	Kringa	1887/1	Šuma	Konopljak	2609	III
176.	Kringa	1928/4	Šuma	Nad drepci	541	III
177.	Kringa	3914/49	Šuma	Krase	3859	III
178.	Kringa	2147/2	Šuma	Duplika	2030	III
179.	Kringa	4637/15	Šuma	Tovarnjak	3726	III
180.	Kringa	4994	Šuma	Boška	3173	III
181.	Kringa	4995	Šuma	Boška	6500	III
182.	Kringa	5027/65	Šuma	Grm	2410	IV
183.	Kringa	5027/268	Šuma	Valijon stran	4238	III
184.	Kringa	5027/283	Šuma	Valijon stran	2187	III
185.	Kringa	2654/1	Šuma	Poli lokve	309	III
186.	Kringa	2945/1	Šuma	Stara boška	3672	III
187.	Kringa	2945/2	Šuma	Stara boška	2503	III
188.	Kringa	2949	Šuma	Stara boška	4291	III
189.	Kringa	2951/1	Šuma	Stara boška	2561	III
190.	Kringa	2951/2	Šuma	Stara boška	2068	III
191.	Kringa	5027/267	Šuma	Valion	4784	III
192.	Kringa	2147/1	Šuma	Duplinka	3712	III
193.	Kringa	2153	Šuma	Glavica	7571	III
194.	Kringa	2434/1	Šuma	Lokvina	2633	III
195.	Kringa	2436/1	Šuma	Lokvina	1536	III
196.	Kringa	2436/2	Šuma	Lokvina	1011	III
197.	Kringa	2623	Šuma	Šeraja	3489	III
198.	Kringa	2682/1	Šuma	Grmić	809	III

199.	Kringa	2707/2	Šuma	Grabovac	1320	III
200.	Kringa	14/1	Šuma	Lazi	543	II
201.	Kringa	1047	Šuma	Gušta	6241	III
202.	Kringa	1058/3	Šuma	Pužar	300	III
203.	Kringa	1065/1	Šuma	Gušta	1418	III
204.	Kringa	1081	Šuma	Kočev	468	III
205.	Kringa	1189/2	Šuma	Vala jamenjak	1500	III
206.	Kringa	1200/4	Šuma	Kana	1662	IV
207.	Kringa	2149/1	Šuma	Pužarova glavica	2582	III
208.	Kringa	2149/5	Šuma	Pužarova glavica	939	III
209.	Kringa	2149/6	Šuma	Pužarova glavica	1222	IV
210.	Kringa	2149/7	Šuma	Pužarova glavica	1211	IV
211.	Kringa	2150/1	Šuma	Pužarova glavica	1345	IV
212.	Kringa	2150/2	Šuma	Pužarova glavica	831	IV
213.	Kringa	2152/1	Šuma	Pužarova glavica	813	IV
214.	Kringa	2152/2	Šuma	Pužarova glavica	442	IV
215.	Kringa	3037	Šuma	Pelinjaci	938	III
216.	Kringa	4517/1	Šuma	Kučići	2100	III
217.	Kringa	4682/3	Šuma	Zavod	5341	III
218.	Kringa	4954/1	Šuma	Stran	1065	III
219.	Kringa	4960	Šuma	Na ledinah	417	III
220.	Kringa	4963/1	Šuma	Ledina	471	III
221.	Kringa	5027/86	Šuma	Valijon	6780	III
222.	Kringa	5027/149	Šuma	Fajd	2985	III
223.	Kringa	5027/150	Šuma	Fajd	2122	III
224.	Kringa	5154	Šuma	Pod fontanom	780	III
225.	Kringa	2137	Šuma	Orljak	2700	III
226.	Kringa	2145/2	Šuma	Orljak	784	III
227.	Kringa	2301/2	Šuma	Kikonjaka	1216	III
228.	Kringa	2302/3	Šuma	Kikonjaka	543	III
229.	Kringa	2303/9	Šuma	Blog	965	III
230.	Kringa	2319/4	Šuma	Priko boške	756	III
231.	Kringa	2455/1	Šuma	Brig	662	III
232.	Kringa	5027/17	Šuma	Brčevica	4325	III
233.	Kringa	2120/1	Šuma	Glavica	4223	III
234.	Kringa	3388	Šuma	Križ	856	III
235.	Kringa	3387	Šuma	Križ	946	III
236.	Kringa	3640/6	Šuma	Zasađeni pini	1011	III
237.	Kringa	5027/18	Šuma	Brečevica	8164	III
238.	Kringa	2120/2	Šuma	Glavica	3802	IV
239.	Kringa	2785/4	Šuma	Boška	3841	III
240.	Kringa	3386/1	Šuma	Križ	2695	III
241.	Kringa	3408/11	Šuma	Za vale	2079	III
242.	Kringa	4847/1	Šuma	Brečevica	3237	III
243.	Kringa	4847/12	Šuma	Brečevica	1690	III
244.	Kringa	4849/1	Šuma	Brečevica	557	III
245.	Kringa	4849/2	Šuma	Brečevica	1575	III

246.	Kringa	4850/1	Šuma	Brečevica	522	III
247.	Kringa	4850/2	Šuma	Brečevica	694	III
248.	Kringa	5027/321	Šuma	Brečevica	1622	III
249.	Kringa	2120/3	Šuma	Glavica	935	III
250.	Kringa	2120/4	Šuma	Glavica	773	III
251.	Kringa	5027/286	Šuma	Brečevica	2910	III
252.	Kringa	2100/2	Šuma	Grmčić	791	III
253.	Kringa	2785/7	Šuma	Boška	2885	III
254.	Kringa	2958	Šuma	Buzeha	1791	III
255.	Kringa	3248/1	Šuma	Brdinovica	747	III
256.	Kringa	3248/2	Šuma	Brdinovica	747	III
257.	Kringa	3375/2	Šuma	Kana	3848	III
258.	Kringa	5027/22	Šuma	Brečevica	7809	III
259.	Kringa	5027/322	Šuma	Brečevica	1622	III
260.	Kringa	2119/1	Šuma	Hrvatina njiva	7656	III
261.	Kringa	2916/3	Šuma	Rupa	705	III
262.	Kringa	2926	Šuma	Rebra	2211	III
263.	Kringa	2929	Šuma	Rebra	3913	III
264.	Kringa	2931/1	Šuma	Rebra	647	III
265.	Kringa	2931/2	Šuma	Rebra	734	III
266.	Kringa	2936	Šuma	Rebra	565	III
267.	Kringa	2938	Šuma	Rebra	11714	III
268.	Kringa	3058	Šuma	Grmić	291	III
269.	Kringa	2921	Šuma	Bramba	500	III
270.	Kringa	3056	Šuma	Plasine	129	II
271.	Kringa	3181	Šuma	Za grm	834	III
272.	Kringa	3643	Šuma	Cmilji	4021	III
273.	Kringa	2319/3	Šuma	Stranić	2530	III
274.	Kringa	2634	Šuma	Šaraja	6150	III
275.	Kringa	2663/3	Šuma	Grabrovac	1899	III
276.	Kringa	2663/4	Šuma	Grabrovac	7304	III
277.	Kringa	2680/21	Šuma	Deferencija	5295	III
278.	Kringa	2707/1	Šuma	Grabovica	1572	III
279.	Kringa	2780/3	Šuma	Gorinje grmi	604	III
280.	Kringa	2942/2	Šuma	Rupa	4352	III
281.	Kringa	2943/1	Šuma	Boška	7600	III
282.	Kringa	2944/1	Šuma	Stara boška	7495	III
283.	Kringa	4969/4	Šuma	Boška	2384	III
284.	Kringa	5027/260	Šuma	Fajd	4774	III
285.	Kringa	5027/313	Šuma	Fajd	1252	III
286.	Kringa	3916/3	Šuma	Poli kalića	981	III
287.	Kringa	4964/4	Šuma	Boška	2384	III
288.	Kringa	3006/1	Šuma	Poli vlahove vale	426	III
289.	Kringa	3006/3	Šuma	Poli vlahove vale	543	III
290.	Kringa	3658/2	Šuma	Vrhovine	2503	III
291.	Kringa	3694/13	Šuma	Muškat	1020	III
292.	Kringa	4412/3	Šuma	Poli lokožnjak	569	III

293.	Kringa	4424/2	Šuma	Koronače	755	III
294.	Kringa	4424/1	Šuma	Koronače	644	III
295.	Kringa	4514/1	Šuma	Treblja	304	II
296.	Kringa	4631/28	Šuma	Glavurde	3047	III
297.	Kringa	4970/2	Šuma	Dolenja boška	2597	III
298.	Kringa	4970/3	Šuma	Dolenja boška	597	III
299.	Kringa	4997/1	Šuma	Gorinja boška	4268	III
300.	Kringa	4997/2	Šuma	Njiva u boški	2940	III
301.	Kringa	5027/71	Šuma	Valijon	4455	III
302.	Kringa	5027/281	Šuma	Fajed	893	III
303.	Kringa	5027/282	Šuma	Fajed	1055	III
304.	Kringa	5036/2	Šuma	Grm	1730	III
305.	Kringa	5036/9	Šuma	Grm poli dora	983	II
306.	Kringa	5039/5	Šuma	Drača u frnaži	1599	III
307.	Kringa	5158/2	Šuma	Jazbina	2734	III
308.	Kringa	5158/3	Šuma	Jazbina	1970	III
309.	Kringa	5158/46	Šuma	Jazbina	721	III
310.	Kringa	5159/5	Šuma	Zavod	7359	III
311.	Kringa	3006/2	Šuma	Vlahova vala	576	III
312.	Kringa	3408/8	Šuma	Skašnjak	4873	III
313.	Kringa	3658/1	Šuma	Vrhovine	2333	III
314.	Kringa	4412/1	Šuma	Vala lokašnjak	230	II
315.	Kringa	4412/6	Šuma	Vala lokašnjak	844	II
316.	Kringa	4424/3	Šuma	Stancija	1861	III
317.	Kringa	4424/13	Šuma	Stancija pod dubi	1727	III
318.	Kringa	4428	Šuma	Stancija	796	III
319.	Kringa	4516/1	Šuma	Treblja	845	III
320.	Kringa	4631/27	Šuma	Rukljavac	1870	III
321.	Kringa	5027/233	Šuma	Fajd	808	III
322.	Kringa	5027/234	Šuma	Fajd	1072	III
323.	Kringa	5036/5	Šuma	Valijon	534	III
324.	Kringa	5036/6	Šuma	Grm	1374	III
325.	Kringa	5037/1	Šuma	Valijon	1040	III
326.	Kringa	5037/2	Šuma	Valijon	339	III
327.	Kringa	5049	Šuma	Frnaža	1629	III
328.	Kringa	5158/35	Šuma	Fajd	238	III
329.	Kringa	5158/40	Šuma	Jazbine	2198	III
330.	Kringa	5158/41	Šuma	Jazbine	1834	III
331.	Kringa	5158/47	Šuma	Jazbine	618	III
332.	Kringa	5178/1	Šuma	Zavod	294	III
333.	Kringa	5178/2	Šuma	Zavod	7216	III
334.	Muntrilj	1134/1	Šuma	Pod gustom	3135	III
335.	Muntrilj	1236/1	Šuma	Pod boškom	2907	III
336.	Muntrilj	1273/10	Šuma	Kortina	1306	III
337.	Muntrilj	1317/3	Šuma	Dolac	234	III
338.	Muntrilj	1329/4	Šuma	Glavica	2900	III
339.	Muntrilj	799	Šuma	Vrtlača	4830	II

340.	Muntrilj	1136/1	Šuma	Škarićevo	1099	IV
341.	Muntrilj	1470/5	Šuma	Krčuga	3308	III
342.	Muntrilj	1470/9	Šuma	Za brdo	2112	III
343.	Muntrilj	1491/1	Šuma	Šeraja	2479	II
344.	Muntrilj	801/3	Šuma	Vtrlača	1040	II
345.	Muntrilj	1470/2	Šuma	Za brdo	900	III
346.	Muntrilj	1470/6	Šuma	Krčuga	2570	III
347.	Muntrilj	1473	Šuma	Brdo	1931	III
348.	Muntrilj	1474	Šuma	Brdo	2890	III
349.	Muntrilj	1470/16	Šuma	Brdo	901	III
350.	Muntrilj	802/3	Šuma	Grota	6515	IV
351.	Muntrilj	1069/2	Šuma	Zad boškom	9056	III
352.	Muntrilj	1069/3	Šuma	Zad boškom	1471	III
353.	Muntrilj	1088/2	Šuma	Boška	3553	III
354.	Muntrilj	606/2	Šuma	Močiljana	2010	III
355.	Muntrilj	802/5	Šuma	Grota	5070	III
356.	Muntrilj	832/1	Šuma	Na kraj vale	1219	IV
357.	Muntrilj	851	Šuma	Valade	1334	III
358.	Muntrilj	1088/1	Šuma	Boška	3173	III
359.	Muntrilj	200/2	Šuma	Zad duhići	639	II
360.	Muntrilj	200/5	Šuma	Ledine	6420	III
361.	Muntrilj	200/1	Šuma	Zad duhići	4019	III
362.	Muntrilj	200/6	Šuma	Zad duhići	3776	III
363.	Muntrilj	207/3	Šuma	Turkovac	1563	III
364.	Muntrilj	1070/2	Šuma	Dvorina	1786	III
365.	Muntrilj	200/10	Šuma	Zad duhići	2957	III
366.	Muntrilj	207/2	Šuma	Turkovac	3148	III
367.	Muntrilj	308/4	Šuma	Ograde	710	III
368.	Muntrilj	360/5	Šuma	Brajdice	131	III
369.	Muntrilj	364/2	Šuma	Brajdice	1626	III
370.	Muntrilj	882/2	Šuma	Glavica	1759	III
371.	Muntrilj	207/7	Šuma	Pod boškom	1891	III
372.	Muntrilj	994/1	Šuma	Vala	2441	III
373.	Muntrilj	1070/6	Šuma	Dvorina	2538	III
374.	Muntrilj	652	Šuma	Veliki vrta	2467	III
375.	Muntrilj	659/1	Šuma	Vrh	6455	III
376.	Muntrilj	707/1	Šuma	Boška	1963	III
377.	Muntrilj	818/2	Šuma	Crikeni oblogi	2112	III
378.	Muntrilj	818/3	Šuma	Oblogi	2214	III
379.	Muntrilj	200/3	Šuma	Zad duhići	13878	II
380.	Muntrilj	207/6	Šuma	Turkovac	6115	III
381.	Muntrilj	260/1	Šuma	Kamenice	861	III
382.	Muntrilj	303/2	Šuma	Drine	4235	III
383.	Muntrilj	346/2	Šuma	Njivica	2195	III
384.	Muntrilj	393/11	Šuma	Cerije	1708	III
385.	Muntrilj	395/1	Šuma	Zglavnica	1273	III
386.	Muntrilj	431/1	Šuma	Vrta	1584	II

387.	Muntrilj	868/1	Šuma	Poli lokve	642	III
388.	Muntrilj	868/2	Šuma	Poli lokve	584	III
389.	Muntrilj	868/3	Šuma	Poli lokve	1029	III
390.	Muntrilj	877/3	Šuma	Zad brajde	1406	III
391.	Muntrilj	882/1	Šuma	Glavica	6118	III
392.	Muntrilj	240	Šuma	Dimbokovac	3215	III
393.	Muntrilj	257/2	Šuma	Poli finide	2009	III
394.	Muntrilj	348/2	Šuma	Dvorine	140	III
395.	Muntrilj	353	Šuma	Brajdice	662	III
396.	Muntrilj	354/1	Šuma	Brajdice	561	III
397.	Muntrilj	354/2	Šuma	Brajdice	1014	III
398.	Muntrilj	355	Šuma	Brajdice	2208	III
399.	Muntrilj	431/2	Šuma	Baredina	3393	III
400.	Muntrilj	207/4	Šuma	Drine	2674	III
401.	Muntrilj	214/1	Šuma	Zad duhići	2015	III
402.	Muntrilj	308/2	Šuma	Drine	1202	III
403.	Muntrilj	882/4	Šuma	Mali parat	1794	III
404.	Muntrilj	207/1	Šuma	Turkovac	5303	III
405.	Muntrilj	303/1	Šuma	Drina	6794	III
406.	Muntrilj	308/1	Šuma	Drina	5329	III
407.	Muntrilj	897/2	Šuma	Poli turkovca	3097	III
409.	Muntrilj	994/2	Šuma	Vala	5204	III
410.	Muntrilj	996/2	Šuma	Vala	6892	III
411.	Muntrilj	994/3	Šuma	Vala	2551	III
412.	Muntrilj	183/2	Šuma	Grm	3862	III
413.	Muntrilj	167/2	Šuma	Boška	11488	IV
414.	Muntrilj	804/2	Šuma	Pod dubci	1673	III
415.	Muntrilj	1548/1	Šuma	Brajde	11661	IV
416.	Muntrilj	1549	Šuma	Boška	500	III
417.	Muntrilj	1574/2	Šuma	Liška	4287	III
418.	Muntrilj	1574/3	Šuma	Vrščić	2280	III
419.	Muntrilj	802/2	Šuma	Grabri	6981	IV
420.	Muntrilj	804/3	Šuma	Skarićev dolac	223	III
421.	Muntrilj	832/2	Šuma	Pod valice	2967	III
422.	Muntrilj	850/1	Šuma	Brajde	3057	III
423.	Muntrilj	861	Šuma	Zgor piantade	684	II
424.	Muntrilj	1001	Šuma	Drndičeve brajde	3331	III
425.	Muntrilj	1092/1	Šuma	Poli crikve	2388	III
426.	Muntrilj	1092/2	Šuma	Poli crikve	1086	III
427.	Muntrilj	1135/3	Šuma	Vrh	8969	III
428.	Muntrilj	167/3	Šuma	Boška	8148	III
429.	Muntrilj	159/1	Šuma	Kacija	1373	III
430.	Muntrilj	183/1	Šuma	Grm	6354	III
431.	Muntrilj	183/2	Šuma	Grm	3862	III
432.	Tinjan	635	Šuma	Serajica	1145	III
433.	Tinjan	638	Šuma	Bloh	3495	III
434.	Tinjan	639/81	Šuma	Na obloh	1443	III

435.	Tinjan	2465/1	Šuma	Fugor las	1367	III
436.	Tinjan	2466/1	Šuma	Fugor las	4586	III
437.	Tinjan	2466/2	Šuma	Fugor las	2496	III
438.	Tinjan	2466/3	Šuma	Fugor las	9481	III
439.	Tinjan	2466/4	Šuma	Fugor las	8071	III
440.	Tinjan	2472/4	Šuma	Stancija kazamara	5061	III
441.	Tinjan	646	Šuma	Šeraja	2554	III
442.	Tinjan	644	Šuma	Šeraja	5270	III
443.	Tinjan	965/49	Šuma	Stran	3728	IV
444.	Tinjan	815/3	Šuma	Lazić	837	III
445.	Tinjan	324	Šuma	Grahovište	439	IV
446.	Tinjan	468/10	Šuma	Za dolcen	188	III
447.	Tinjan	469	Šuma	Za dolcen	1392	III
448.	Tinjan	639/88	Šuma	Hripine	5594	III
449.	Tinjan	639/107	Šuma	Hripine	4909	IV
450.	Tinjan	965/54	Šuma	Stran	3120	III
451.	Tinjan	965/82	Šuma	Stran	221	III
452.	Tinjan	2445	Šuma	Draga	903	III
453.	Tinjan	2768	Šuma	Hrpalovica	1194	II
454.	Tinjan	2776	Šuma	Gomilica	2377	III
455.	Tinjan	639/85	Šuma	Dugača	6084	III
456.	Tinjan	647	Šuma	Načuine	3083	III
457.	Tinjan	648	Šuma	Krnjelova koruna	2080	IV
458.	Tinjan	649	Šuma	Krnjelova koruna	3786	III
459.	Tinjan	652/1	Šuma	Krnjelova koruna	8709	IV
460.	Tinjan	673/1	Šuma	Krujelov las	5560	III
461.	Tinjan	1907/69	Šuma	Gost	3147	III
462.	Tinjan	1907/70	Šuma	Pod gost	1681	III
463.	Tinjan	1907/71	Šuma	Gost	2712	IV
464.	Tinjan	625/1	Šuma	Pod cestom	4291	III
465.	Tinjan	647	Šuma	Načuine	3083	III
466.	Tinjan	648	Šuma	Krnjelova koruna	2080	III
467.	Tinjan	649	Šuma	Krnjelova koruna	3786	III
468.	Tinjan	652/1	Šuma	Krnjelova koruna	8709	III
469.	Tinjan	673/1	Šuma	Krujelov las	5560	III
470.	Tinjan	1907/69	Šuma	Gost	3147	III
471.	Tinjan	1907/70	Šuma	Pod gost	1681	IV
472.	Tinjan	1907/71	Šuma	Gost	2712	III
473.	Tinjan	625/2	Šuma	Pod cestom	198	IV
474.	Tinjan	643/1	Šuma	Šeraja	1755	III
475.	Tinjan	639/44	Šuma	Dugara	7247	III
476.	Tinjan	639/84	Šuma	Dugača	2834	III
477.	Tinjan	643/2	Šuma	Šeraja	2414	IV
478.	Tinjan	632	Šuma	Šerajica	983	III
479.	Tinjan	639/74	Šuma	Šeraja	3552	III
480.	Tinjan	639/76	Šuma	Pod picu parom njiva	7425	III
481.	Tinjan	642	Šuma	Šeraja	5377	III

482.	Tinjan	1907/61	Šuma	Gost	4837	III
483.	Tinjan	621/1	Šuma	Komesarova njiva	2284	III
484.	Tinjan	621/2	Šuma	Komesarova njiva	281	III
485.	Tinjan	849	Šuma	Jamnine	409	IV
486.	Tinjan	2834	Šuma	Gumilica	342	III
487.	Tinjan	2835/1	Šuma	Gumilica	3755	IV
488.	Tinjan	2896	Šuma	Gumilica	3406	III
489.	Tinjan	2915/1	Šuma	Poljakovica	3140	III
490.	Tinjan	2952/2	Šuma	Dolčić	1690	III
491.	Tinjan	2953/2	Šuma	Dolčić	1144	IV
492.	Tinjan	2954/1	Šuma	Dolčić	1957	III
493.	Tinjan	3128	Šuma	Crkvina	4446	III
494.	Tinjan	3130/1	Šuma	Lastina	3073	III
495.	Tinjan	3130/5	Šuma	Lastina	912	II
496.	Tinjan	3161/1	Šuma	Lastina	1672	II
497.	Tinjan	3162/3	Šuma	Lastina	1539	III
498.	Tinjan	3170/1	Šuma	Lastina	421	III
499.	Tinjan	3469	Šuma	Staja	2867	III
500.	Tinjan	3471	Šuma	Boška poli staje	698	II
501.	Tinjan	3473/1	Šuma	Boška poli staje	1424	III
502.	Tinjan	3161/2	Šuma	Lastine	471	III
503.	Tinjan	3162/4	Šuma	Lastine	1007	III
504.	Tinjan	3163	Šuma	Lastine	1039	IV
505.	Tinjan	3165	Šuma	Lastine	1669	III
506.	Tinjan	3170/2	Šuma	Lastine	245	IV
507.	Tinjan	3185/1	Šuma	Krasa	1604	III
508.	Tinjan	3185/4	Šuma	Baredine	320	III
509.	Tinjan	3203/1	Šuma	Bobovac	489	III
510.	Tinjan	3259/2	Šuma	Sinokoša	2421	IV
511.	Tinjan	2905/2	Šuma	Gorinje pjantade	432	III
512.	Tinjan	2905/3	Šuma	Gorinje pjantade	137	III
513.	Tinjan	953/8	Šuma	Goli lazi	4449	III
514.	Tinjan	2912	Šuma	Poljakovica	1827	III
515.	Tinjan	2920/4	Šuma	Poljakovica	2234	III
516.	Tinjan	3957	Šuma	Njiva	1809	III
517.	Tinjan	39	Šuma	Dražica	2604	III
518.	Tinjan	40	Šuma	Dražica	1129	IV
519.	Tinjan	54/1	Šuma	Lanište	1295	III
520.	Tinjan	320	Šuma	Grahovište	1511	III
521.	Tinjan	326	Šuma	Grahovište	2672	III
522.	Tinjan	328	Šuma	Grahovište	284	II
523.	Tinjan	329/13	Šuma	Za škriljine	2538	III
524.	Tinjan	468/3	Šuma	Dražica	15500	III
525.	Tinjan	639/83	Šuma	Hripine	6566	III
526.	Tinjan	632/102	Šuma	Pod piščet	350	IV
527.	Tinjan	778	Šuma	Veliki lazi	6194	III
528.	Tinjan	965/4	Šuma	Žlib	3453	IV

529.	Tinjan	965/26	Šuma	Stran	5341	III
530.	Tinjan	965/27	Šuma	Stran	6420	III
531.	Tinjan	2448	Šuma	Progon za gaju	1561	III
532.	Tinjan	618	Šuma	Komesarova njiva	824	IV
533.	Tinjan	965/25	Šuma	Stran	5417	III
534.	Tinjan	2563/2	Šuma	Za brdom	1662	III
535.	Tinjan	2743/208	Šuma	Pod brdom	230	III
536.	Tinjan	617/6	Šuma	Krebelov dolac	421	III
537.	Tinjan	620/2	Šuma	Komesarova njiva	1582	III
538.	Tinjan	639/68	Šuma	Poli potočić	3685	III
539.	Tinjan	640/3	Šuma	Šeraja	1601	III
540.	Tinjan	640/4	Šuma	Šeraja	1493	IV
541.	Tinjan	965/15	Šuma	Žlib	4208	IV

1.18. Pregled naselja, kvartova, ulica i značajnijih građevina koji su nepristupačni za prilaz vatrogasnim vozilima

Na području općine ne postoje dijelovi naselja, kvartova, ulica ili značajnijih građevina do kojih bi vatrogasni pristup bio onemogućen. No u nekim naseljima općine Tinjan radi načina gradnje i položaja predstavlja problem za pristup velikim vatrogasnim vozilima i tehnici i time onemogućava kvalitetno izvršenje zadataka na vatrogasnoj intervenciji.

U općini Tinjan postoje manji problemi u prometnom sustavu. Cestovnu mrežu čine razvrstane i nerazvrstane ceste, pri čemu u funkcionalnoj shemi razvrstane ceste čine i glavne gradske ulice.

Osim državne ceste postoje županijske ceste koje se vežu na državnu cestu i povezuju prostor Istarske županije u kompaktnu cjelinu. Prioritet svakako predstavlja asfaltiranje županijskih cesta na području općine Tinjan. Promatrajući problematiku cesti javlja se problem tehničke opremljenosti mreže županijskih, lokalnih i nerazvrstanih cesta koje ne zadovoljavaju standarde uslužnosti, a pogotovo se to odnosi na duže dijelove županijskih cesta koje još nisu asfaltirane.

1.19. Pregled naselja, kvartova, ulica i značajnijih građevina u kojima nema dovoljno sredstava za gašenje požara

U odnosu na raspoložive količine i izvorišta vode, na području općine u ovom trenutku ima dovoljnih količina vode za potrebe gašenja požara u svim naseljima, koristi se javna vodoopskrbna mreža, te pojedinačno vlastiti bunari.

1.20. Pregled sustava telefonskih i radio veza uporabljivih u gašenju požara

Područje cijele općine Tinjan pokriveno je nepokretnom i pokretnim telekomunikacijskim (TK) mrežama. Nepokretna TK mreža izgrađena je do svakog naselja i zaselka općine. Podijeljena je na tri pristupne mreže s komutacijskim pristupnim čvorom (područna telefonska centrala) Tinjan, Kringa, Muntrilj. Pristupne TK mreže (korisnički vodovi) izgrađene su u najvećem dijelom podzemnim kabelima s bakrenim vodičima, a tek manjim dijelom, za udaljenije zaselke s manjim brojem stanovnika, nadzemnim kabelima. Komutacijski čvorovi (područne telefonske centrale) Tinjan, Kringa i Muntrilj kao udaljeni pretplatnički stupanj izgrađeni su u digitalnoj tehnologiji. Spajanje komutacijskih čvorišta na nadređeni pristupni čvor (matična mjesna telefonska centrala) izgrađena je digitalnim transmisijskim sustavima po svjetlovodnim kabelima (spojni vodovi). Osnova transmisijske mreže su magistralni svjetlovodni kabeli Pazin - Poreč, od kojeg su izgrađeni odvojci do komutacijskih čvorova. Područje općine Tinjan pokriveno je i pokretnim mrežama i to sustavom baznim postaja koje su smještene na teritoriju i izvan teritorija općine. Pokretne mreže imaju vrlo visoku pokrivenost teritorija i stanovništva i ne postoje veće smetnje u sustavu.

Pokretne telefonske mreže:

Područje Istarske županije pokriveno je s dvije pokretne radio telefonske mreže:

- analognom NMT mrežom, komercijalnog naziva MOBITEL i
- digitalnom GSM mrežom, komercijalnog naziva CRONET.

MOBITEL – analogna NMT mreža

Mobilna analogna radio telefonska mreža, koja radi na frekvencijskom području 400 MHz, ima jedan komutacijski čvor (MTX) za Hrvatsku smještenog u Zagrebu, kapaciteta je 130.000 pretplatnika i 4000 radio kanala. Mreža je kompatibilna s NMT mrežom Slovenije, te je temeljem međunarodnog ugovora o roamingu omogućeno slobodno kretanje i usluživanje pretplatnika i u Sloveniji. Mreža je međusobno povezana s nepokretnom i GSM pokretnom telefonskom mrežom. NMT mreža pokriva više od 90% teritorija Istarske županije sa instaliranih 14 baznih postaja. Mreža ima na području Istarske županije oko 3.300 pretplatnika.

Digitalna GSM mreža

Cronet - digitalna GSM radio telefonska mreža radi na frekvenciji 900 MHz. Područje Hrvatske opslužuje jedan komutacijski sustav lociran u Zagrebu kapaciteta 200.000 pretplatnika i 5.000 govornih kanala. Temeljem međunarodnih ugovora o roamingu sa više od 50 stranih GSM operatora omogućeno je korištenje GSM telefona i u drugim zemljama diljem svijeta.

GSM mreža pokriva više od 30% teritorija i preko 60% stanovništva Istarske županije. Za pokrivanje GSM radio signalom na području Istarske županije instalirano je 26 baznih postaja. U tijeku je proširivanje novoformirane GSM – mreže VIP NET.

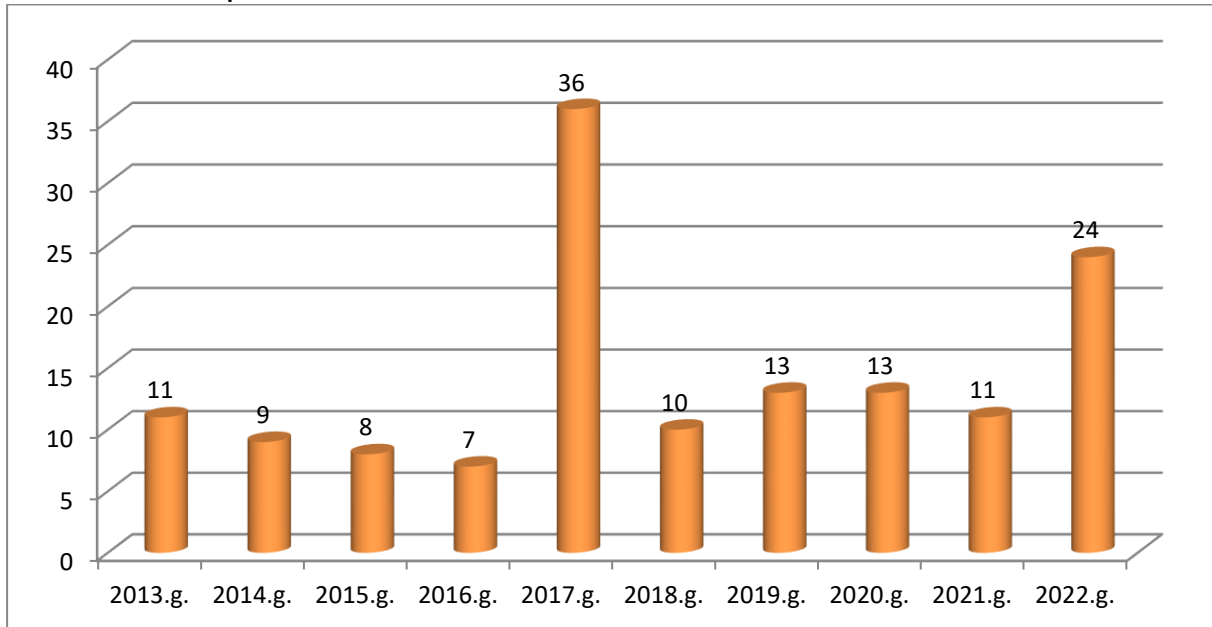
1.21. Pregled broja požara i vrste građevina na kojima su nastajali požari u zadnjih 10 godina

U zadnjih deset godina na području Općine dogodilo se 118 požara. Najveći broj požara odnosi se na otvorenom prostoru.

Požari na otvorenom prostoru odnose se uglavnom na požare izazvane nekontroliranim ili nedovoljno kontroliranim spaljivanjem korova na poljoprivrednim površinama. Požari otvorenog prostora su u pravilu s velikom materijalnom štetom.

Od požara na građevinama prevladavaju požari na stambenim objektima, najčešće su to požari dimnjaka, a kao uzroci javljaju se neispravne električne instalacije i nenamjerne ljudske radnje.

Grafički prikaz 8: BROJ POŽARA NA PODRUČJU OPĆINE U POSLJEDNJIH DESET GODINA



2. PROCJENE UGROŽENOSTI PRAVNIH OSOBA 1. I 2. KATEGORIJE UGROŽENOSTI OD POŽARA

Na području Općine Tinjan nema pravnih osoba razvrstanih u 2. kategoriju ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije.

3. STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA

3.1. Makro podjela na požarne sektore i zone, gustoća izgrađenosti i fizička struktura građevina

Obzirom na smještaj naseljenog područja te činjenicu da u sjedištu općine postoji Dobrovoljno vatrogasno društvo i blizine JVP-e Pazin, područje Općine Tinjan može se svesti na jedan požarni sektor. Na području Općine nema značajnijih prirodnih prepreka koje bi isto dijelile na požarne sektore, tako da se cijelo gradsko područje može smatrati jednom požarnom zonom.

3.2. Gustoća izgrađenosti i fizička struktura građevina

Sa gledišta zaštite od požara eventualni problem predstavljaju zgusnute stare jezgre u urbanim naseljima, gdje nailazimo na uske ulice koje su nepristupačne vatrogasnim vozilima.

Ovakva gustoća izgrađenosti uzrok je brzog širenja požara s obzirom na kuće sa velikim brojem otvora i pretežno stare drvene konstrukcije međusobno spojene.

Gustoća izgrađenosti u ovakvim naseljima je jako često preko 30. Naselja na području općine pretežito su male gustoće naseljenosti, odnosno rastresitog tipa gdje prevladavaju kuće sa okućnicama i imanjima.

3.3. Etažnost građevina i pristupnost prometnica glede akcije evakuacije i gašenja

Na području Općine Tinjan prevladavaju građevine s 1 i 2 etaže, požarnih zapreka unutar naselja u smislu sprečavanja i širenja požara nema. Od drugih viših građevina je župna crkva sa zvonikom.

Do objekata individualne i kolektivne stambene namjene pristup do građevina omogućen je javnim prometnicama.

Do značajnijih građevina kao što su: zdravstvena stanica, škola, neke tvrtke, trgovački centri i dr. pristup vatrogasnoj tehnici omogućen je javnim prometnicama i asfaltiranim površinama oko građevina.

SLIKA 5: ETAŽNOST GRAĐEVINA I PRISTUPNOST PROMETNICA U NASELJU TINJAN



3.4. Starost građevina i potencijalnim opasnostima za izazivanje požara

Arhitektonsko oblikovanje građevina, te građevinski materijali koji su upotrijebljeni primjereni su tipologiji krajolika, tj. istarskom prostoru i tradiciji, u skladu s uobičajenim načinom građenja i lokalnim uvjetima.

U izgrađenim dijelovima naselja, osobito u zoni ekspozicije povijesne jezgre naselja Tinjan, u povijesnoj jezgri naselja Kringa, te naseljima valoriziranim kao seoska naselja korišteni su elementi regionalne arhitekture.

Izbjegavani su materijali koji nisu primjereni lokalnoj tradiciji kao što su betonski crjepovi, metalne i plastične strehe i pokrovi, jarke boje pročelja i stolarije, izgrađeni objekti su ograničeni na paletu prirodnih tonova svjetlijeg registra.

Sustavni podaci za broj zgrada u pojedinoj kategoriji za sada ne postoje, ali možemo dati okvirne podatke o godinama izgradnje objekata na području općine:

- 25% objekta zidane zgrade Tip I (zgrade zidane do 1940. godine)
- 27% objekta zidane zgrade s armirano betonskim serklažima Tip II (od 1945-tih godina do 1960-tih godina)
- 34% objekta armiranobetonske skeletne zgrade Tip III (od 1960-tih godina do danas)
- 7% zgrade sa sustavom armiranobetonskih nosivih zidova Tip IV (od 1960-tih godina do danas)
- 7% skeletne zgrade s armiranobetonskim nosivim zidovima Tip V (od 1960-tih godina do danas)

Na području Općine gospodarske građevine, koje su ugroženije od požara od stambenih su prosječne starosti oko 25 godina. Posebnu opasnost na tim građevinama predstavljaju električne instalacije koje su često izvedene nadžbukno bez dovoljne mehaničke zaštite. Što lakše dovodi do oštećenja izolacije te nenamjerne transformacije električne energije u toplinsku uslijed pojave kratkog spoja.

Na stambenim objektima starije gradnje u pojedinim slučajevima ima nepravilnog izvođenja dimnjaka u vidu ugrađenih drvenih elemenata krovišta u stijenu dimnjaka, što u slučaju zapaljenja čađe u dimnjaku redovito dovodi do širenja požara na krovnu konstrukciju.

Općina Tinjan kao jedinica lokalne samouprave dodijelila je koncesiju za obavljanje dimnjačarskih poslova.

3.5. Stanje provedenosti mjera zaštite od požara u industrijskim zonama i ugrožavanju građevina izvan industrijskih zona

Na području općine Tinjan planirano je ukupno deset zona pretežito poslovne namjene (K) i pretežito proizvodne namjene (I) i to na površinama izvan naselja za izdvojene namjene i to:

Zone pretežito poslovne namjene (K):

- naselje Tinjan – Butori (K1),
- naselje Tinjan (K2),
- naselje Jakovici (K3),
- naselje Kringa (K4),
- naselje Radetići – Jelovci (K5),
- naselje Brečevići – Banki (K6) i

Zone pretežito proizvodne namjene:

- naselje Muntrilj – Finida (I1),
- naselje Muntrilj – Brečevići (I2),
- naselje Muntrilj (I3),
- naselje Kringa – Pavletići (I4).

Na građevnim česticama odredit će se:

- priključci na infrastrukturu,
- elementi hortikulture,
- zgrade tehnološkog procesa,
- parkirališna mjesta,
- pješaćki pristupi građevinama.

Stanje provedenosti mjera zaštite od požara u industrijskim objektima je zadovoljavajuća. Obzirom na razmještaj građevina i međusobne razdaljine nema mogućnosti proširenja požara s jedne građevine na drugu kako unutar industrijske zone tako i izvan industrijske zone.

3.6. Stanje provedenosti mjera zaštite od požara za građevina istih namjena na određenim područjima

Važnije gospodarske građevine smještene su na taj način da su međusobno udaljene, tako da je do ovih građevina osiguran nesmetan pristup vatrogasnih vozila i tehnike. Nema direktnog međusobnog ugrožavanja ovih građevina.

Stanje provedenosti mjera zaštite od požara u za građevine istih namjena na određenim područjima je zadovoljavajuća. Obzirom na razmještaj građevina i međusobne razdaljine ne postoji mogućnost proširenja požara s jedne građevine na drugu kako unutar parcele, tako i izvan parcele vlasnika.

3.7. Izvorišta vode i hidrantska instalacija za gašenje požara

Vodoopskrba Općine Tinjan osigurava se iz izvora Sv. Ivan koji se nalazi u dnu doline rijeke Mirne, oko 1 km jugoistočno od Buzeta, a oko 200 m od korita rijeke Mirne na nadmorskoj visini od 49 m. Najvažnija vodosprema za Općinu Tinjan je vodosprema Ruhci preko koje se vrši vodosprema najvećeg dijela Općine. Južni dio Općine opskrbljuje se vodom preko vodospreme Jelovci, a krajnji sjever se opskrbljuje vodom direktno iz magistralnog cjevovoda Butoniga.

Koridor za vođenje vodoopskrbnog cjevovoda određen je u smislu minimalno potrebnog prostora za intervenciju na cjevovodu, odnosno zaštitu od mehaničkog oštećenja drugih korisnika prostora.

U slučajevima kad nije moguće zadovoljiti potrebne udaljenosti, moguće je zajedničko vođenje trase s drugim instalacijama na manjoj udaljenosti, ali uz zajednički dogovor s ostalim vlasnicima, i to u posebnim instalacijskim kanalima i zaštitnim cijevima, vertikalno etažirano, što se određuje posebnim projektom.

Prostornim je planom određeno priključivanje svih naselja i građevina na javnu vodovodnu mrežu u slučaju ispunjavanja uvjeta i izgrađenosti vodovodnog ogranka u naselju. Uz prometnice izvodi se mreža hidranata, a najveća međusobna udaljenost hidranata je 150 metara, izuzev u naseljima sa samostojećim obiteljskim kućama, gdje udaljenost dva susjedna hidranta iznosi najviše 300 metara.

Područje Općine Tinjan nema izvorišta vode pogodnih za eksploataciju te se opskrbljuje vodom iz sustava Sv. Ivan „Istarskog vodovoda“ Buzet.

Svaki od ovih dijelova potrošnje karakteriziran je svojim specifičnostima, kako u pogledu veličine, tako i u pogledu vremenske distribucije potrošnje. Postojeće stanje vodoopskrbe na području Općine je zadovoljavajuće.

TABLICA 14: POPIS NASELJA U KOJIMA JE IZVEDENA VANJSKA HIDRANTSKA MREŽA

Naselja u kojima je izvedena hidrantska mreža			
Brčići	Brečevići	Jakovci	Kringa
Muntrilj	Radetići	Tinjan	Žužići

3.8. Izvedena distributivna mreža energenata

PREGLED IZVEDENE DISTRIBUTIVNE PLINSKE I NAFTOVODNE MREŽE

PLINOVODI

Na području općine Tinjan u trenutku izrade ove procjene nema izgrađenih plinovodnih sustava.

PREGLED ELEKTROELERGETSKIH GRAĐEVINA ZA PROIZVODNJU I PRIJENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE

Sustav elektroopskrbe na prostoru Općine Tinjan je održiv i dobro umrežen jer svako kućanstvo na prostoru Općine ima pristup elektroopskrbnoj mreži. Sustav se temelji na sanaciji i dogradnji postojećeg sustava elektroopskrbe te ga čine objekti distribucije, koji se sastoje od nadzemnih i podzemnih vodova naponskih razina 10 (20) kV i 0,4 kV s pripadajućim transformatorskim stanicama.

Navedeni objekti dio su distribucijske mreže Hrvatske elektroprivrede. S obzirom na instaliranu snagu na području Općine, stanje je zadovoljavajuće za normalno funkcioniranje. Za slučaj izvanrednih potreba (npr. slučaj neraspodivnosti jednog voda ili transformatora) napajanje Općine vršilo bi se uz dopuštena preopterećenja preostalih transformatora u okolnim transformatorskim stanicama i uz nešto veći pad napona u 10 kV mreži u odnosu na normalno stanje. Na području Općine u planu je i izgradnja nekoliko postrojenja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije te se može očekivati da će se i na taj način doprinijeti održavanju stabilneta tražene količine električne energije na području Općine Tinjan.

Područje Općine u potpunosti je pokriveno elektroenergetskim razvodom. Elektroenergetski sustav na području općine Tinjan čine objekti distribucije koji su dio distribucijske mreže Hrvatske Elektroprivrede d.d..

Elektroenergetski sustav na području općine čine samo objekti distribucije. Postojeći objekti distribucije su nadzemni i podzemni vodovi naponskih razina 10(20) kV i 0,4 kV, s pripadnim transformatorskim stanicama 10(20)/0,4 kV.

Današnje napajanje potrošača na području općine Tinjan vrši se iz postojećih TS koje se nalaze na području općine i susjednih općina. S obzirom na instaliranu snagu na području općine stanje je za sada zadovoljavajuće za normalno funkcioniranje. Za slučaj u izvanrednih potreba (npr. slučaj neraspoloživosti jednog voda ili transformatora), napajanje općine Tinjan vršilo bi se uz preopterećenje (u granicama dozvoljenog) preostalih transformatora u okolnim napojnim transformatorskim stanicama i uz nešto veći pad napona u 10 kV mreži u odnosu na normalno stanje.

Niskonaponska mreža

Niskonaponska mreža se uglavnom vodi preko metalnih stalaka na kućama, a manjim dijelom preko drvenih stupova, kod kojih također postoji opasnost od zapaljenja ljudskom namjernom radnjom i nehatom, odnosno nepažnjom prilikom paljenja suhe trave i korova uz cestovne prometnice i na poljoprivrednim površinama.

Kod niskonaponske mreže postoji opasnost od nastajanja požara na priključnom dovodu, od stalka do kućnih osigurača, zbog starosti izolacije kabela zbog kratkog spoja, a požar se potom može prenijeti na drvene elemente krovišta i ostale sadržaje u potkrovlju.

Ocjena stanja

Obzirom na redovito provođenje preventivnih mjera zaštite od požara na elektroenergetskim građevinama može se zaključiti da je mogućnost nastajanja požara svedena na najmanju moguću razinu.

3.9. Stanje provedenih mjera zaštite od požara na šumskim i poljoprivrednim površinama

Obzirom da se radi o šumskim površinama koje su ispresijecane mnogim putovima koji služe kao prosjeke, kao i činjenici da se radi o šumama koje su pogodne za nastanak i širenje požara radi mediteranske klima i reljefnog položaja, može se zaključiti da je stanje po pitanju

šumskih prosjeka zadovoljavajuće. Jedini zadatak u budućnosti je uredno održavanje postojećih prosjeka i putova, te izgradnja novih.

U svezi poljoprivrednih površina može se reći da prevladavaju parcele sa raznim kulturama. Na području općine postoje veća poljoprivredna dobra i ima nekoliko velikih parcela pod jednom kulturom. U takvim okolnostima može se očekivati požar u pravilu na jednoj do dvije susjedne parcele, te se iz tog razloga može zaključiti da je potrebno provoditi mjere zaštite od požara i osigurati prohodnost svih pristupnih putova.

3.10. Uzroci nastajanja i širenja požara, na već evidentiranim požarima tijekom zadnjih 10 godina, broju profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih postrojba

Najčešći uzroci nastanka požara su nehat i nepažnja, pogotovo na otvorenim prostorima.

Požari nastali na otvorenom prostoru uzrokovani su uglavnom paljenjem korova i suhe trave, te zapaljenjem divljih deponija, pri čemu su se proširili na poljoprivredna zemljišta i šumsko područje. Značajan broj požara odnosi se na požare dimnjaka.

Rijetki su požari na stambenim objektima i gospodarskim zgradama, a uzrok takvih su najčešće neispravne električne instalacije.

Rijetki su i požari na gospodarskim objektima, a njihovi su uzroci uglavnom neispravne energetske instalacije. Uzrok požara nastalih na prijevoznim sredstvima je tehnička neispravnost vozila i kao posljedica prometnih nesreća.

Najveći broj požara je nastao na otvorenom prostoru u ljetnom periodu lipanj-rujan, te u ožujku kao posljedica nepažnje pri spaljivanju korova i otpada, te zapaljenja divljih deponija.

Budući da se na gotovo sve faktore koji mogu izazvati nastanak požara, a vezani su na direktnu ili indirektnu ljudsku radnju, može preventivno djelovati, lako se može zaključiti da bi se i ukupan broj požara na području Općine mogao smanjiti boljom edukacijom građana i većom pažnjom svakog pojedinca.

4. PRIJEDLOG TEHNIČKIH I ORGANIZACIJSKIH MJERA KOJE JE POTREBNO PROVESTI KAKO BI SE OPASNOST OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA SMANJILA NA NAJMANJU MOGUĆU MJERU

4.1. Vatrogasna društva i postrojbe

Na području Općine Tinjan djeluje jedno dobrovoljno vatrogasno društvo DVD Tinjan, te Javna vatrogasna postrojba Pazin koja je središnja vatrogasna postrojba sa područjem odgovornosti za cijelu Općinu Tinjan.

Sukladno čl. 19 Pravilnika o organiziranosti vatrogasnih postrojbi na teritoriju RH (NN 61/94), te čl. 31 Zakona o vatrogastvu (NN 125/19., 114/22.) Javna vatrogasna postrojba Pazin planom će biti utvrđena kao središnja postrojba sa područjem odgovornosti za područje cijele Općine Tinjan.

JVP Pazin središnja je vatrogasna postrojba i za područje Grada Pazina i susjednih općina čija su DVD-a u sastavu područne vatrogasne zajednice Pazin.

JVP Pazin formacijski spada u „vrstu“ 2, broj vatrogasaca u vatrogasnoj postrojbi je 26. Rad u postrojbi je organiziran u četiri smjene. Svi moraju ispunjavati uvjete propisane čl. 51 Zakona o vatrogastvu (NN 125/19., 114/22.).

DVD-o Tinjan biti će utvrđeno planom kao društvo koje u svom sastavu mora ima vatrogasnu postrojbu sa 10 operativnih vatrogasaca koji ispunjavaju uvjete propisane čl. 41 Zakona o vatrogastvu (NN 125/19., 114/22) i područje djelovanja će joj biti cijela Općina Tinjan.

4.2. Određivanje potrebnog broja vatrogasaca za učinkovito gašenje požara

Određivanje broja vatrogasaca potrebnih za gašenje požara može se provesti i odrediti na nekoliko načina, a temelji se na taktici gašenja požara i važećim hrvatskim propisima i pravilima tehničke struke, te analizom statističkih pokazatelja broja događaja razvrstanih po vrsti događaja za razdoblje od proteklih 10 godina.

4.3. Izračun elemenata za gašenje požara

4.3.1. Općenito

U ovome požarnome području mogu se očekivati požari na građevinskim objektima (stambenim, gospodarskim), požari otvorenog prostora i požari prometnih sredstava.

U ovom požarnom području, nalaze se građevine za individualno stanovanje, prosječne etažnosti 1 do 2 etaže. Ovakve građevine s izgrađenim krovom od drvenih greda, dasaka i letava povećavaju imobilno specifično požarno opterećenje. Zbog drvene među etažne konstrukcije, ove građevine mogu se svrstati u tip građevine 12 prema TRVB-100, koja ima imobilno specifično požarno opterećenje od 1100 MJ/m². Ove građevine služe mobilno požarno opterećenje 300 MJ/m².

Ukupno specifično požarno opterećenje iznosi 1.400 MJ/m².

U užem području naselja Tinjan nalaze se stambene građevine tipa P+1 i P+2 kojima je krovšte građeno sa klasičnim građevnim materijalom (jelove grede sa jelovim letvama), a isto tako stropovi i međukatne konstrukcije (jelove grede na kojima su s gornje i donje strane pričvršćene jelove daske s građevinskom trstikom kao podlogom za žbukanje). Prema metodi procjene TVRB 100, ova građevina odgovara tipu građevine 12, te ima imobilno specifično požarno opterećenje 1.100 MJ/m².

U manjem broju ovakvih građevina obavljaju se uredski poslovi, te se ove građevine u pogledu namjene mogu razvrstati u poslovne zgrade te im po toj osnovi mobilno specifično požarno opterećenje iznosi 700 MJ/m².

Dakle – za najnepovoljniji slučaj požara na ovakvoj zgradi imamo specifično požarno opterećenje građevine od 1800 MJ/m², od čega se većina požarnog opterećenja odnosi na krovšte i potkrovlje, pa se ove građevine mogu svrstati u građevine sa srednjim požarnim opterećenjem.

U građevinama koje su namijenjene za stanovanje, mobilno specifično opterećenje iznosi 300 MJ/m², te ukupno požarno opterećenje iznosi 1.400 MJ/m².

U gradnji na području općine prisutne su konstrukcije različitih vatrootpornosti, čija otpornost na požar ovisi o debljini, vrsti uporabljenih materijala te načinu njihove izvedbe (ugradnje). Vatrootpornost korištenih tipova konstrukcija kreće se u rasponu od oko 0 do 6 sati, npr:

TABLICA 15

0 sati	obični prozori, nezaštićene čelične konstrukcije
1 sat	zid od opeke, debljine 12 cm zid od betona agregat od šljunka debljine 10 cm
2 sata	zid od opeke, obostrano ožbukano debljine 12 cm zid od betona agregat od šljunka debljine 12 cm
4 sata	zid od betona agregat od šljunka debljine 18 cm
6 sati	zid od opeke debljine 25 cm zid od betona agregat od šljunka debljine 25 cm

Kako ukupnu otpornost građevine na požar određuje konstrukcija najslabije vatrootpornosti, a s obzirom na način izvedbe i korištene materijale, ugrubo se može reći da građevinski objekti na području Općine odgovaraju slijedećim stupnjevima otpornosti prema požaru:

TABLICA 16: VRSTE GRAĐEVINE PREMA STUPNJU OTPORNOSTI PREMA POŽARU

VRSTA GRAĐEVINE	STUPANJ OTPORNOSTI PREMA POŽARU
Obiteljske kuće	mali – srednji
Dvorišni gospodarski objekti	Bez otpornosti – mali
Javni objekti	mali – srednji – veliki
Privredni, industrijski objekti	bez otpornosti mali – srednji-veliki

U cilju sprječavanja širenja požara, potrebno je voditi računa da se u fizičkoj strukturi građevina, ovisno o prisutnim požarnim opterećenjima, koriste materijali dostatnog stupnja otpornosti prema požaru, da se vodoravno i okomito širenje požara sprječava ugradnjom odgovarajućih građevinskih barijera (parapeti, istake i sl.), te izvođenjem požarnih sektora (protupožarni zidovi), da se vanjske fasade i krovni pokrovi izvode od negorivih materijala, a otvori na fasadama manjih površina ili površina odgovarajuće otpornosti na požar, itd.

Da bi građevina kao cjelina odgovarala određenom stupnju otpornosti prema požaru, pojedine konstrukcije unutar, odnosno na granici požarnog sektora (požarni sektor-prostorna jedinica dijela građevine ili čitave građevine koja se samostalno tretira s obzirom na tehničke i organizacijske mjere zaštite od požara) moraju udovoljiti slijedećim vrijednostima:

TABLICA 17: STUPANJ OTPORNOSTI GRAĐEVINSKE KONSTRUKCIJE

Vrsta građevinske konstrukcije	Stupanj otpornosti prema požaru (minuta)				
	I bez otporn	II mala otporn.	III srednja otporn.	IV veća otporn.	V velika otporn.
nosivi zidovi, nosivi stupovi, nosive grede	-	30	60	120	180
međukatne konstrukcije	-	15	30	60	120
krovni pokrivač	-	15	30	45	60
Ne nosivi pregradni i fasadni zidovi	-	15	15	15	30
Konstrukcija evakuacijskog puta	15	30	60	120	180
zidovi	60	60	90	120	180
međuetražne konstrukcije	30	30	60	90	120
otvori	30	30	60	60	90

Najmanje količine vode koje se za gašenje požara moraju osigurati hidrantskom mrežom, određuje se temeljem broja stanovnika i broja istovremeno očekivanih požara unutar naselja, prema slijedećoj tablici:

TABLICA 18: NAJMANJA KOLIČINA VODE U L/S PO JEDNOM POŽARU U ODNOSU NA BROJ STANOVNIKA

Broj stanovnika	Računski broj istovremenih požara	Najmanja količina vode u l/s po jednom požaru (bez obzira na otpornost objekata prema požaru)
do 5000	1	10
6000 do 10000	1	15
11000 do 25000	2	20
26000 do 50000	2	25
51000 do 100000	2	35
101000 do 200000	3	40
201000 do 300000	3	45
301000 do 400000	3	50
401000 do 500000	3	55
501000 do 600000	3	60
601000 do 700000	3	65
701000 do 800000	3	70
801000 do 1000000	3	80
1001000 do 2000000	4	90

Za gašenje požara u industrijskim i drugim građevinama na području Općine, količine vode treba odrediti ovisno o stupnju otpornosti građevine prema požaru i kategoriji ugroženosti od požara tehnoloških procesa, prema slijedećoj tablici:

TABLICA 19: STUPANJ OTPORNOSTI OBJEKTA PREMA POŽARU

Stupanj otpornosti objekta prema požaru	Kategorija tehnološkog procesa prema ugroženosti od požara	do	3001 do	5001 do	20001 do	50001 do	200000 do	više
		3000	5000	20000	50000	200000	400000	od 400000
V i IV	K4, K5	10	10	10	10	15	20	25
V i IV	K1, K2, K3	10	10	15	20	30	35	-
III	K4, K5	10	10	15	25	-	-	-
III	K3	10	15	20	30	-	-	-
I i II	K4, K5	10	15	20	30	-	-	-
I i II	K3	15	20	25	-	-	-	-

NAPOMENA:

Prazna polja označavaju da se u takve objekte ne postavljaju tehnološki procesi određene kategorije ugroženosti od požara

Stupanj otpornosti objekta prema požaru utvrđuje se temeljem norme HRN U. JI. 240

Kategorije tehnološkog procesa:

K1

- pogoni u kojima se upotrebljava materijal što se može zapaliti ili eksplodirati zbog djelovanja vode ili kisika, lakozapaljive tekućine s plamištem ispod 23 C, te plinovi i pare čija je donja granica eksplozivnosti ispod 10 % vol.

K2

- pogoni u kojima se radi sa zapaljivim tekućinama plamišta između 23 C i 100 C i zapaljivim plinovima kojima je donja granica eksplozivnosti iznad 10 % vol., pogoni u kojima se obrađuju krute zapaljive tvari pri čemu se razvija eksplozivna prašina

K3

- pogoni u kojima se radi sa zapaljivim tekućinama plamišta od 100 C do 300 C i krutim tvarima plamišta do 300 C, te javni poslovni i stambeni objekti koji mogu primiti više od 500 osoba

K4

- pogoni u kojima se radi s tekućinama plamišta iznad 300 C, čvrstim tvarima plamišta iznad 300 C i tvarima koje se prerađuju u zagrijanome, razmekšanom ili otopljenom stanju pri čemu se oslobađa toplina praćena iskrama i plamenom, te javni poslovni i stambeni objekti koji mogu primiti od 100 do 500 osoba

K5

- pogoni u kojima se radi s negorivim tvarima i hladnim mokrim materijalom i objekti koji mogu primiti od 20 do 100 ljudi

Osnovne karakteristike gorivih tvari koje se očekuju u požarima stambenih građevina, skladišta i na otvorenom prostoru Općine:

TABLICA 20: PREGLED KARAKTERISTIKA – PVC

Kalorična vrijednost	13,6 - 46 (21 prosjek) MJ/kg
Izolacijski otpor	109 - 1012 Ωm
Dielektrična čvrstoća	60 – 70 kV/mm
Toplinska postojanost	do 90°C
Brzina izgaranja	0,87 kg/m ² min
Teoretska specifična toplina koja se oslobađa u požaru	11,66 – 40 MJ/m ² min
Klasa požara prema HRN Z.CO.003	A
Kategorija opasnosti	Fx III C Fu
Prilikom gorenja oslobađa se gusti dim i otrovni plinovi.	
Sredstvo za gašenje	raspršena voda
Sredstva za gašenje pod naponom:	Prah; CO ₂ ; halon

TABLICA 21: PREGLED KARAKTERISTIKA PAPIR

Temperatura samozapaljenja	180 – 250 °C
Brzina izgaranja	0,33 kg/m ² min
Donja kalorična moć	16,4 MJ/kg
Teoretska specifična toplina požara	4,42 MJ/m ² min
Klasa opasnosti prema HRN Z.CO.005	Fx III C
Klasa požara prema HRN Z.CO.003	A
Sredstvo za gašenje	voda, prah ABC

TABLICA 22: PREGLED KARAKTERISTIKA DRVO

Temperatura samozapaljenja	Meko drvo: 310 - 350 ° Tvrdo drvo: 350 – 410 °C
Brzina izgaranja mekog drva u komadu	1,11 kg/m ² min
Brzina izgaranja mekog drva u daskama	1 - 4 kg/m ² min
Donja kalorična moć	16 MJ/kg
Teoretska specifična toplina požara	17,76 MJ/m ² min
Klasa opasnosti prema HRN Z.CO.005	Fx IV C
Klasa požara prema HRN Z.CO.003	A
Sredstvo za gašenje	voda, prah abc

TABLICA 23: PREGLED KARAKTERISTIKA TKANINA (PAMUK, SVILA, LAN I UMJETNA VLAKNA)

Temperatura samozapaljenja	500 °C
Brzina izgaranja	0,54 kg/m ² min
Donja kalorična moć	17 MJ/kg
Teoretska specifična toplina požara	9,18 MJ/m ² min
Klasa opasnosti prema HRN Z.CO.005	Fx III C
Klasa požara prema HRN Z.CO.003	A
Sredstvo za gašenje	voda, prah abc

Osnovne karakteristike gorivih tvari koje se očekuju u požarima prometnih sredstava na području ove jedinice lokalne samouprave:

TABLICA 24: PREGLED KARAKTERISTIKA BENZIN

Vrsta opasne tvari	zapaljiva tekućina
Temperatura plamišta	21 do –18 °C
Temperatura samoupale	370 – 456 °C
Temperatura plamena	1200 °C
Granica eksplozivnosti	0,8 – 7,4 vol%
Kalorična vrijednost	42 MJ/kg
Brzina izgaranja	20 – 30 cm/h
Klasa požara	B
Sredstvo za gašenje	pjena, prah

TABLICA 25: PREGLED KARAKTERISTIKA DIESEL GORIVO

Vrsta opasne tvari	zapaljiva tekućina
Temperatura plamišta	55 °C
Temperatura samoupale	220 °C
Temperatura plamena	1000 °C
Granica eksplozivnosti	0,6 – 6,5 vol%
Kalorična vrijednost	42 MJ/Kg
Brzina izgaranja	10 – 14 cm/h
Klasa požara	B
Sredstvo za gašenje	pjena, prah

4.3.2. Proračun potrebnog broja vatrogasaca za čvrste objekte – zgrada P + 1 u naselju Jakovici uz slijedeće ulazne parametre

Ulazni parametri:

- Zapaljiva tvar je drvena masa koja se nalazi u poslovnom prostoru (prozori, vrata, drveni pod), te krovnoj i stropnoj konstrukciji kao imobilno požarno opterećenje, te u namještaju kao mobilno požarno opterećenje, čiji su sastavni dijelovi papir, proizvodi od papira, plastika i platno.
- Prostor koji gori je krovni prostor poslovnog objekta veličine 17 x 14 m, odnosno površina $A = 238 \text{ m}^2$.
- Kao sredstvo za gašenje požara upotrijebiti će se voda
- Predviđeni početak gašenja požara od izlaska JVP iz kruga kreće se unutar 15 minuta.

Stvarno vrijeme intervencije (t_{in}) čine:

- vrijeme izlaska postrojbe (oko 4 min)
- vrijeme dolaska postrojbe do građevine (Muntrilj-Jakovici) udaljenost od 6,2 km uz prosječnu brzinu od 55 km/h prijeđe za 6,8 min)
- priprema za početak gašenja (1 min)

t_{in} iznosi 11,8 min

- Ukupno vrijeme od nastanka požara do početka gašenja (t_u) je vrijeme uočavanja (t_{uo}) koje uz nepovoljan slučaj da nema nikoga u stanu je 3-5 min i vrijeme intervencije ($t_{in} = 9,8 \text{ min}$)
U konkretnom slučaju $t_u = t_{uo} + t_{in}$ iznosi 12,8 min
- Požar se širi linijski a linija širenja požara u poslovnim objektima iznosi 0,9-1,2 m/min (prosjeak 1,15), dok brzina izgaranja gorive tvari u poslovnom prostoru iznosi 1,0 kg/m² min
- Toplinska vrijednost kod izgaranja gorivih tvari u poslovnom prostoru je 16 MJ/kg
- Teoretska specifična toplina požara poslovnog prostora je 16 MJ/m² min
- $q_{vode} = 2,2 \text{ MJ/kg}$ - latentna moć vode

Ulazni parametri u proračun

$A = 238 \text{ m}^2$
 $t_u = 12,5 \text{ min}$
 $V_1 = 1,15 \text{ m/min}$
 $V_{iz} = 1,0 \text{ kg/m}^2 \text{ min}$
 $Q = 16 \text{ MJ/kg}$
 $u = 30\% \text{ (20\%)}$
 $q_{vode} = 2,2 \text{ MJ/kg}$ - latentna moć vode

Površina zahvaćena požarom

$$\begin{aligned} r &= t \times V_1 && \text{(udaljenost od centra požara)} \\ r &= 12,8 \times 1,15 = 14,72 \text{ m} && \text{(udaljenost od centra požara koje je nastalo gorenjem} \\ &&& \text{u vremenu dolaska vatrogasaca na požar)} \\ A &= r^2 \times 3,14 \\ A &= 14,72^2 \times 3,14 = 680,37 \text{ m}^2 \\ A &= 680,37 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

Prema ovom proračunu, unutar 12,8 minuta od nastanka požarom bi bio zahvaćen suteran, prizemlje i veći dio prvog kata.

Ukupna masa koja će izgorjeti u vremenu 1 minute u 12,8-oj min od nastanka požara je:

$$\begin{aligned} m &= A \times V_{iz} \\ m &= 680,37 \times 1,0 \\ m &= 680,37 \text{ kg/min} \end{aligned}$$

Količina oslobođene energije u jedinici vremena kod gorenja u 12,8-oj minuti je:

$$\begin{aligned} Q &= m \times q \\ Q &= 680,37 \times 16 = 10.886 \text{ MJ/u } 12,8\text{-oj minuti} \end{aligned}$$

Proračun potrebnog broja vatrogasaca koji se moraju uputiti na vatrogasnu intervenciju kod požara krovništa poslovne zgrade i staroj gradskoj jezgri provesti će se za slučaj upotrebe mlaznice sa raspršenom vodom većeg postotka iskoristivosti vode na požaru kod gašenja ovog tipa požara.

Potrebna količina vode koja se nanosi pomoću mlaznice s raspršenim mlazom iskoristivosti 30% (20%) je:

Stvarna iskoristivost raspršenog mlaza vode je:

$$q_{rm} = q_{vode} \times u = 2,2 \text{ MJ/kg} \times 0,3 \text{ (0,2)} = 0,66 \text{ (0,44)} \text{ MJ/kg}$$

Količina vode koja se treba nanijeti u raspršenom mlazu iskoristivosti 30% (20%) na požar da bi se ugasio je:

$$V_{1 \text{ vode}} = Q/q = 10886 \text{ (MJ/min u 12,8-oj min)} / 0,66 \text{ (0,44)} \text{ (MJ/kg)} = 16.494 \text{ (24.740)} \text{ l}$$

Ovaj požar se treba gasiti sa najmanje 5 mlaznice kapaciteta 200 l/min, te raspršenim mlazom iskoristivosti 30% (20%), vrijeme gašenja trajalo bi 16,4 (24,7) min od trenutka kada se počelo sa gašenjem požara nakon vremena dolaska na požar u roku 12,8 min od nastanka požara.

Ukupno vrijeme trajanja požara (vrijeme nanošenja vode raspršenim mlazom) od 16,4 (24,7) min i vrijeme otkrivanja i trajanja intervencije od 12,8 min iznosi 29,2 (37,5) min i zadovoljava zahtjeve učinkovitosti gašenja požara.

Ako se ovaj požar ne ugasi (uz specifično požarno opterećenje od 1.800 MJ/m²), isti bi trajao oko 39,35 minuta u kom roku bi izgorio suteran, prizemlje i veći dio prvog kata, ali ne bi se proširio na potkrovlje i krovšte .

Predviđenim načinom gašenja ovog požara, spasilo bi se oko 25,80% gorive tvari u suteranu, prizemlju i na prvom katu, tj. požar se ne bi proširio na potkrovlje i krovšte.

Određivanje broja vatrogasaca koji trebaju doći na intervenciju za opisani slučaj gašenja požara krutih tvari pri korištenju raspršenog mlaza vode

Broj vatrogasaca određuje se na temelju broja uređaja kojima se gasi požar i potrebnog broja vatrogasaca koji poslužuju te uređaje. U konkretnom slučaju gasimo sa 5 mlaznica za raspršenu vodu iskoristivosti od 20-30%, a svaku mlaznicu poslužuju 2 vatrogasca.

Iz ovog proizlazi da za gašenje onog požara treba 10 vatrogasaca kojima se dodaje 3 vozača vatrogasnog vozila koji moraju upravljati sa radom motora prilikom gašenja i ne može napustiti vozilo.

Dakle, za gašenje požara klase A na S+P+1 građevine potrebno je ukupno trinaest vatrogasaca.

Za gašenje ovog požara DVD Tinjan i Javna vatrogasna postrojba Grada Pazina treba na mjesto požara doći sa slijedećim vozilima:

- navalno vozilo Mercedes Atego 2.700 l vode, 200 l pjenila
- autocisterna Iveco Mercedes Atego, 7.000 l vode
- kombi vozilo

Popuna navalnog vozila vršit će se iz autocisterne, a autocisterna iz hidrantske mreže.

Za ovaj slučaj požara vatrogasna postrojba treba uputiti ukupno trinaest vatrogasaca (3 vozača, 10 vatrogasca).

4.3.3. Proračun potrebnog broja vatrogasaca za stambenu zgradu P+1 bez uređenog potkrovlja i starim tipom gradnje u naselju Tinjan (koji će se napraviti uz slijedeće pretpostavke)

Zapaljiva tvar je drvena masa koja se nalazi u stanu (prozori, vrata), te krovnoj i stropnoj konstrukciji kao imobilno požarno opterećenje te u namještaju kao mobilno požarno opterećenje čiji su sastavni dijelovi papir, proizvodi od papira, plastika i platno.

Prostor koji gori je prizemlje zgrade individualne stambene izgradnje veličine 16 x 10 m, odnosno $A=160 \text{ m}^2$.

Kao sredstvo za gašenje požara upotrijebiti će se voda

Predviđeni početak gašenja požara od izlaska JVP Pazin iz kruga kreće se unutar 15 minuta.

Stvarno vrijeme intervencije (t_{in}) čine:

- *vrijeme izlaska postrojbe (oko 1 min)
- *vrijeme dolaska postrojbe do građevine (udaljenost od 12,1 km uz prosječnu brzinu od 60 km/h prijeđe za 12,1 min)
- *prilaz vozila i priprema opreme za gašenje (1,9 min)

t_{in} iznosi 15 min

Ukupno vrijeme od nastanka požara do početka gašenja (t_u) je vrijeme uočavanja (t_{uo}) koje uz nepovoljan slučaj nema nikoga u stanu je 3-5 min + vrijeme intervencije ($t_{in} = 15 \text{ min}$)

U konkretnom slučaju $t_u = t_{uo} + t_{in}$ iznosi 19 min

Požar u stanu širi se linijski, a linija širenja požara iznosi 0,65 m/min dok brzina izgaranja gorive tvari iznosi 0,75 kg/m² min

Toplinska vrijednost kod izgaranja gorivih tvari u stanovima je 14,5 MJ/kg

Teoretska specifična toplina požara je 10,88 MJ/m² min

$q_{vode} = 2,2 \text{ MJ/kg}$ - latentna moć vode

Ulazni parametri u proračun:

$$A = 160 \text{ m}^2$$

$$t_u = 19 \text{ min}$$

$$V_1 = 0,65 \text{ m/min}$$

$$V_{iz} = 0,75 \text{ kg/m}^2 \text{ min}$$

$$q = 14,5 \text{ MJ/kg}$$

$$u = 30\% (20\%)$$

$$q_{vode} = 2,2 \text{ MJ/kg} - \text{latentna moć vode}$$

Površina zahvaćena požarom:

$$r = t \times V_1 \quad (\text{udaljenost od centra požara})$$
$$r = 19 \times 0,65 = 12,35 \text{ m} \quad (\text{udaljenost od centra požara koje je nastalo gorenjem u vremenu dolaska vatrogasaca na požar})$$
$$A = r^2 \times 3,14$$
$$A = 12,35^2 \times 3,14 = 479 \text{ m}^2$$
$$A = 160 \text{ m}^2$$

Prema ovom proračunu unutar 19-oj minuti od nastanka požara bila bi zahvaćena cijela površina prizemlja i požar bi se širio drvenim stropom prve etaže, požar se ne bi počeo širiti na krovšte.

Ukupna masa koja će izgorjeti u vremenu jedne minute u 19-oj minuti od nastanka požara je:

- $m = A \times V_{iz}$
- $m = 479 \times 0,75$
- $m = 359,25 \text{ kg/min}$

Količina oslobođene energije u jedinici vremena kod gorenja u 19-oj minuti je:

- $Q = m \times q$
- $Q = 359,25 \times 14,5 = 5.173,20 \text{ MJ/ u 19-oj minuti}$

Proračun potrebnog broja vatrogasaca koji se moraju uputiti na vatrogasnu intervenciju kod požara prizemlja individualne stambene zgrade u naseljenom mjestu Tinjan, računa se za slučaj upotrebe mlaznice sa raspršenom vodom većeg postotka iskoristivosti vode na požaru kod gašenja ovog tipa požara.

Potrebna količina vode koja se nanosi pomoću mlaznice s raspršenim mlazom iskoristivosti 30% (20%) je:

Stvarna iskoristivost raspršenog mlaza vode je:

$$q_{rm} = q_{vode} \times u = 2,2 \text{ MJ/kg} \times 0,3 (0,2) = 0,66 (0,44) \text{ MJ/kg}$$

Količina vode koja se treba nanijeti u raspršenom mlazu iskoristivosti 30% (20%) na požar da bi se ugasio je:

$$V_{1vode} = Q/q_{rm} = 5.173,20 \text{ (MJ/u 19-oj min) } / 0,66 (0,44) \text{ (MJ/kg) } = \mathbf{7.838,18 (11.757,27) l}$$

Ako se požar gasi s dvije mlaznice kapaciteta 200 l/min, te raspršenim mlazom iskoristivosti 30% (20%) vrijeme gašenja trajalo bi 13,06 (19,59) min od trenutka kada se počelo sa gašenjem požara nakon vremena dolaska na požar u roku 19 min od nastanka požara.

Ukupno vrijeme trajanja požara (vrijeme nanošenja vode raspršenim mlazom od 32,56(38,59) min i vrijeme otkrivanja i trajanja intervencije od 19 min iznosi min.

Ako se ovaj požar ne ugasi (uz specifično požarno opterećenje od 1.400 MJ/m²), isti bi trajao oko min, u tom roku bi izgorjela sva goriva tvar u stambenom prostoru u prizemlju: strop, potkrovlje i krovšte.

Predviđenim načinom gašenja ovog požara spasilo bi se oko 56,70% gorive tvari u ovoj stambenoj zgradi, te se požar ne bi proširio na krovšte ove zgrade u naselju Tinjan. Iz navedenog zaključuje se da bi ovakva intervencija bila uspješna, a još bi veći uspjeh bio ako bi se ovaj požar gasio s tri mlaznice.

Određivanje broja vatrogasaca koji trebaju doći na intervenciju za opisani slučaj gašenja požara krutih tvari pri korištenju raspršenog mlaza vode

Broj vatrogasaca određuje se na temelju broja uređaja kojima se gasi požar i potrebnog broja vatrogasaca koji poslužuju te uređaje. U konkretnom slučaju gasimo sa 3 mlaznice za raspršenu vodu iskoristivosti sa 20-30%, a svaku mlaznicu poslužuju 2 vatrogasca. Iz ovog proizlazi da za gašenje ovoga požara treba 6 vatrogasca kojima se dodaje 2 vozača vatrogasnog vozila koji mora upravljati sa radom motora prilikom gašenja i ne može napustiti vozilo.

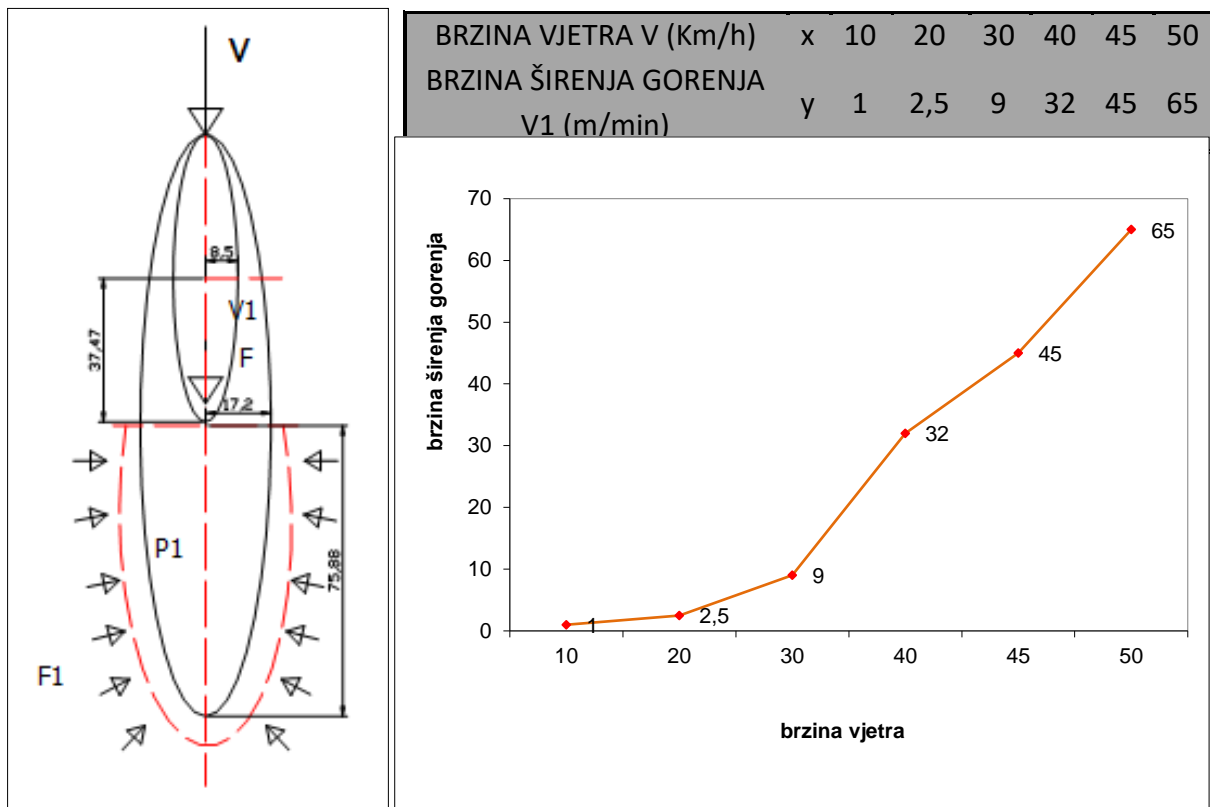
Dakle, za gašenje požara klase A na prvom katu stambene građevine u naseljenom naselju Tinjan potrebno je ukupno **osam vatrogasaca**.

Za gašenje ovoga požara JVP Pazin treba na mjesto požara doći sa slijedećim vozilima:

- navalno vozilo Mercedes Atego 2.700 l vode, 200 l pjenila
- autocisterna Iveco Mercedes Atego, 7.000 l vode

Za ovaj slučaj požara JVP Pazin, treba uputiti ukupno osam vatrogasaca (2 vozača, 6 vatrogasca).

4.3.4. Za otvoreni prostor



GRAFIČKI PRIKAZ 9: ŠIRENJE POŽARA NA OTVORENOM PROSTORU

PRETPOSTAVKA:

Površina požara u trenutku otkrivanja

$$P=0,10 \text{ ha} = 1000 \text{ m}^2$$

Brzina vjetra iznosi

$$V=20 \text{ km/h}$$

$$V_1=2,5 \text{ m/min}$$

$$P= a \times b \times \Pi$$

P= površina elipse a, b \Rightarrow osi elipse

$$a/b=1,1 \times v^n$$

n=0,464 (konstanta)

$$a/b=1,1 \times 20^{0,464} = 4,41$$

$$a=4,41 \times b = 4,41 \times P/a \Pi$$

$$a^2=4,41 P/\Pi=1414,45 \text{ m}^2$$

$$a=37,47 \text{ m}$$

$$b=a/4,41=8,49 \text{ m}$$

opseg elipse:

$$O = \Pi x \sqrt{2x(a^2 + b^2)} = 3,14x \sqrt{2x(37,47^2 + 8,49^2)} = 170,6 \text{ m}$$

Dužina fronte uočenog požara iznosi:

$$F=170,6/2 = 85,3 \text{ m}$$

Širenje požara ovisi o brzini vjetra, za brzinu vjetra od 20 km/h požar se širi brzinom 2,5 m/min.

Povećanje površine požara po dolasku vatrogasne postrojbe 15 minuta nakon otkrivanja.

$$P_p=85,3 \times 2,5 \text{ m/min}=3187,5 \text{ m}^2=0,3187 \text{ ha}$$

Ukupna površina zahvaćena požarom

$$P_1= P + P_p=0,10 + 0,31 = 0,41 \text{ ha}$$

$$P_1=a_1 \times b_1 \times \Pi \quad P_1= \text{površina elipse}$$

$$a_1/b_1=1,1 \times v^n \quad a_1= \text{osi elipse}$$

$$a_1/p_1=1,1 \times 20^{0,464} =4,41 \quad n= 0,464$$

$$a_1=4,41 \times B_1=4,41 \times P/a_1\Pi$$

$$a_1^2=4,41 P_1/\Pi=5752,28 \text{ m}$$

$$a_1=75,88 \text{ m}$$

$$b_1=a_1/4,41=17,20 \text{ m}$$

$$O_1 = \Pi x \sqrt{2x(75,88^2 \times 17,20^2)} = 345,5 \text{ m}$$

Dužina fronte proširenog požara po dolasku vatrogasne postrojbe i početku intervencije iznosi:

$$F_1=O_1/2=172,75 \text{ m}$$

Potreban broj vatrogasaca na 15 m fronte 1 vatrogasac

$$n=F_1/15=172,75/15=11,51 \Rightarrow 12 \text{ vatrogasaca}$$

Na osnovu pretpostavke proizlazi da je kod ranog uočavanja i dojava požara, te intervencije u roku 15 minuta potrebno 12 vatrogasaca.

4.4. Organizacijske mjere

Imajući u vidu površinu područja koje pripada Općini Tinjan, industrijsku razvijenost, stanje i veličinu poljoprivrednih i šumskih površina, veličinu i tip građevina, broj požara, kao i druge podatke iz ove procjene predlaže se Općinskom vijeću Općine Tinjan određivanje Javne vatrogasne postrojbe Pazin kao središnje vatrogasne postrojbe za područje Općine Tinjan.

Najmanji broj vatrogasaca u vatrogasnoj postrojbi je 24 odnosno 5 po smjeni, plus zapovjednik i zamjenik zapovjednika VRSTA "2" – formacijska jedinica koja ima 2 vozača u smjeni i najmanje 21 profesionalna vatrogasca. Javna vatrogasna postrojba Pazin operativno djeluje na području Grada Pazina odnosno na području Područne vatrogasne zajednice Pazin gdje spada i Općina Tinjan, te općina Cerovlje, Gračišće, Karojba, Lupoglav, Motovun i Sv. Petar u Šumi može intervenirati u vremenu oko 15 minuta od trenutka dojave na području općine. Područje odgovornosti i djelovanja bit će joj cijela Općina Tinjan.

Isto tako na području općine djelovat će i DVD-o Tinjan koje u svom sastavu mora imati formiranu vatrogasnu postrojbu od 10 pripadnika koji zadovoljavaju sve odredbe propisane člankom 41. Zakona o vatrogastvu (NN 125/19,114/22.).

4.5. Određivanje broja dobrovoljnih vatrogasnih postrojbi

Na području Općine Tinjan djeluju slijedeća vatrogasna društva ili javne vatrogasne postrojbe:

- JVP Pazin
- DVD Tinjan

A na području područne vatrogasne zajednice Pazin :

- DVD Pazin
- DVD Gračišće
- DVD Lupoglav
- DVD Tinjan

Sukladno čl. 19 Pravilnika o organiziranosti vatrogasnih postrojbi na teritoriju RH (NN 61/94), te čl. 31 Zakona o vatrogastvu (NN 125/19., 114/22) Javna vatrogasna postrojba Pazin planom će biti utvrđena kao središnja postrojba sa područjem odgovornosti za područje cijele Općine Tinjan.

Najmanji broj vatrogasaca u vatrogasnoj postrojbi je 26 , VRSTA "2" – formacijska jedinica koja ima 2 vozača u smjeni i Javna vatrogasna postrojba Labin operativno djeluje na području grada Labina odnosno na područje Područne vatrogasne zajednice Pazin gdje spada i Općina Tinjan i može intervenirati u vremenu manjem od 15 minuta od trenutka dojava na većem dijelu općine. Područje odgovornosti i djelovanja bit će joj cijela Općina Tinjan.

Isto tako na području općine djelovat će i DVD-o Tinjan koje u svom sastavu mora imati formiranu vatrogasnu postrojbu od 10 pripadnika koji zadovoljavaju sve odredbe propisane člankom 41. Zakona o vatrogastvu (NN 125/19, 144/22.).

Sukladno Pravilniku o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (NN 43/95), čl.12. vatrogasna postaja „vrsta 2“ - Javna vatrogasna postrojba Pazin utvrđena je planom kao središnja postrojba sa područjem odgovornosti, te treba posjedovati slijedeća vatrogasna vozila:

TABLICA 26

Vrsta vatrogasnog vozila	komada
Zapovjedno vatrogasno vozilo	1
Navalno vatrogasno vozilo	1
Vatrogasna autocisterna	1
Vatrogasno vozilo za gašenje vodom i pjenom	1
Kombi vatrogasno vozilo	1
Vatrogasno vozilo za gašenje požara prahom s pripadajućim uređajima i spremnikom za vodu, pjenu i prah	1
Vatrogasno vozilo za tehničke intervencije	1
Vatrogasno vozilo za spašavanje s visina i gašenje: automobilska ljestva duljine ljestvenika do 25 m	1
Vatrogasno vozilo za gašenje požara šuma i raslinja	1

Minimalna opremljenost vatrogasnih vozila u profesionalnim vatrogasnim postrojbama prema vrsti vozila:

Navalno vatrogasno vozilo

TABLICA 27

Vrsta vatrogasne opreme	Komada / kompleta
- električna kružna pila	1
- komplet za pružanje prve pomoći	1
- ljestva rastegača	1
- mlaznica univerzalna 52 mm	2
- mlaznica univerzalna 75 mm	1
- mlaznica za vodenu maglu	1
- nosila sklopiva	1
- prijenosni generator za proizvodnju električne struje 3,5 kW	1
- produžni kabel za električnu struju dužine 25 m, 220 V	1
- radiostanica ručna	1
- radiostanica mobilna	1
- reflektor (na vozilu)	1
- ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	2
- ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	1
- ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	1
- ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom	1

- uže penjačko	2
- ventil za ograničenje tlaka	1
- zaštitne rukavice-gumirane	2
- zaštitne rukavice-kožne	2
- oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode	1
- oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže	1
- vatrogasna armatura i tlačne cijevi	1
- oprema i sredstva za gašenje požara pjenom	1
- oprema za zaštitu organa za disanje	4
- razvalni alat i oprema	1
- električarski alat	1
- alat	1

Vatrogasna autocisterna:

TABLICA 28

Vrsta vatrogasne opreme	Komada / kompleta
- vatrogasna armatura i tlačne cijevi	1
- mlaznica dubinska "koplje"	1
- metlanica	1
- mlaznica univerzalna 52 mm	2
- mlaznica univerzalna 75 mm	1
- pijuk - sjekira	1
- oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže	1
- oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode	1
- uže penjačko	2
- radiostanica ručna	1
- radiostanica mobilna	1
- lopata pobirača	1
- ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	2
- ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	1
- ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	1
- ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom	1

Vatrogasno vozilo za gašenje vodom i pjenom:

TABLICA 29

Vrsta vatrogasne opreme	Komada / kompleta
- bacač za vodu i pjenu (na vozilu)	1
- mlaznica za srednje tešku pjenu	1
- mlaznica za tešku pjenu	2
- mlaznica univerzalna 52 mm	1
- mlaznica univerzalna 75 mm	1
- zaštitne rukavice kožne	1
- oprema za zaštitu organa za disanje	3
- radiostanica ručna	1
- radiostanica mobilna	1
- reflektor (na vozilu)	1
- ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	2
- ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	1
- ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	1
- uže penjačko	1
- oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode	1
- oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže	1
- vatrogasna armatura i tlačne cijevi	1

Vatrogasno kombinirano vozilo – Voda, Pjena, Prah

TABLICA 30

Vrsta vatrogasne opreme	Komada / kompleta
- bacač za vodu i pjenu (na vozilu)	1
- mlaznica za srednje tešku pjenu	1
- mlaznica za tešku pjenu	1
- mlaznica univerzalna 52 mm	1
- mlaznica univerzalna 75 mm	1
- cijev tlačna-gumirana (na vitlu)	2
- zaštitno odijelo za prilaz vatri-aluminizirano	2
- radiostanica ručna	1
- radiostanica mobilna	1
- mlaznica za prah ("pištolj" mlaznica)	2
- ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	1
- ručni aparat za gašenje požara prahom "S-6"	1
- ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	2
- zaštitne rukavice-kožne	1
- oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode	1
- oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže	1
- vatrogasna armatura i tlačne cijevi	1

Vatrogasna automobilska ljestva:

TABLICA 31

Vrsta vatrogasne opreme	Komada / kompleta
- cijev tlačna 52 mm	4
- cijev tlačna 75 mm	3
- plinska maska s obrazinom i kombiniranim filtrom	2
- mlaznica univerzalna 52 mm	2
- mlaznica univerzalna 75 mm	1
- razdjelnica trodijelna	1
- nosila sklopiva	1
- prijelaznica 75/52 mm	2
- oprema za zaštitu organa za disanje	4
- radiostanica ručna	2
- radiostanica mobilna	1
- reflektor (na vozilu)	1
- ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	2
- ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	1
- ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	1
- oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže	1
- uže penjačko	2
- zaštitne rukavice-kožne	1

Vatrogasno vozilo za tehničke intervencije:

TABLICA 32

Vrsta vatrogasne opreme	Komada / kompleta
- dimovuk s potrebnim priborom	1
- dizalica 15 t	1
- dizalica 8 t	1

- hidrauličke škare za rezanje, širenje i razvlačenje s potrebnim priborom	1
- ključ za lift	1
- komplet za pružanje prve pomoći	1
- ljestva mornarska	1
- motorna pila	1
- nosila sklopiva	1
- oprema za uzemljenje (po potrebi)	1
- otvarač brave (različiti)	20
- plinska maska s obrazinom i kombiniranim filtrom	2
- potapajuća pumpa za vodu s elektromotorom 220V i produžnim kablom	1
- produžni kabel za električnu struju dužine 25m, 220V	2
- produžni kabel za električnu struju dužine 25m, 380V	1
- radiostanica prijenosna	2
- radiostanica ugradbena	1
- reflektor prijenosni sa stalkom i kablom	1
- ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	2
- ručni aparat za gašenje požara prahom "S-6"	2
- ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom i "CO ₂ -5"	1
- uže penjačko	2
- uže čelično za vodu s ušicom (različitih dužina i promjera)	3
- vodilica željezna za vuču (dužine 2 m)	1
- zaštitne rukavice-gumirane (tanke)	3
- zaštitne rukavice-gumirane	2
- zaštitne rukavice-kožne	2
- oprema za zaštitu organa za disanje (članak 50., točka 5.)	1
- razvalni alat i oprema (članak 50., točka 7.)	1
- električarski alat (članak 50., točka 8.)	1
- mehaničarski alat i oprema (članak 50., točka 9.)	1
- tehnička oprema za označavanje i promet (članak 50., točka 10.)	1
- alat (članak 50., točka 11.)	1

Vatrogasno vozilo za gašenje požara šuma i raslinja:

TABLICA 33

Vrsta vatrogasne opreme	Komada / kompleta
- cijev tlačna gumirana (na vitlu)	1
- metlanica	4
- mlaznica „pištolj"	1
- mlaznica univerzalna 52 mm	2
- mlaznica univerzalna 75 mm	1
- motorna pila	2
- radiostanica prijenosna	1
- radiostanica ugradbena	1
- ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	2
- ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	1
- ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	1
- ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenu (brentača)	4
- zaštitne rukavice-kožne	1
- oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode (članak 50., točka 1)	1
- oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže (članak 50., točka 2.)	1
- vatrogasna armatura i tlačne cijevi (članak 50., točka 3)	1
- alat (članak 50., točka 1 I.)	1

Zapovjedno vatrogasno vozilo:

TABLICA 34

Vrsta vatrogasne opreme	Komada / kompleta
- megafon	1
- ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	1
- radiostanica ugradbena i prijenosna	1

Minimum tehničke opreme i sredstava, koji vatrogasna postrojba utvrđena planom zaštite od požara u skladištu, čini:

TABLICA 35

Vrsta vatrogasne opreme	Komada / kompleta
- čizme gumene-niske	10
- čizme gumene-visoke	4
- cijev tlačna 52 mm	30
- cijev tlačna 75 mm	25
- izolacijski aparat	5
- komplet za pružanje prve pomoći	1
- ljestva kukača	6
- ljestva prislanjača	2
- ljestva sastavljača	2
- međumješalica	2
- metlanica	10
- mlaznica dubinska "koplje"	1
- mlaznica univerzalna 52 mm	5
- mlaznica univerzalna 75 mm	3
- mlaznica za srednje tešku pjenu	1
- mlaznica za tešku pjenu	2
- mlaznica za vodenu maglu	1
- motorna pila	2
- nosila sklopiva	3
- pjeno 2000 l	
- podvezica za cijev	10
- potapajuća pumpa za vodu s elektromotorom 220V i produžnim kablom	4
- potapajuća pumpa za vodu s elektromotorom 380V i produžnim kablom	4
- pričuvna boca s komprimiranim zrakom za izolacijske aparate	10
- prijelaznica 110/15mm	2
- prijelaznica 75/52mm	5
- prijenosna motorna pumpa za gašenje požara 8/8	1
- prijevozna motorna pumpa za gašenje požara	1
- prijevozni generator za proizvodnju električne energije	1
- punjač za akumulator prijenosnih radiostanica	1
- punjač za akumulator ručnih svjetiljki (po potrebi)	1
- razdjelnica trodijelna	2
- reflektor prijenosni sa stalkom i kablom	1
- ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	5
- ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	4
- ručni aparat za gašenje požara prahom "S-6"	1
- ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	1
- ručni aparat za gašenje požara vodom (naprtnjača)	8
- ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom	4
- uže penjačko	4
- zaštitne rukavice-gumirane	10
- zaštitne rukavice-kožne	10

- zaštitno odijelo za zaštitu od čvrstih, tekućih i plinovitih kemikalija (agresivna sredina)	4
- zaštitno odijelo za prilaz vatri-aluminizirano	4
- oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode (članak 50.; točka 1.)	1
- oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže (članak 50., točka 2.)	1
- oprema za gašenje požara čađe u dimnjaku (članak 50., točka 6.)	1
- alat (članak 50., točka 11.)	1

Sukladno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za zaštitnu i drugu osobnu opremu koju pripadnici vatrogasnih postrojbi koriste prilikom vatrogasne intervencije (NN 31/11.) pripadnici vatrogasne postrojbe prilikom obavljanja određenih vrsta vatrogasnih intervencija trebaju posjedovati slijedeću opremu :

TABLICA 36

Vrsta vatrogasne opreme
• zaštitna odjeća za vatrogasce
• zaštitna odjeća za gašenje požara na otvorenom prostoru
• zaštitna vatrogasna potkapa
• obuća za vatrogasce
• zaštitne vatrogasne rukavice
• zaštitna vatrogasna kaciga, štitnici lica i viziri
• zaštitna kaciga za požare na otvorenom prostoru
• maska za cijelo lice
• polumaska ili četvrtmaska
• zaštitni pojas za vatrogasce
• zaštitne vatrogasne naočale
• rukavice za zaštitu od mehaničkih rizika

Zajednička zaštitna oprema pripadnika vatrogasnih postrojbi je:

TABLICA 37

Vrsta vatrogasne opreme
• osobna zaštitna oprema za sigurnosno vezanje pri radu i sprečavanje pada s visine
• osobna zaštitna oprema protiv pada s visine
• naprave za učvršćenje za zaštitu od pada s visine
• spasilačka oprema
• samostalni ronilački uređaji
• ronilačka odijela
• reflektirajuća odjeća za posebna gašenja požara
• odjeća za zaštitu od kemikalija (odijela za zaštitu od plinova, odijela za zaštitu od tekućih kemikalija, odijela za zaštitu od lebdećih čvrstih čestica i dr.), uključujući zaštitne rukavice i obuću za vatrogasce
• odjeća za zaštitu od kontaminacije radioaktivnim česticama
• vatrogasna užad
• naprave za zaštitu dišnih organa (samostalni uređaji za disanje i filtarske naprave)
• filtri za zaštitu od plinova i/ili čestica
• filtarska polumaska za zaštitu od čestica
• rukavice za zaštitu od kemikalija i mikroorganizama
• zaštitna vreća/sklonište kod požara na otvorenom prostoru
• ribarske čizme
• kišno odijelo

Te drugu osobnu opremu :

TABLICA 38

Vrsta vatrogasne opreme
• prijenosni uređaji za mjerenje koncentracije zapaljivih plinova i para u zraku (eksplozimetri), otrovnih i štetnih plinova i para u zraku (toksimetri) i kisika u zraku
• osobni dozimetar za očitavanje primljene doze zračenja tijekom intervencije
• detektor radioaktivnog zračenja
• protueksplozijski zaštićena baterijska svjetiljka
• baterijska svjetiljka
• torba s kompletom za pružanje prve pomoći

Sukladno Pravilniku o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (NN 43/95), čl. 37. vatrogasna postrojba DVD Tinjan utvrđena planom sa područjem djelovanja na cijeloj Općini treba posjedovati slijedeća vatrogasna vozila i opremu za rad:

- autocisterna kom. 1
- vozilo s posadom za gašenje požara i prijenosnom ili ugrađenom motornom pumpom (u daljnjem tekstu: kombi vozilo) kom. 1

Vozila treba opremiti propisanom opremom u skladu sa čl. 38 navedenog Pravilnika o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (NN 43/95).

Kombi vatrogasno vozilo:

TABLICA 39

Vrsta vatrogasne opreme	Komada / kompleta
- cijev tlačna 52mm	6
-cijev tlačna 75mm	3
-dizalica 8t	2
-komplet za pružanje prve pomoći	1
-ljestva kukača	1
-ljestva prislanjača	1
-metlanica kom	2
-mlaznica univerzalna 52mm	1
-mlaznica univerzalna 75mm	1
-pijuk za sijeno	1
-prijelaznica 75/52mm	2
-radiostanica prijenosna	2
-razdjelnica trodijelna	1
-ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi kom.	2
-ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9" kom	1
-ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO2-5"	1
-ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom	1
-uže čelično za vuču s ušicom	1
-uže penjačko	2
-vile za sijeno	1
-zaštitne rukavice-kožne	2
-oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže (članak 50.,točka 2.)	1

-oprema za gašenje požara čađe u dimnjaku (članak 50.,točka 6.)	1
-razvalni alat i oprema (članak 50.,točka 7.)	1
-električarski alat (članak 50.,točka 8.)	1
-alat (članak 50.,točka I 1.)	1

Vatrogasna autocisterna:

TABLICA 40

Vrsta vatrogasne opreme	Komada / kompleta
- vatrogasna armatura i tlačne cijevi	1
- mlaznica dubinska "koplje"	1
- metlanica	1
- mlaznica univerzalna 52 mm	2
- mlaznica univerzalna 75 mm	1
- pijuk - sjekira	1
- oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže	1
- oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode	1
- uže penjačko	2
- radiostanica ručna	1
- radiostanica mobilna	1
- lopata pobirača	1
- ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	2
- ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	1
- ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	1
- ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom	1

Minimum tehničke opreme i sredstava, koji vatrogasna postrojba utvrđena planom zaštite od požara u skladištu, čini:

TABLICA 41

Vrsta vatrogasne opreme	Komada / kompleta
- čizme gumene-niske	5
- čizme gumene-visoke	5
- cijev tlačna 52 mm	12
- cijev tlačna 75 mm	12
- ljestva kukača	1
- ljestva prislanjača	1
- ljestva mornarska	1
- međumješalica	1
- metlanica	4
- mlaznica univerzalna 52 mm	2
- mlaznica univerzalna 75 mm	1
- motorna pila	1
- nosila sklopiva	2
- posuda s pjenilom od 20 l	3
- podvezica za cijev	4
- potapajuća pumpa za vodu s elektromotorom 220V i produžnim kablom	1
- potapajuća pumpa za vodu s elektromotorom 380V i produžnim kablom	1
- pričuvna boca s komprimiranim zrakom za izolacijske aparate	10
- prijelaznica 110/15mm	1
- prijelaznica 75/52mm	2

- punjač za akumulatore prijenosnih radiostanica	1
- punjač za akumulatore ručnih svjetiljki (po potrebi)	1
- razdjelnica trodijelna	2
- ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	2
- ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	2
- ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	1
- ručni aparat za gašenje požara vodom (naprtnjača)	4
- ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom	2
- uže penjačko	2
- zaštitne rukavice-gumirane	5
- zaštitne rukavice-kožne	5
- zaštitno odijelo za zaštitu od čvrstih, tekućih i plinovitih kemikalija (agresivna sredina)	4
- univerzalni uređaj za vuču i dizanje tereta	1
- alat (članak 50., točka 11.)	1

S obzirom na specifičnost terena i činjenice da je središnja vatrogasna postrojba za Općinu Tinjan JVP Pazin i da je Općina Tinjan dobro pokrivena hidrantskom mrežom nije potrebno da DVD Tinjan posjeduje vatrogasnu autocisternu kako je regulirano pravilnikom, tako da neće biti problema sa opskrbom vodom.

4.6. Sustav za dojavu požara

Sustav za dojavu požara funkcionira na način da dojave o potrebama za vatrogasnu intervenciju dolaze na telefon 193 ili 621-242 (u područni vatrogasni centar koji je smješten u JVP Pazin) koji automatski uzbuđuje dežurnu smjenu JVP Pazin koja sukladno dojadi upućuje vatrogasna vozila i posade, a sukladno potrebama i operativnom planu uzbuđivanja uzbuđuje DVD-o Tinjan i druge pripadnike Javne vatrogasne postrojbe Pazin, te ostale vatrogasne postrojbe sa područja vatrogasne zajednice Pazin. U slučaju potrebe za pomoć drugih žurnih službi i ostalih komunalnih službi u sustav dojadi uključiti i službu 112.

4.7. Odlagališta otpada – deponij

Odlaganje komunalnog otpada na području Općine Tinjan odvija se u skladu s Planom gospodarenja otpadom Općine Tinjan za razdoblje od 2017. do 2022.godine. Na području Grada Pazina nalazi se pretovarna stanica Jelenčići sa reciklažnim dvorištem, kao jedna od četiri organizirane transfer stanice sa reciklažnim dvorištima i kompostanama za područje Istarske županije od kuda se komunalni otpad sakupljen na području Općine Tinjan i susjednih jedinica lokalne samouprave prevozi na Županijsko odlagalište Kaštijun.

U važećem Prostornom planu uređenja Općine Tinjan određene su lokacije reciklažnih dvorišta te su grafički prikazane.

Postoje tri lokacije smještaja mobilnog reciklažnog dvorišta:

- parkiralište kraj groblja Tinjan
- parkiralište kraj igrališta Kringa
- parkiralište kraj groblja Muntrilj.

Za područje Općine Tinjan tvrtka Usluga d.o.o. iz Pazina obavlja poslove sakupljanja i zbrinjavanja komunalnog otpada.

4.8. Mjere zaštite šuma i otvorenih prostora od požara

4.8.1. Šumske površine

Radi sprječavanja nastajanja i suzbijanja požara redovito provoditi šumsko uzgojne radove te uklanjati lakozapaljiv materijal.

Uprava šuma podružnica Buzet, Šumarija Pazin dužna je osigurati sukladno svojim planovima redovnu ophodnju i motrenje na ugroženim šumskim površinama i pružiti pomoć u gašenju.

Kako bi se spriječio nastanak i sirenje požara na šumskim površinama pravne osobe koje gospodare i upravljaju sumama i šumskim zemljištima, ovlaštenici drugih stvarnih prava na sumama i šumskim zemljištima te županije, gradovi i općine u sumama i šumskom zemljištu dužni su, prema odredbama Zakona o zaštiti od požara i Pravilnika o zaštiti šuma od požara (NN 33/14), učiniti:

- prilikom prijama u službu ili rasporeda s jednog radnog mjesta na drugo, upoznati djelatnike s opasnostima od požara na tom radnom mjestu i osposobiti ih za provođenje mjera zaštite od požara, rukovanje sredstvima za dojavu i gašenje požara te za vođenje o tome potrebne evidencije,
- provoditi promidžbu radi upoznavanja pučanstva i turista, a posebice školske djece za što bolje i djelotvornije preventivno djelovanje u sprečavanju nastanka šumskih požara.
- pravne osobe koje temeljem posebnih propisa gospodare i upravljaju sumama i šumskim zemljištima. te županije, gradovi i općine u sumama i šumskom zemljištu koje je u vlasništvu fizičkih osoba, dužne su:
 - a) ustrojiti motriteljsko-dojavnu službu,
 - b) ustrojiti vlastitu službu zaštite šuma od požara ili tu zadaću povjeriti za to specijaliziranoj pravnoj osobi;
 - c) ustrojiti i osposobiti interventne skupine šumskih radnika, opskrbiti ih potrebnom opremom za sječu stabala i izradu protupožarnih prosjeka u svrhu izgradnje protupožarnih prosjeka za zaustavljanje daljnjeg širenja požara ili tu zadaću povjeriti za to specijaliziranoj pravnoj osobi.

4.8.2. Čišćenje cesta od raslinja

"Hrvatske ceste" i Županijska uprava za ceste moraju učinkovito održavati pojaseve uz ceste čistim i urednim što znači da na tim površinama moraju kositi i nisko raslinje i isto odvoziti.

4.9. Urbanističke mjere zaštite

Položaj, projektiranje i gradnja svih građevina moraju se uskladiti s posebnim propisima o zaštiti od požara i eksplozije.

Prilikom svih intervencija u prostoru te izrade dokumenata prostornog uređenja užih područja koji se izrađuju na temelju Prostornog plana obvezno je koristiti odredbe posebnih propisa koji reguliraju oblast zaštite od požara i eksplozije na način da treba:

- Ograničiti visinu izgrađenosti u pojedinim urbanim cjelinama na maksimalno 30 m od puta za intervenciju do poda etaža sa prostorima za boravak ljudi.
- Radi nesmetanog pristupa ugroženim objektima na području Općine, poduzeti potrebne mjere za održavanje prometnica i javnih površina prohodnima.
- Sve gorive dijelove stropnih i krovnih konstrukcija te pregradnih zidova i stubišta u starim dijelovima naselja tokom rekonstrukcija i adaptacija zamijeniti negorivim dijelovima vatrootpornosti barem 60 min.
- Sve važnije javne objekte na području Općine projektirati s potrebnim instalacijama za dojavu požara i gašenje požara.
- Urbanističkim planovima riješiti pristupe do objekata te izbjegavati zatvorene blokove.
- Građevna čestica mora imati neposredan pristup s javne prometne površine.
- Mostovi preko vodotoka smatraju se neposrednim pristupom na javnu prometnu površinu.
- Najmanja širina građevne čestice na dijelu gdje se ostvaruje kolni pristup s javne prometnice iznosi 3,00 metra.
- Prilikom izgradnje kolnih pristupa preko javne površine ne smiju se ugrožavati postojeće građevine na javnoj površini ili onemogućavati njihovo korištenje.
- Ako na dijelu građevinskog područja postoji vodoopskrbna i kanalizacijska mreža, građevine se obvezno moraju priključiti na mrežu.
- Priključivanje građevina na električnu mrežu obavlja se na način propisan od nadležne službe za opskrbu električnom energijom.
- Stupovi niskonaponske mreže postavljaju se u koridor javno prometne površine, u pravilu jednostrano, na udaljenosti minimalno 1,2 m od granice građevne čestice.
- Ako na dijelu građevinskog područja na kojem će se izvoditi građevina postoji vodovodna mreža i ako postoje za to tehnički uvjeti, građevina se obavezno putem priključka na vodovod opskrbljuje vodom. Do realizacije planirane vodovodne mreže

opskrba će se vršiti prema lokalnim uvjetima bunarima ili sabiranjem oborinske vode.

- Naprave (zdenci, crpke i cisterne) koje služe za opskrbu vodom moraju biti izgrađene i održavati se prema postojećim propisima. Te naprave moraju biti udaljene i locirane uzvodno, u odnosu na tok podzemne vode, radi zaštite od mogućih zagađivača, kao što su fekalne jame, gnojišta, kanalizacijski vodovi i okna, otvoreni vodotoci ili bare i slično.

4.10. Mjere zaštite u prometu

Na području Općine zadržava se postojeća mreža državnih, županijskih i lokalnih cesta. Temeljem posebnih zakona i propisanih uvjeta o sigurnosti odvijanja prometa na kritičnim dionicama potrebno je planirati poboljšanja i korekcije na trasama.

Koridore cestovne mreže namijenjene za izgradnju cesta i cestovnih građevina, prometnih površina pješačkog, biciklističkog i javnog prometa, građevina namijenjenih pružanju prometnih usluga (benzinskih postaja, odmorišta, stajališta, parkirališta), reklamnih panoa te drugih građevina u funkciji prometa kao i ostalih infrastrukturnih objekata te zaštitnog zelenila, uskladiti s uvjetima i propisima Zakona o javnim cestama.

Mjere zaštite u prometu koje je potrebno poduzeti na području općine:

- Prometnice obilježiti znakovima opasnosti i upozorenja te znakovima koji upućuju na ograničavanje brzine kretanja motornih vozila.
- Cestovne prometnice održavati se čistima i urednima.
- Tvrtke koje obavljaju prijevoz opasnih tvari trebaju imati osposobljene vozače za prijevoz opasnih tvari, postupke u slučaju nesreće i o mjerama sigurnosti u prometu.
- Postojeće nerazvrstane ceste, kolno pješački i pješački putovi održavati i rekonstruirati unutar postojećeg zemljišnog pojasa.
- Širina kolnika za postojeće nerazvrstane ceste određen je projektom održavanja/rekonstrukcije prema raspoloživoj širini zemljišnog pojasa (tj. u postojećem koridoru), u skladu sa očekivanim intenzitetom prometa.
- Za gradnju novih nerazvrstanih cesta planom se utvrđene su sljedeće minimalne širine kolnika i zemljišnog pojasa: - za dvosmjerni promet minimalna širina kolnika 5,5 m i minimalna širina zemljišnog pojasa 7 m - za jednosmjerni promet minimalna širina kolnika 4,5 m i minimalna širina zemljišnog pojasa 6 m
- Zaštitni pojas i koridor uz državne, županijske i lokalne razvrstane ceste, te režimi gradnje i uređenja prostora određeni su važećim propisima, a za nerazvrstane ceste ukupna širina zaštitnog pojasa iznosi najmanje 3,0 m za postojeće ceste i koridora 12,0 m za planirane ceste sukladno čl.111 Pročišćenog teksta odredbi za provedbu Prostornog plana uređenja Općine Tinjan.

4.11. Industrija

Građevine gospodarske namjene su proizvodne, poslovne i građevine namijenjene za poljoprivrednu djelatnost.

Proizvodne građevine su građevine industrijske, zanatske i slične namjene u kojima se odvija proces proizvodnje, prerade ili dorade.

Poslovne građevine su građevine uslužne, trgovačke, komunalno-servisne, ugostiteljsko – turističke i slične namjene.

Građevine namijenjene za poljoprivrednu djelatnost su građevine za smještaj poljoprivrednih proizvoda i mehanizacije, uzgoj poljoprivrednih kultura i životinja, te građevine za preradu poljoprivrednih proizvoda.

Proizvodne i poslovne građevine moraju biti udaljene najmanje 10,0 m od obiteljske stambene građevine.

Razmještaj pojedinih industrijskih objekata potrebno je osigurati u skladu s urbanističkim planovima vodeći računa o požarnim opasnostima u pogonima, požarnom opterećenju te o vatrootpornosti nosive konstrukcije objekata.

Potrebno je utvrditi slijedeće granične vrijednosti za izgradnju građevina proizvodne i poslovne namjene:

- građevine proizvodne ili poslovne namjene mogu se graditi unutar građevinskog područja naselja uz uvjet da je do građevne čestice izgrađena prometnica minimalne širine kolnika najmanje 4,5 m za jednosmjerni, odnosno 5,5 m za dvosmjerni promet;
- najmanja površina građevne čestice za građevine proizvodne ili poslovne namjene iznosi 600 m². Iznimno, u već izgrađenim dijelovima naselja može biti i manja, ali ne manja od 200 m²
- najveći koeficijent izgrađenosti iznosi 0,4;
- najveći koeficijent iskorištenosti iznosi 1,6;
- unutar građevina proizvodne namjene je smještaj prostora stambene namjene najviše 40% građevinske (bruto) površine zgrade, ali ne veće od 120 m²
- unutar građevina poslovne namjene je smještaj prostora stambene namjene uz uvjet da je udio površine poslovne namjene veći od 50% građevinske bruto površine te građevine;
- dozvoljena etažnost građevine proizvodne ili poslovne namjene je najviše 3 nadzemne etaže uz mogućnost gradnje podzemne etaže;

- visina građevine mora biti u skladu s namjenom i funkcijom građevine, te tehnološkim procesom. Najveća visina građevine iznosi 11,0 metara;
- udaljenost građevine od regulacijskog pravca ne može biti manja od 5,0 m za nerazvrstane prometnice, odnosno 10,0 m za razvrstane;
- udaljenost građevine od granice susjedne čestice iznosi $1/2$ visine građevine ($h/2$), ali ne manje od 5 metara, iznimno u već izgrađenim dijelovima naselja u skladu s lokalnim uvjetima, građevina može biti udaljena i manje, ali ne manje od 2,0 m, bez otvora, uz suglasnost vlasnika susjedne čestice ovjerene u uredu javnog bilježnika ili izjednačenim uredima te ako su zadovoljeni propisi o zaštiti od požara i potresa ;
- vrsta krova, nagib i vrsta pokrova određuje se ovisno o specifičnostima građevine, primjenjujući propise za nagibe krovnih ploha ovisno o vrsti pokrova;
- građevna čestica se prema prometnoj površini uređuje sadnjom drveća i ukrasnog zelenila, uz uvjet da se ne ometa ulaz u građevinu;
- najmanje 20% površine građevne čestice mora biti prirodni teren, po mogućnosti uređen sadnjom trave, ukrasnog grmlja i visokog zelenila;
- ograde se grade kao krute metalne (ne smiju biti žičane) u kombinaciji s kamenom ili betonom i ne mogu biti više od 2 m, osim iznimno kada je to nužno radi zaštite građevine ili načina korištenja, ali ne više od 2,50 m;
- uvjeti za arhitektonsko oblikovanje građevina moraju biti u skladu s funkcijom i tehnološkim procesom, uz upotrebu postojećih materijala i boja, uz maksimalnu prilagodbu prirodnom ambijentu, uz primjenu suvremenog arhitektonskog izričaja prilagođenog okruženju. Veće građevine moraju se svojom visinom, gabaritima, oblikovanjem i bojom uklopiti u ambijent. Velike površine pročelja ne smiju se bojati u žarke boje koje nisu spojive sa okolinom;
- natpisi koji upozoravaju na različite poruke (upozorenja, obavijesti) moraju biti prilagođeni građevini, odnosno prostoru u pogledu oblikovanja, veličine, materijala i boje;
- pomoćne građevine mogu se graditi na građevnoj čestici uz građevinu osnovne namjene najviše kao jednoetažne i ulaze u izgrađenost građevne čestice;
- na građevnim česticama na kojima će se graditi građevine poslovne i proizvodne namjene dopušteno je graditi i potrebne infrastrukturne građevine i uređaje, uređivati interne kolne, pješačke i kolno-pješačke prometne površine, površine za promet u mirovanju, rekreacijske površine, zelene površine i ugrađivati urbanu opremu;
- potreban ili propisan prostor s odgovarajućim brojem mjesta za smještaj vozila mora se predvidjeti u skladu sa člancima 116. i 117. Pročišćenog teksta odredbi za provedbu Prostornog plana uređenja Općine Tinjan.

4.12. Pristupni putovi

Koridori cestovne mreže namijenjeni su za izgradnju cesta i cestovnih građevina, prometnih površina pješačkog, biciklističkog i javnog prometa, građevina namijenjenih pružanju prometnih usluga (benzinske postaje, moteli, praonice vozila), te ostalih infrastrukturnih objekata i zaštitnog zelenila, a u skladu s uvjetima i propisima Zakona o javnim cestama.

Najmanja širina kolnika za državne i županijske ceste mora biti 7 m, a za lokalne ulice 6 m.

Nerazvrstane prometnice trebaju imati širinu kolnika od 6,0 m (minimalno 5,50 m). Kada su prometnice planirane kao jednosmjerne minimalna širina koridora iznosi 4,5 m. Kod izdavanja lokacijskih dozvola za građenje građevina i komunalnih instalacija mora se zatražiti uvjete Uprave za ceste (HC ili ŽC) za gradnju na čestici i zaštitnom pojasu državnih i županijskih cesta.

Zaštitni pojas (članak 37. Zakona o javnim cestama, NN 180/04) mjeri se od vanjskog ruba zemljišnog pojasa tako da je, u pravilu, širok sa svake strane za:

- ceste namijenjene isključivo za promet motornih vozila ili brze ceste 35 m
- državne ceste 25 m
- županijske ceste 15 m
- lokalne ceste 10 m

U blizini raskrižja dviju javnih cesta u razini poželjno je proširenje kolnika (a time i minimalnog koridora) za traku za skretače. Prometnice po kojima se odvija javni autobusni promet moraju imati ugibališta za autobuse i nadstrešnice.

Kao vatrogasni pristupi mogu se koristiti površine:

- kolnika javnih prometnica;
- kolnika pristupnih putova do građevine;
- kolnika prolaza kroz građevinu;
- građevina (rampi, ploča uzdignutih pješačkih trgova uz građevinu, površine nižih dograđenih dijelova građevina uz vise građevine i sl.);
- pločnika i trgova predviđenih za pješake i
- sve ostale površine na terenu čija nosivost omogućuje prolaz i rad vatrogasnih vozila

4.13. Nosivost vatrogasnih pristupa

Nosivost građevinskih konstrukcija, čije su površine predviđene za korištenje kao vatrogasni pristup, treba biti takva da može podnijeti osovinski pritisak od 100 kN.

4.14. Uvjeti korištenja vatrogasnih pristupa

Vatrogasni pristupi moraju biti uređeni sukladno Pravilniku o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03).

Da bi se vatrogasni pristupi mogli koristiti u svrhu kojoj su namijenjeni, potrebno je:

- da budu vidljivo označeni oznakama sukladno hrvatskim normama ili pravilima tehničke prakse;
- da se na površinama koje se nalaze između vanjskih zidova građevina i površina za operativni rad vatrogasnih vozila ne postavljaju građevine ili zasađuju visoki drvoredi koji priječe slobodan manevar vatrogasne tehnike;
- da na površinama koje su isključivo namijenjene za rad s vatrogasnom tehnikom budu postavljene rampe kako bi se spriječio dolazak drugih vozila;
- da budu stalno prohodni po svojoj punoj širini;
- da omogućuju kretanje vatrogasnog vozila vožnjom unaprijed i
- da slijepi vatrogasni pristup duži od 100 m mora na svom kraju imati okretišta koja omogućavaju sigurno okretanje vatrogasnih vozila.

4.15. Vatrogasni prilazi

- Ravni vatrogasni prilaz za jednosmjerno kretanje vatrogasnog vozila treba biti širine najmanje 3 m.
- Kad se kao vatrogasni prilaz koristi kolni prolaz kroz građevinu, tada on mora biti u pravcu, a njegov slobodan profil treba iznositi najmanje 3 x 4 m, a postojeći najmanje 3 x 3,80 m.
- Uspon ili pad u vatrogasnom prilazu ne smije prelaziti 12% nagiba.
- Prijelaz iz uspona u pad ih obrnuto treba se izvesti okomitom krivinom, čiji radijus mora iznositi najmanje 15 m.
- Stuba na vatrogasnom prilazu ne smije imati veću visinu od 8 cm. - Međusobna udaljenost stuba mora iznositi najmanje 10 cm.

4.16. Površine za operativni rad vatrogasnih vozila

Širina površine planirane za operativni rad vatrogasnih vozila postavljenih paralelno s vanjskim zidovima građevine, moraju biti uređene sukladno Pravilniku o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)

a trebaju biti najmanje:

- 5,5 m za građevine visine do 40 m i
- 7,0 m za građevine visine iznad 40 m.

Širina površine planirane za operativni rad vatrogasnih vozila postavljenih okomito na vanjski zid građevine, treba biti najmanje 5,5 m, a njena dužina minimalno 11 m, a udaljenost od zida najviše 1 m.

Razmak površine za operativni rad vatrogasnih vozila, od podnožja građevine tj. od vanjskih zidova građevina može iznositi najviše

- 12 m za građevine visine do 16 m i
- 6 m za građevine vise od 16 m

Površina za operativni rad vatrogasnih vozila mora biti u jednoj ravnini s dopuštenim maksimalnim nagibom od 10% u bilo kojem smjeru površine

4.17. Mjere zaštite od požara u prijenosu i distribuciji električne energije

Korištenje i uređenje prostora unutar zaštitnih koridora postojećih transformatorskih stanica, dalekovoda treba biti u skladu s posebnim propisima i uvjetima nadležnih tijela i pravnih osoba s javnim ovlastima. U koridoru ispod samih vodiča nadzemnog voda nije dozvoljena izgradnja stambenih, poslovnih i industrijskih objekata. Taj prostor se može koristiti primarno za vođenje prometne i ostale infrastrukture i u druge svrhe u skladu s pozitivnim zakonskim propisima i standardima.

U zaštitnom koridoru dalekovoda kod približavanja drugih objekata dalekovodu ili pri izgradnji prometnica obavezno je pridržavati se odredaba zakonske regulative iz predmetne oblasti te oblasti građevinarstva, zaštite na radu i dr. Za građevine koje se planiraju graditi u zaštitnom koridoru i industrijskim zonama potrebno je ishoditi uvjete, mišljenja ili suglasnost od nadležne ustanove ili pravne osobe s javnim ovlastima.

Najveći dio elektroenergetskog razvoda koji je na području Općine izveden nadzemnim vodovima povećava rizik od nastajanja požara, ne samo radi privlačenja atmosferskih pražnjenja, već i stoga što kvarovi kod kojih kablovi dolaze u dodir sa tlom mogu uzrokovati požar (iskrenjem). Trasa elektroenergetskih dalekovoda ne čisti se kontinuirano već u određenim vremenskim razmacima, pa je realna pojava niskog raslinja pod dalekovodima kao i nastupanje visokog raslinja bočno.

4.17.1. Prijenos i distribucija

Postavljanje elektroopskrbnih, visokonaponskih (zračnih ili podzemnih) vodova kao i potrebnih trafostanica izvan građevinskih područja utvrđenih ovim Prostornim planom obavljat će se u skladu sa posebnim uvjetima Hrvatske Elektroprivrede. U slučaju kada se treba projektirati dio trase koji prolazi kroz postojeće ili planirano građevinsko područje potrebno je zatražiti suglasnost županijskog zavoda na prijedlog tog dijela trase.

Prilikom određivanja lokacije za trafostanice treba voditi računa o tome da u budućnosti ne predstavljaju ograničavajući čimbenik izgradnje naselja, odnosno drugih infrastrukturnih građevina, te da ne narušavaju ambijentalne osobine naselja. Oblikovanje trafostanice uskladiti s okolišem, a po mogućnosti koristiti tipizirano rješenje. Građevinska čestica trafostanice mora bit pristupačna s javne površine širinom min 3,0 m.

U sklopu redovitog pregleda i održavanja naročitu pažnju treba voditi o sljedećem:

- dotrajalosti pojedinih stupova;
- kvaliteti ukapanja drvenih stupova
- kvaliteti i podešenosti zaštite vodova;
- stanju izolatora odvodnika prenapona i vodiča;
- zategnutosti vodiča u pojedinim rasponima;
- održavanju trasa dalekovoda

Prilikom rekonstrukcije. odnosno sanacije dalekovodne mreže preporuča se:

- izvršiti zamjenu dotrajalih stupova, posebno drvenih u 10 kV mreži, odgovarajućim kvalitetnim stupovima i
- zračnu 10 kV mrežu prema mogućnostima i tehničko ekonomskoj opravdanosti zamijeniti kabelskom

4.18. Elektroenergetski objekti i postrojenja

Za dalekovode ovisno o naponskoj razini potrebno je osigurati minimalne zaštitne koridore ukupne širine:

- 40 m za ZDV 400 kV
- 30 m za ZDV 220 kV
- 25 m za ZDV 110 kV
- 15 m za ZDV 35(30) kV
- 10 m za ZDV 10(20) kV

Na potezima kroz šumska područja širinu koridora treba odrediti prema najvećoj visini stabala, kako bi bila spriječena mogućnost da stablo pri padu dosegne vodiče.

Za izgradnju dalekovoda nije potrebno formirati građevnu česticu, a prostor ispod dalekovoda može se koristiti u skladu s važećim Pravilnikom. Dalekovodi moraju u potpunosti zaobići evidentirana područja kulturno-povijesne i prirodne baštine.

Prilikom rekonstruiranja cestovnih prometnih poteza, postojećih zračnih vodova ili pri planiranju novih uređaja za prijenos električne energije, za polaganje kabela treba koristiti prvi podzemni sloj unutar javnih prometnih koridora obavezno izvan pojasa kolnika.

Zamjena i rekonstrukcija postojećih objekata i vodova zbog dotrajalosti ne smatraju se kao novi objekti i koridori.

Prilikom razvoja zračne mreže 10(20)/0,4 kV treba maksimalno uvažavati izgled krajobrazu koristeći tehnološka iskustva primjerena sredini u kojoj se izvode.

Pri tome treba voditi računa da se razvoj mreže u naseljima, gdje god je to moguće izvodi podzemnim kabliranjem.

Za planirane distribucijske dalekovode i trafostanice vrijede isti uvjeti zaštite prostora i okoliša, samo ne podliježu navedenim zakonskim propisima i postupku usvajanja trase / lokacije, te je i kod njih moguće odstupanje.

Planirane distribucijske dalekovode unutar granica građevinskog područja treba izvoditi podzemnim kablskim vodovima, a postojeće distribucijske dalekovode sukcesivno zamijeniti kablskim dalekovodima.

Izvan naseljenih mjesta uređaji za prijenos električne energije mogu ostati i planirati se kao zračni vodovi.

Uvjet je poštivanje minimalnih sigurnosnih udaljenosti i visina u skladu s postojećim propisima ovisno o vrsti građevina koju vodiči prelaze ili joj se u horizontalnom smislu približavaju (naseljena mjesta, zgrade, ceste, pristupačna ili nepristupačna mjesta i sl.).

Izgradnju transformatorskih stanica unutar zgrada treba izbjegavati, a planirati se može samo izuzetno u opravdanim slučajevima uz posebne uvjete građenja.

Za stupove javne rasvjete u naseljima treba koristiti oblik i materijale već postojećih stupova.

Elektroenergetski objekti moraju se održavati sukladno Pravilniku o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN 146/05).

U sklopu redovitog održavanja provoditi sljedeće radnje:

- provjeriti funkcionalnost i ispravnost svih upravljačkih i signalnih strujnih krugova i opreme;
- zamijeniti neispravnu, oštećenu ili dotrajalu opremu, naprave i uređaje
- i podesiti zaštitnu opremu i provjeriti funkcionalnost iste

Kod rekonstrukcije starih ili izgradnje novih elektroenergetskih postrojenja potrebno je:

- koristiti negorive i samogasive materijale;
- vršiti pregrađivanje kablskih kanala na prijelazima između pojedinih požarnih sektora odgovarajućim vatrootpornim materijalima;
- izbjegavati postavljanje transformatorskih stanica u objekte druge namjene i
- izvršiti odvajanje visokonaponskog od niskonaponskog dijela trafostanice

4.18.1. Elektroinstalacije 0,4 kV

U sklopu izvođenja, korištenja i održavanja potrebno je:

- radove na rekonstrukciji, adaptaciji postojeće i izvedbi nove elektroinstalacije povjeriti kvalificiranim i za to ovlaštenim stručnjacima;
- vršiti redovite preglede, kontrole i propisana ispitivanja električne instalacije te zamjenu dotrajalih i neispravnih dijelova;
- primjenom odgovarajućih kalibriranih prstena spriječiti umetanje rastalnih osigurača za veće nazivne struje od propisanih;
- koristiti samo tehnički ispravna električna trošila i svjetiljke i
- električna trošila koja isijavaju znatniju količinu topline udaljiti od zapaljivih tvari i koristiti samo u vremenu kada je moguć nadzor i kontrola nad radom istih.

Prilikom projektiranja i izvođenja električne instalacije naročito treba voditi računa o sljedećem:

- na prijelazima između različitih požarnih sektora predvidjeti pregrađivanje, brtvljenje vodova i kabela odgovarajućim vatrootpornim sredstvima;
- električnu instalaciju opreme i uređaja koji moraju ispravno funkcionirati i u slučaju požara (napajanje protupožarnih pumpi, dizala, protupanične rasvjete i dr.) potrebno je izvesti naročito kvalitetno i s materijalima otpornim na visoke temperature. Za ove uređaje potrebno je predvidjeti rezervne izvore napajanja;
- usponske vodove u većim i značajnijim objektima preporučuje se voditi u zasebnim vertikalnim vatrootpornim instalacijskim šahtovima i energetske kanalima i sva predviđena oprema mora zadovoljiti obzirom na djelovanje vanjskih utjecaja (vlaga, prašina, blizina izvora topline, mogućnost stvaranja eksplozivne atmosfere).

4.19. Instalacije za zaštitu od djelovanja munja

4.19.1. Zaštita objekata od utjecaja atmosferskih pražnjenja

Zaštita objekata od utjecaja atmosferskih pražnjenja na području općine obavlja se gromobranskom instalacijom izvedenom na principu Faradayevog kaveza.

4.19.2. Održavanje

U sklopu redovitog održavanja potrebno je vršiti zakonom propisane periodične preglede i ispitivanja, dobivene rezultate uvoditi u za to predviđenu dokumentaciju te vršiti zamjenu oštećene i neispravne instalacije.

4.20. Osvjetljavanje evakuacijskih putova i izlaza

Evakuacijske putove i izlaze potrebno je osvijetliti svjetiljkama panik rasvjete.

Panik rasvjetu potrebno je izvoditi sukladno Pravilniku o tehničkim normativima za elektroenergetske instalacije u prostorijama sa specifičnim uvjetima ("Sl. list" br. 68/85).

4.21. Mjere za osiguranje vode za gašenje

4.21.1. Tlak

U vanjskoj hidrantskoj mreži za gašenje požara statički tlak ne smije biti veći od 1,2 MPa.

Kod vanjske hidrantske mreže za gašenje požara ne smije doći do propuštanja vode kod ispitnog tlaka od 1,6 MPa, niti do pucanja kod tlaka od 2,4 MPa.

Najmanji tlak na izlazu iz bilo kojeg nadzemnog ili podzemnog hidranta vanjske hidrantske mreže za gašenje požara ne smije biti manji od 0,25 MPa, kod propisanog protoka vode.

Iznimno od stavka 1. ovoga članka, kada je procjenom ugroženosti od požara predviđeno da vanjska hidrantska mreža služi za neposredno gašenje požara, potrebni tlak se određuje proračunom ovisno o visini objekta i drugim uvjetima, ali također ne smije biti manji od 0,25 MPa pri propisanom protoku vode.

4.21.2. Minimalne količine vode za gašenje

Na području na kojemu živi do 5000 stanovnika, za potrebe gašenja jednog požara bez obzira na otpornost objekata, potrebno je osigurati količinu vode od minimalno 10 l/s.

4.21.3. Hidrantska mreža

Hidrantsku mrežu je potrebno ispitati i održavati sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06). Pri projektiranju budućih trasa vodovoda potrebno je planirati izgradnju nadzemne hidrantske mreže, a za veće građevine vanjsku i unutarnju mrežu s ormarima u kojima se nalazi oprema. Za postojeću hidrantsku mrežu potrebno je napraviti kartu kako bi se znalo gdje se hidranti nalaze. Hidrante koji su pokriveni zemljom, asfaltom ili su zarasli u korov potrebno je dovesti u ispravno stanje i iste označiti.

5. ZAKLJUČAK

Na temelju prikaza postojećeg stanja, obrade podataka, izračuna potrebnog broja vatrogasaca i predloženih organizacijskih i tehničkih mjera, mogu se izvesti slijedeći zaključci:

- Područje Općine Tinjan predstavlja jednu požarnu zonu u koju se iz Grada Pazina može na vrijeme intervenirati u propisanom roku do najudaljenijih naseljenih točaka računajući od vremena dojava do početka vatrogasne intervencije.
- Područje općine ima dovoljan broj operativnih vatrogasaca i tehnike za potpunu učinkovitost u gašenju požara na svom području
- Potrebno je Odlukom općinskog vijeća Općine Tinjan odrediti Javnu vatrogasnu postrojbu Pazin za središnju postrojbu sa područjem djelovanja i područjem odgovornosti za cijelu Općinu Tinjan koja će u svom sastavu imati 26 profesionalna vatrogasaca osposobljenih sukladno čl. 51 Zakona o vatrogastvu ("NN" br. 125/19, 114/22) kao i vatrogasnu postrojbu DVD-a Tinjan koja će u svom sastavu imati 10 dobrovoljnih vatrogasaca koji zadovoljavaju sve odredbe propisane člankom 41. Zakona o vatrogastvu (NN 125/19, 114/22), i područje djelovanja biti će joj cijela Općina.
- Na području požarnog područja PVZ Pazin djeluje četiri dobrovoljna vatrogasna društava koja imaju područje djelovanja i to :
 - DVD Pazin
 - DVD Gračišće
 - DVD Lupoglav
 - DVD Tinjan
- Sve pripadnike središnje vatrogasne postrojbe potrebno je opremiti sukladno pravilniku o tehničkim zahtjevima za zaštitnu i drugu osobnu opremu koju pripadnici vatrogasnih postrojbi koriste prilikom vatrogasne intervencije pripadnici vatrogasne postrojbe (NN 31/11).
- Za područje koje administrativno pripada Općini Općine Tinjan potrebno je donijeti Plan zaštite od požara, na temelju ove Procjene ugroženosti i pozitivnih propisa iz područja Zaštite od požara i vatrogastva, provedbom kojega će se osigurati odgovarajuća razina zaštite od požara
- Uprava šuma podružnica Buzet, Šumarija Pazin dužna je osigurati sukladno svojim planovima redovnu ophodnju i motrenje na ugroženim šumskim površinama i pružiti pomoć u gašenju, te radi sprječavanja nastajanja i suzbijanja požara redovito provoditi šumsko uzgojne radove, te uklanjati lako zapaljiv materijal.

- Na području Općine uz pomoć Vatrogasne zajednice Istarske županije organizirati i educirati građane kroz odgojno obrazovne institucije, radionice i medije kako bi ih se osposobilo i educiralo na postupke i propisane procedure postupanja u slučaju požara, te gdje se nalazi i kako se koristi pripravna oprema i sredstva za gašenje požara i utjecaj očišćenosti poljoprivrednih parcela od gorivih tvari na širenje požara kao preventivnu akciju sprječavanja nastanka požara, posebno na otvorenom prostoru.
- Na području Općine propisati i uz pomoć i suradnju s većim poljoprivrednim gospodarstvima uspostaviti sustave zbrinjavanja biljnog otpada sjeckanjem, malčiranjem, kompostiranjem, obradom u pelete ili pretvorbom u energiju putem ložišta, energana – postrojenja za biomasu za proizvodnju električne ili toplinske energije
- Na području općine strogo zabraniti i uz suradnju s Odjelom inspekcije Ravnateljstva Civilne zaštite MUP-a RH, Područnog ureda Civilne zaštite Rijeka, Službe Civilne zaštite Pazin ekstremno kažnjavati nekontrolirano odbacivanje opušaka na tlo (na suhu travu, uz cestu, stazu i sl.)
- Na području Općine u suradnji s Hrvatskim šumama, privatnim šumoposjednicima i vlasnicima poljoprivrednog zemljišta revidirati, osigurati (u ekstremnim klimatskim uvjetima) dostatno požarno odjeljivanje (sektoriranje) otvorenog prostora, prvenstveno šuma, te planirati i uspostaviti „zaštitno-obrambeni pojas od požara“ oko naselja
- Na području Općine u suradnji s Vatrogasnom Zajednicom Istarske Županije, Područnom Vatrogasnom Zajednicom Pazin i JVP Pazin revidirati – planirati i uspostaviti kvalitativno i kvantitativno dostatne vatrogasne snage (zračne, kopnene i pomorske) za učinkovito gašenje požara otvorenog prostora pri ekstremnim klimatskim uvjetima

6. POPIS KORIŠTENIH PROPISA I LITERATURE

Zakon o vatrogastvu ("NN" br. 125/19, 114/22)
Zakon o zaštiti od požara ("NN" br. 92/10, 114/22)
Zakon o zaštiti na radu ("NN" br. 71/14, 116/14, 154/14, 94/18, 96/18.)
Zakon o prostornom uređenju („NN“ 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
Zakon o gradnji ("NN" br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
Zakon o zaštiti okoliša ("NN" br. 80/13, 78/15, 12/18, 118/18)
Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima ("NN" br. 108/95. , 56/10. I 114/22)
Zakon o prijevozu opasnih tvari ("NN" br. 79/07.)
Zakon o šumama ("NN" br. 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20)
Zakon o poljoprivrednom zemljištu ("NN" br. 20/18, 115/18, 98/19, 57/22)
Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije ("NN" br. 35/94.; 110/05. i 28/10.)
Pravilnik o sadržaju plana zaštite od požara i tehnološke eksplozije ("NN" br. 35/94.)
Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe ("NN" br. 35/94 ; 55/94.i 142/03)
Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara ("NN" br. 62/94,32/97)
Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima (“NN” 93/08.)
Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata za gašenje požara ("SL" br. 7/84) primjenjuje se temeljem Zakona o preuzimanju saveznih propisa ("NN" br. 53/91.)
Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara ("NN" br. 08/06.)
Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama („NN 87/08“)
Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja ("NN" br. 146/05.)
Pravilnik o osnovama organ. vatrogasnih postrojbi na teritoriji RH ("NN" br. 61 /94)
Pravilnik o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi ("NN" br. 43/95).
Pravilnik o tehničkim zahtjevima za zaštitnu i drugu osobnu opremu koju pripadnici vatrogasnih postrojbi koriste prilikom vatrogasne intervencije (NN 31 /11.)
Pravilnik o zaštiti šuma od požara ("NN" br. 33/14).
Z. Šmejkal: "Uređaji, oprema i sredstva za gašenje požara", Zagreb 1991. god
S. Marjanović, G. Špehar: "Vatrogasna taktika i taktičke vježbe"
S. Marjanovic: "Protupožarna preventiva"
Drugi zakonski i podzakonski propisi, te odluke i drugi propisi doneseni su po tijelima lokalne uprave i samouprave.
Tehničke smjernice za preventivnu zaštitu od požara TRVB 100, TRVB 125 i TRVB 1216 s obrazloženjem

7. NUMERIČKI I GRAFIČKI PRILOZI

Prilozi:

Pregled šireg područja Općine Tinjan sa susjednim općinama

Pregledna karta " prometnica" sadrži prikaz:

- državnih cesta
- županijskih cesta
- lokalnih cesta
- nerazvrstanih cesta
- cesta po šumskim područjima
- šumske površine po stupnjevima opasnosti
- mjesta smještaja opreme i sredstava za gašenje požara (DVD-a)

Pregledna karta " energetike " sadrži prikaz:

- magistralnih i distributivnih plinovoda
- magistralnih i distributivnih vodovoda
- bunara, vodotoka, rijeka i jezera
- važnijih elektroenergetskih objekata