

2018.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA I
TEHNOLOŠKE EKSPLOZIJE

OPĆINE KNEŽEVI VINOGRADI

KNEŽEVI VINOGRADI, SVIBANJ 2018.

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	10
1.6. PREGLED INDUSTRIJSKIH ZONA.....	11
POSLOVNO–PODUZETNIČKA I REKREATIVNA ZONA PLANIRANA JE U TRI DIJELA:	11
OPREMLJENOST POSLOVNO-PODUZETNIČKE ZONE:	12
TVRTKE KOJE DJELUJU U ZONI:.....	12
1.7. PREGLED CESTOVNIH I ŽELJEZNIČKIH PROMETNICA PO VRSTI	12
1.8. PREGLED TURISTIČKIH NASELJA	14
1.9. PREGLED ELEKTROENERGETSKIH GRAĐEVINA ZA PROIZVODNJU I PRIENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE	16
1.10. PLINOVODNE MREŽE, NAFTAOVODI I PRODUKTOVODI.....	17
1.11. PREGLED LOKACIJA NA KOJIMA SU USKLADIŠTENE VEĆE KOLIČINE ZAPALJIVIH TEKUĆINA, PLINOVA, EKSPLOZIVNIH TVARI I DRUGIH OPASNIH TVARI.....	18
1.12. PREGLED VATROGASNIH DOMOVA ZA SMJEŠTAJ UDRUGA DOBROVOLJNIH VATROGASACA I PROFESIONALNIH VATROGASNIH POSTROJBA	19
1.13. PREGLED PRIRODNIH IZVORIŠTA VODE KOJA SE MOGU UPOTREBLJAVATI ZA GAŠENJE POŽARA	20
1.14. PREGLED NASELJA I DIJELOVA NASELJA U KOJIMA SU IZVEDENE VANJSKE HIDRANTSKE MREŽE ZA GAŠENJE POŽARA	22
1.15. PREGLED GRAĐEVINA U KOJIMA STALNO ILI POVREMENO BORAVI VEĆI BROJ OSOBA	23
1.16. PREGLED POLJOPRIVREDNIH POVRŠINA	24
1.17. PREGLED ŠUMSKIH POVRŠINA PO VRSTI, STAROSTI, ZAPALJIVOSTI I IZGRAĐENOSTI PROTUPOŽARNIH PUTOVA I PROSJEKA U ŠUMAMA.....	25
1.18. PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA I ZNAČAJNIJIH GRAĐEVINA KOJI SU NEPRISTUPAČNI ZA PRILAZ VATROGASNIM VOZILIMA.....	27
1.19. PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA I ZNAČAJNIJIH GRAĐEVINA U KOJIMA NEMA DOVOLJNO SREDSTAVA ZA GAŠENJE POŽARA	27
1.20. PREGLED SUSTAVA TELEFONSKIH I RADIO VEZA UPORABLJIVIH U GAŠENJU POŽARA.....	28
1.21. PREGLED BROJA POŽARA I VRSTE GRAĐEVINA NA KOJIMA SU NASTAJALI POŽARI U ZADNJIH 10 GODINA	
29	
2. PROCJENE UGROŽENOSTI PRAVNIH OSOBA 1. I 2. KATEGORIJE UGROŽENOSTI OD POŽARA	31
3. STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA.....	32
3.1. MAKRO PODJELA NA POŽARNE SEKTORE I ZONE, GUSTOĆA IZGRAĐENOSTI I FIZIČKA STRUKTURA GRAĐEVINA.....	32
3.2. GUSTOĆA IZGRAĐENOSTI I FIZIČKA STRUKTURA GRAĐEVINA.....	32
3.3. ETAŽNOST GRAĐEVINA I PRISTUPNOST PROMETNICA GLEDE AKCIJE EVAKUACIJE I GAŠENJA	32
3.4. STAROST GRAĐEVINA I POTENCIJALNIM OPASNOSTIMA ZA IZAZIVANJE POŽARA	32
3.5. STANJE PROVEDENOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA U INDUSTRIJSKIM ZONAMA I UGROŽAVANJU GRAĐEVINA IZVAN INDUSTRIJSKIH ZONA.....	33
3.6. STANJE PROVEDENOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA ZA GRAĐEVINA ISTIH NAMJENA NA ODREĐENIM PODRUČJIMA	34
3.7. IZVORIŠTA VODE I HIDRANTSKA INSTALACIJA ZA GAŠENJE POŽARA.....	34
3.8. IZVEDENA DISTRIBUTIVNA MREŽA ENERGENATA.....	34
3.9. STANJE PROVEDENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA NA ŠUMSKIM I POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA.....	35
3.10. UZROCI NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA, NA VEĆ EVIDENTIRANIM POŽARIMA TIJEKOM ZADNJIH 10 GODINA, BROJU PROFESIONALNIH I DOBROVOLJNIH VATROGASNIH POSTROJBA.....	35
4. PRIJEDLOG TEHNIČKIH I ORGANIZACIJSKIH MJERA KOJE JE POTREBNO PROVESTI KAKO BI SE OPASNOST OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA SMANJILA NA NAJMANJU MOGUĆU MJERU	37
4.1. VATROGASNA DRUŠTVA I POSTROJBE	37
4.2. ODREĐIVANJE POTREBNOG BROJA VATROGASACA ZA UČINKOVITO GAŠENJE POŽARA	38

4.3. IZRAČUN ELEMENATA ZA GAŠENJE POŽARA.....	38
4.3.1. OPĆENITO	38
4.3.2. PRORAČUN POTREBNOG BROJA VATROGASACA ZA ČVRSTE OBJEKTE – ZGRADA P + 1 U NASELJU KARANAC.....	43
4.3.3. PRORAČUN POTREBNOG BROJA VATROGASACA ZA STAMBENU ZGRADU P+2 S DJELOMIČNO46	
4.3.4. ZA OTVORENI PROSTOR	49
4.4. ORGANIZACIJSKE MJERE	50
4.5. ODREĐIVANJE BROJA DOBROVOLJNIH VATROGASNIH POSTROJBI	51
4.7. ODLAGALIŠTA OTPADA – DEPONIJ.....	58
4.8. MJERE ZAŠTITE ŠUMA I OTVORENIH PROSTORA OD POŽARA	59
4.8.1. ŠUMSKE POVRŠINE	59
4.8.2. ČIŠĆENJE CESTA I PRUGA OD RASLINJA.....	60
4.9. URBANISTIČKE MJERE ZAŠTITE.....	60
4.10. MJERE ZAŠTITE U PROMETU	61
4.11. INDUSTRIJA	61
4.12. PRISTUPNI PUTOVI	61
4.13. NOSIVOST VATROGASNIH PRISTUPA	62
4.14. UVJETI KORIŠTENJA VATROGASNIH PRISTUPA	62
4.15. VATROGASNI PRILAZI	62
4.16. POVRŠINE ZA OPERATIVNI RAD VATROGASNIH VOZILA	62
4.17. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA U PRIJENOSU I DISTRIBUCIJI ELEKTRIČNE ENERGIJE	63
4.17.1. PRIJENOS I DISTRIBUCIJA.....	63
4.18. ELEKTROENERGETSKI OBJEKTI I POSTROJENJA	64
4.18.1. ELEKTROINSTALACIJE 0,4 KV	64
4.19. INSTALACIJE ZA ZAŠTITU OD DJELOVANJA MUNJA.....	65
4.19.1. ZAŠTITA OBJEKATA OD UTJECAJA ATMOSFERSKIH PRAŽNENJA	65
4.19.2. ODRŽAVANJE	65
4.20. OSVJETLJAVANJE EVAKUACIJSKIH PUTOVA I IZLAZA.....	65
4.21. MJERE ZA OSIGURANJE VODE ZA GAŠENJE.....	66
4.21.1. TLAK	66
4.21.2. MINIMALNE KOLIČINE VODE ZA GAŠENJE.....	66
4.21.3. HIDRANTSKA MREŽA	66
5. ZAKLJUČAK	67
6. POPIS KORIŠTENIH PROPISA I LITERATURE	69
7. NUMERIČKI I GRAFIČKI PRILOZI.....	70

1. PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA

1.1. Površina

Općina Kneževi Vinogradi pripada krajnjem sjeveroistočnom dijelu Republike Hrvatske, odnosno njegovoj prirodno geografskoj cjelini Baranji. Na području Baranje, Općina Kneževi Vinogradi zauzima istočni dio, a istočna granica prelazi i na lijevu obalu Dunava. Na sjeveru Općina graniči s prostorom Općine Draž te na sjeverozapadu Općinom Popovac. Na zapadu, pak, graniči s Gradom Belim Manastirom, na jugozapadu s Općinom Čeminac, na jugu s Općinom Bilje te na istoku s Republikom Srbijom. Prostorni smještaj Općine Kneževi Vinogradi određuje i utječe na prostorno-prometni položaj i gospodarske aktivnosti stanovništva na tom području. Na razvoj prometnog sustava Općine velik utjecaj imaju i prirodna ograničenja: Dunav na istoku, Park prirode Kopački rit na jugoistoku i Bansko brdo s najvišom kotom od 243 m na sjeveru. Ukupna površina Općine iznosi 248,48 km², što čini 6% površine Osječko-baranjske županije i 21,6 % površine Baranje. Po površini, Općina Kneževi Vinogradi pripada među veće u Osječko-baranjskoj županiji i najveća je po zemljopisnoj površini u Baranji.

Grafički prikaz 1: Geografski položaj općine Kneževi Vinogradi



IZVOR: PROSTORNI PLAN OPĆINE KNEŽEVI VINOGRADI, ZAVOD ZA PROSTORNO PLANIRANJE D.D. OSIJEK

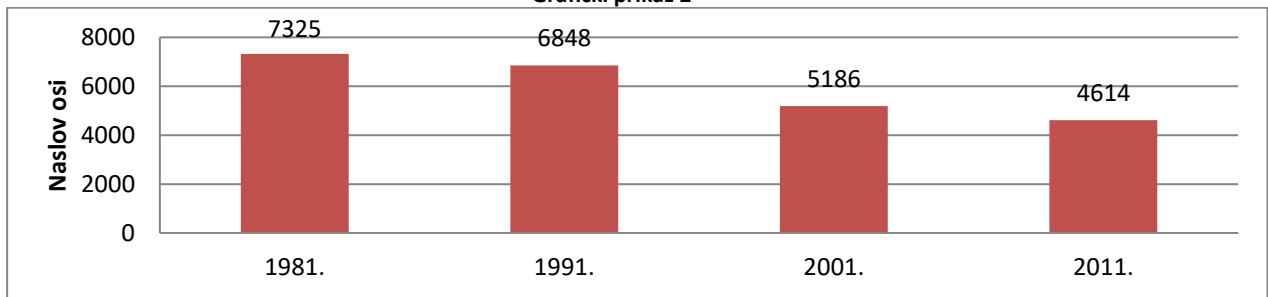
1.2. Broj stanovnika

Prema zadnjem popisu stanovništva iz 2011., na području Općine Kneževi Vinogradi živjelo je 4.614 stanovnika. Usporedni prikaz kretanja broja stanovnika na području Općine po naseljima prikazan je u tablici. Podatci iz tablice pokazuju da je na području Općine Kneževi Vinogradi u posljednjih 30 godina broj stanovnika smanjen za 37,0% čime se ova uklapa u opći trend depopulacije ruralnih sredina u Republici Hrvatskoj.

Tablica 1

Naselja	1981.	1991.	2001.	2011.
Ukupno	7325	6848	5186	4614

Grafički prikaz 2



1.3. Naseljena mjesta

Područje lokalne samouprave Općine Petlovac čini devet naselja, a to su: Kneževi Vinogradi, Kamenac, Karanac, Kotlina, Suza, Zmajevac, Jasenovac, Mirkovac i Sokolovac. Obzirom da u području općine Kneževi Vinogradi ima, prema popisu iz 2011.godine ukupno 4.614 stanovnika, te da je područje Općine 248,48 km² utvrđuje se da je prosječna gustoća naseljenosti u Općini od 18 st/km² (višestruko manja od Županije). Gustoća naseljenosti je najveća u središtima većih naselja, kao i uz glavnu prometnicu koja naseljem prolazi.

Tablica 2: Popis naseljenih mjesta sa brojem stanovnika

Naselje	Broj stanovnika
Kneževi Vinogradi	1657
Kamenac	166
Karanac	926
Kotlina	288
Suza	567
Zmajevac	857
Jasenovac	35
Mirkovac	108
Sokolovac	14
UKUPNO:	4614

1.4. Pravne osobe u gospodarstvu po vrstama

Gospodarsku osnovu Općine Kneževi Vinogradi danas čini poljoprivredna proizvodnja, prerađivačka industrija i sve razvijeniji seoski turizam, uz mogućnosti unaprjeđenja lovnog i ribolovnog turizma. Nositelji gospodarskog razvoja na području Općine su tvrtke Belje d.d. Bor-plastika d.o.o. i RABO d.o.o. te brojni mikro i mali gospodarstvenici, kao i obiteljska poljoprivredna gospodarstva i obrtnici.

Tablica 3: Pregled pravnih osoba (izvor HGK registar poslovnih subjekata)

1.	BOR-PLASTIKA d.o.o.	Glavna 2 , 31309 Kneževi Vinogradi
2.	BELJE d.d. – VINARIJA I PODRUM VINA BELJE	Šandora Petefija 2, Kneževi Vinogradi
3.	ROŽA TRANSPORT d.o.o.	Petefi Šandora 19 , 31308 Suza
4.	KRONOS d.o.o.	Planina 8 , 0 Zmajevac
5.	RABO d.o.o.	Put jabuke 1 , 31309 Kneževi Vinogradi
6.	PAPP d.o.o. za usluge, trgovinu na veliko i malo i vanjsku trgovinu	Maršala Tita 191 /b, 31307 Zmajevac
7.	AGRIA d.o.o.	Kolodvorska 83 , 31315 Karanac
8.	ZUNDANOVIĆ d.o.o.	Glavna 108 , 31309 Kneževi Vinogradi
9.	PALCO-COMMERCE d.o.o.	Glavna 138 , 31309 Kneževi Vinogradi
10.	POLLEO d.o.o.	8. Marta 18 , 31309 Kneževi Vinogradi
11.	VOĆE BARANJA d.o.o.	Glavna 91 , 31309 Kneževi Vinogradi
12.	COLUMBUS d.o.o.	Maršala Tita 101 , 31308 Suza
13.	KOVAČ d.o.o.	Maršala Tita 2 , 31307 Zmajevac
14.	ZEUS d.o.o.	Maršala Tita 139 , 31307 Zmajevac
15.	MAXIMA d.o.o.	Šandora Petefija 61 , 31307 Zmajevac
16.	KARDOS d.o.o.	Maršala Tita 139 , 31307 Zmajevac
17.	SVALINA d.o.o.	Hrvatske Republike 12 , Kneževi Vinogradi
18.	ZKI-SJEME d.o.o.	Maršala Tita 100 , 31308 Suza
19.	MARETA d.o.o.	Planina 91 /A, 31307 Zmajevac
20.	VINO SUZA d.o.o.	Maršala Tita 147 , 31308 Suza
21.	ETNO SELO d.o.o.	Kolodvorska 99 a, 31315 Karanac
22.	SUZA VALLIS d.o.o.	Košuta Lajoša 10 , 31308 Suza
23.	B.I.B. d.o.o.	Glavna 96 , 31309 Kneževi Vinogradi
24.	AD NOVAS d.o.o.	Maršala Tita 197 /a, 31307 Zmajevac
25.	LIBERTAS AGRO d.o.o.	Glavna 64 , 31309 Kneževi Vinogradi
26.	VLADINI VOĆNJACI d.o.o.	Glavna 91 , 31309 Kneževi Vinogradi
27.	GRAMAX d.o.o.	Maršala Tita 101 , 31308 Suza
28.	AGRO-MONT d.o.o.	Maršala Tita 139 , 31307 Zmajevac

29.	ČISTO d.o.o.	8.marta 83 , 31309 Kneževi Vinogradi
30.	AGRIA-LOV d.o.o.	Kolodvorska 83 , 31315 Karanac
31.	AGRO CASTUS d.o.o.	Maršala Tita 93 /A, 31308 Suza
32.	MELPROM d.o.o.	Maršala Tita 101 , 31308 Suza
33.	M. S. B. d.o.o.	8. marta 47 , 31309 Kneževi Vinogradi
34.	PECOTIĆ & OSTOJIĆ d.o.o.	Glavna 93 , 31309 Kamenac
35.	MP-PRO d.o.o.	Nikole Tesle 1 /B, 31315 Karanac
36.	N.E.S.T. d.o.o.	8. marta 47 , 31309 Kneževi Vinogradi
37.	ENERGOINVEST d.o.o.	Glavna 12 , 31309 Kneževi Vinogradi
38.	SAMSON GROUP d.o.o.	Šandora Petefi 61 , 31307 Zmajevac
39.	ČUSO j.d.o.o.	Maršala Tita 83 /F, 31307 Zmajevac
40.	ZKI-POVRTLARSTVO j.d.o.o.	Maršala Tita 100 , 31308 Suza
41.	NEKAR d.o.o.	Planina 91 /a, 31307 Zmajevac
42.	GLOSS j.d.o.o.	Glavna 117 /A, 31309 Kneževi Vinogradi
43.	ATT & AT j.d.o.o.	Glavna 2 , 31309 Kneževi Vinogradi
44.	BLACK KORALL d.o.o.	Svetozara Miletića 119 , Kneževi Vinogradi
45.	COTOGNO d.o.o.	Antuna Plavec 22 , Kneževi Vinogradi
46.	KNEŽEVI PARKOVI d.o.o.	Glavna 82 , 31309 Kneževi Vinogradi
47.	SUKI-TRANS d.o.o.	M. Tita 139 , 31307 Zmajevac
48.	FRIDZIDERA j.d.o.o.	Petefi Šandora 57 , 31307 Zmajevac
49.	TRI MUDRACA j.d.o.o.	Ive Lole Ribara 27 , 31315 Karanac
50.	MEDO PHARM d.o.o.	Ulica lipa 1 , 31309 Kneževi Vinogradi
51.	Z. DRVO d.o.o. u stečaju	Planina 170 , 31307 Zmajevac
52.	BARANJA LOGISTICS j.d.o.o.	Antuna Plavec 32 , Kneževi Vinogradi
53.	R.A. d.o.o.	Maršala Tita 2 /J, 31309 Suza
54.	BARANJSKI SENIORAT	Maršala Tita 99 , 31308 Suza
55.	KARANAC AUTOMOBILI d.o.o.	Petefi Šandora 1 , 31315 Karanac
56.	MUCI d.o.o.	Maršala Tita 101 , 31308 Suza
57.	ISTERSEED d.o.o.	Košut Lajoša 66 , 31308 Suza
58.	HOSTEL GAGA j.d.o.o.	Rajna 24 , 31307 Zmajevac
59.	'VRATA PREMA EUROPI KOTLINA'	Petefi Šandora 1 , 31309 Kotlina
60.	CONSPIRO j.d.o.o.	Maršala Tita 90 , 31307 Zmajevac
61.	HEKTAR d.o.o.	Glavna 91 , 31309 Kneževi Vinogradi
62.	BEST HOME CORPORATION d.o.o.	Petefi Šandora 30 , 31307 Zmajevac
63.	PIROŠ ČIZMA d.o.o.	Maršala Tita 101 , 31308 Suza
64.	RICH & GLAMOROUS d.o.o.	Petefi Šandora 5 , 31315 Karanac
65.	'DALIA'	Ulica Rak 7 , 31307 Zmajevac
66.	LETALIS j.d.o.o.	Petefi Šandora 75 , 31307 Zmajevac

67.	K.A.G.I. j.d.o.o.	Košut Lajoša 43 , 31309 Suza
68.	GOLDEN SLAVONIA j.d.o.o.	Nikole Tesle 1 F, 31315 Karanac
69.	KUBIKUS j.d.o.o.	Petefi Šandora 57 , 31307 Zmajevac
70.	BARANJSKE SLASTICE HORVAT j.d.o.o.	Petefi Šandora 31 , 31308 Suza
71.	VASO j.d.o.o.	Maršala Tita 101 , 31309 Suza
72.	TOMSA j.d.o.o.	Svetozara Miletića 119 , Kneževi Vinogradi
73.	MAGNA&PIPER d.o.o.	Šandora Petefija 30 , 31307 Zmajevac
74.	ILGRADNJA j.d.o.o.	Rak 9 , 31307 Zmajevac
75.	DRŽ-NEDAJ j.d.o.o.	Ul. 8. Marta 73 , 31309 Kneževi Vinogradi
76.	SZEGEDI d.o.o.	Maršala Tita 139 , 31307 Zmajevac
77.	BALLA-ŠPED j.d.o.o.	Dunavska 38 , 31307 Zmajevac
78.	KAMPADA j.d.o.o.	Adi Endre 7 , 31307 Zmajevac
79.	ANTIGONA d.o.o.	Kolodvorska 101 , 31315 Karanac
80.	PZ ALLIUM	Glavna 10 , 31309 Kneževi Vinogradi
81.	DŽERONIMO TRGOVINA j.d.o.o.	Adi Endre 7 , 31307 Zmajevac
82.	PALLA d.o.o.	Petefi Šandora 30 , 31307 Zmajevac
83.	'ZANTO'	Š. Petefi 68 , 31315 Karanac
84.	Wen-export d.o.o. u stečaju	Glavna 209 , 31309 Kneževi Vinogradi
85.	SINDELY-VAJDA d.o.o.	Glavna ulica 105 , 31309 Kneževi Vinogradi
86.	GO 2 BARANJA j.d.o.o.	Ul.8.marta 83 , 31309 Kneževi Vinogradi
87.	WELDING-GROUP d.o.o.	Glavna 12 , 31309 Kneževi Vinogradi
88.	NIMFUS TM j.d.o.o.	Petefi Šandora 30 , 31307 Zmajevac
89.	H.O.S. j.d.o.o.	Svetozara Miletića 71 , Kneževi Vinogradi
90.	Z-JOSIĆ j.d.o.o.	Adi Endre 7 , 31307 Zmajevac
91.	PZ PODRUM	Maršala Tita 98 , 31308 Suza
92.	4-FRONT d.o.o.	Glavna 12 , 31309 Kneževi Vinogradi
93.	ARGOS d.o.o.	Glavna 64 , 31309 Kneževi Vinogradi

Na dan 21.05.2018. godine broj aktivnih obrta na području Općine Kneževi Vinogradi je 43 obrta prema Obrtnom registru Ministarstva gospodarstva, rada i poduzetništva.

Tablica 4: Pregled registriranih obrta (izvor Ministarstvo gospodarstva-obrtni registar)

Rbr.	Naziv obrta
1.	AGROZOLI, obrt za poljop. proizvodnju, usluge i vinogradarstvo, vl. Zoltan Pinkert, Suza, Maršala Tita 16
2.	ALBERT, poljoprivredni obrt, vl. Antun Albert, Karanac, Petefi Šandora 11
3.	ANDREA, obrt za trgovinu, vl. Andrea Šifliš, Kneževi Vinogradi, Glavna 121
4.	AUDAX, obrt za poljop. i usluge, vl. Mario Buljubašić, Zmajevac, Vašarište 1

Rbr.	Naziv obrta
5.	AUTO.COM, obrt za održavanje i popravak motornih vozila, vl. Goran Andročec, Karanac, Ciglna 2
6.	BB, obrt za usluge frizerskog salona, vl. Biljana Bošković, Kneževi Vinogradi, Glavna 138
7.	BEJTEŠ poljoprivredni obrt, vl. Laslo Bejteš, Kotlina, Petefi Šandora 5
8.	BEKA, obrt za popravke i uslužnu djelatnost, vl. Ivica Batori, Karanac, Petefi Šandora 8A
9.	CERTIFIKAT obrt za knjigovodstvo, proizvodnju, trgovinu i savjetovanje, vl. Mario Bajto, Kneževi Vinogradi, Glavna 91
10.	CLIVIJA vl. Jožef Varga, Zmajevac, Petefi Šandora 125
11.	DANDELION, obrt za savjetovanje u vezi s poslovanjem i ostalim upravljanjem, vl. Ana Petrović, Kneževi Vinogradi, Hrvatske Republike 32
12.	EDI pekarnica, vl. Djon Kajtazi, Kneževi Vinogradi, Glavna 117
13.	EKO-PELET, obrt za trgovinu i proizvodnju, vl. Nebojša Đurković, Kneževi Vinogradi, 8. marta 86
14.	ELING elektroinstalacijski obrt, vl. Stevo Jurošević, Kneževi Vinogradi, Antuna Plavec 7
15.	ERDEŠ poljoprivredni obrt, vl. Zoltan Erdeš, Karanac, Baranjska 6
16.	FARMA obrt za izradu etno suvenira, vl. Violeta Ovčar, Karanac, I. L. Ribara 57
17.	GI-TA, obrt za trgovinu na malo, vl. F. Ginder, Zmajevac, Maršala Tita 185
18.	HORVAT MEDIA MARKETING obrt za tisak, trgovinu i ostale usluge, vl. Doroteja Domjanović Horvat, Kneževi Vinogradi, Mihajla Klajna 13
19.	HUJBERFELD obrt za uzgoj voća i povrća i proizvodnju pića, vl. Ivan Hujber, Kneževi Vinogradi, Petefi Šandora 49
20.	IBI, obrt za knjigovodstvene usluge, vl. Ottilia Čička, Zmajevac, Šandora Petefija 32
21.	IVŠIĆ TRANS, obrt za trgovinu i prijevoz, vl. M. Ivšić, Jasenovac, Jasenovac 2
22.	JOSIĆ OBITELJSKI PODRUM proizvodnja vina i prerada grožđa, vl. Vlatka Josić, Zmajevac, Planina 194
23.	LATICA poljoprivredni obrt, vl. Atila Tarnai, Zmajevac, Petefi Šandora 50A
24.	MARIAND, obrt za održavanje i uređenje krajobraza, vl. Dragan Čičak, Karanac, Kolodvorska 10
25.	MARKO, obrt za ugostiteljstvo i turizam, vl. Vladimir Škrobo, Karanac, Kolodvorska 99
26.	MES obrt za uzgoj gljiva, vl. Hrvoje Mesarić, Suza, Maršala Tita 115
27.	MITO građevinski obrt, vl. Milislav Malinić, Karanac, Ive Lole Ribara 5
28.	MONTING, obrt za građevinske radove, vl. Ninoslav Pejić, Zmajevac, Vašarište 11A
29.	NIXON građevinski obrt, vl. Nikola Malinić, Karanac, I.L. Ribara 5
30.	PETROVIĆ poljoprivredni obrt, vl. Dragan Petrović, Kneževi Vinogradi, Glavna 26
31.	ROŽA obrt za proizvodnju, usluge i trgovinu, vl. Šandor Roža, Suza, Petefi Šandora 19
32.	SABOPRODUKT, obrt za poljoprivrednu proizvodnju, usluge i trgovinu, vl. Atila Sabo, Karanac, Kolodvorska 146
33.	SEČENJI PRIJEVOZ zajednički obrt, vl. Ištvan i Imre Sečenji, Zmajevac, Dunavska 10
34.	SIMIĆ poljoprivreda i ugostiteljstvo, vl. Gradimir Simić, Karanac, Kolodvorska 2

Rbr.	Naziv obrta
35.	SLASTIČARNICA LABUD, ugostiteljski obrt, vl. Alji Aliji, Kneževi Vinogradi, Glavna 101
36.	ŠAROŠKOVIĆ poljoprivredni obrt, vl. Dejan Šarošković, Kneževi Vinogradi, 8. Marta 42
37.	ŠIPEC, obrt za ugostiteljstvo, vl. Arpad Šipec, Suza, Maršala Tita 215
38.	ŠIPOŠ, obrt za poljoprivredu, proizvodnju i usluge, vl. Josip Šipoš i Edina Šipoš, Suza, Košut Lajoša 66
39.	ŠKIJA trgovina na malo, vl. Jurica Škrobo, Karanac, Kolodvorska bb
40.	TEMELJ građevinski obrt, vl. Ilija Marković, Karanac, Radnička cesta 8
41.	TOLDI zajednički poljoprivredni obrt, vl. Tibor i Norbert Toldi, Zmajevac, Rajna 29
42.	VIRTUS ugostiteljski obrt, vl. Arijana Vuković, Karanac, Kolodvorska 4
43.	VUKOIČIĆ PRIJEVOZ, obrt za prijevoznike i druge usluge, vl. Dušan Vukoičić, Kneževi Vinogradi, Naselje hrvatskih branitelja 9

Na dan 21.05.2018. godine broj OPG-a na području Općine Kneževi Vinogradi je 146 prema upisniku poljoprivrednih gospodarstava.

Tablica 5: Djelomični popis OPG-a registriranih na području Općine:

REDNI BROJ	OPG – OBITELJSKO POLJOPRIVREDNO GOSPODARSTVO
1.	OPG Petar Dobrovac, Glavna 11, Kneževi Vinogradi
2.	OPG Čičak Dragan, Karanac, Kolodvorska 10
3.	OPG Istvána Kováts, Suza, Šandora Petefija 13
4.	OPG Rodoljub Zundanović, Kneževi Vinogradi, Mihajla Klajna 8
5.	OPG Dropulić Domagoj Mihajla Klajna 14, Kneževi Vinogradi
6.	OPG Svalina Mario, Hrvatske Republike 12, Kneževi Vinogradi

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

Na području Općine Kneževi Vinogradi ima nekoliko pravnih osoba glede 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, korištenje loživog ulja ili UNP-a kao energenta.

Tablica 6: Popis pravnih osoba u gospodarstvu glede povećane opasnosti za nastajanje i širenje požara

Red. Br.	Naziv pravne osobe	Opasna tvar i količina
1.	Benzinska postaja INA d.d., Glavna 4, Kneževi Vinogradi	<ul style="list-style-type: none"> • Eurodiesel BS Class – 20 m³ u ukopanom spremniku • Eurodizel BS – 20 m³ u ukopanom spremniku • Eurodizel BS plavi - 30 m³ u ukopanom spremniku • Eurosuper BS 95 - 30 m³ u ukopanom spremniku • Autoplín (LPG) u nadzemnom spremniku vol. 4850 l

		<ul style="list-style-type: none"> • Propan-butan nadzemni spremnik vol. 2700 l – za grijanje; • Propan-butan plin u bocama od 7,5 i 10 kg u ukupnoj količini od 760 kg plina;
2.	Belje d.d. – Farma Prosine Kneževi Vinogradi, Prosina bb	<ul style="list-style-type: none"> • nadzemni spremni UNP 4850 litara • dizel gorivo 2000 litara – mobilna naftna pumpa
3.	Belje d.d. – Farma Sokolovac Kneževi Vinogradi	<ul style="list-style-type: none"> • 3 x 4850 litara UNP-a u nadzemnim spremnicima
4.	Belje d.d. – Farma Karanac Karanac	<ul style="list-style-type: none"> • 2000 litara dizel goriva u mobilnoj naftnoj pumpi

1.6. Pregled industrijskih zona

Poslovno-poduzetnička i rekreativna zona Općine Kneževi Vinogradi obuhvaća površinu od 56 ha 96a 31 m². Nalazi se južno od Kneževih Vinograda, uz istočnu stranu ceste Osijek-Bilje-Kneževi Vinogradi (Ž 4042) i južnu stranu ukinute željezničke pruge Beli Manastir–Batina. Na udaljenosti je 30-ak km od granice s Mađarskom, te isto toliko od granice s R.Srbijom i Osijekom.

Poslovno–poduzetnička i rekreativna zona planirana je u tri dijela:

Prvi dio planiran je uz cestu Osijek- Bilje – Kneževi Vinogradi sjeverno od sanitarne zone novog vodocrpilišta, gdje su čestice djelomično parcelirane od 0,25 ha do 1,50 ha, dok se drugi neparcelirani dio cijepa sukladno zakonskim propisima. Čestice u prvom dijelu planirane su za slijedeće poduzetničke aktivnosti:

- Proizvodne i uslužne djelatnosti osnovane na proizvodnji autohtonih i ekoloških proizvoda;
- Proizvodne i uslužne djelatnosti osnovane na tradicionalnim obrtima i njihovim proizvodima;
- Trgovačka djelatnost (veleprodaja, maloprodaja – mega marketi)
- i sve ostale djelatnosti koje nemaju utjecaja na zagađenje okoliša,

Kod izgradnje većih pogona, korisnicima se može dodijeliti i više od jedne katastarske čestice, o čemu nakon pregleda dokumentacije odlučuje Općinsko vijeće.

Drugi dio predstavlja prostor za organizaciju rekreacijske i ugostiteljsko – turističke zone. Namjena navedenog prostora jeste u kompleksu nadopuniti turističko-sportsko-rekreacijske sadržaje SRC “Bazeni” Kneževi Vinogradi, a sukladno Prostornom planu uređenja Općine Kneževi Vinogradi (Službeni glasnik 5/05, 5/09) i Urbanističkom planu uređenja „Rekreacijski centar Kneževi Vinogradi“ (Službeni glasnik 7/08),

Treći dio gospodarske zone planiran je kao pomoć u poljoprivredi, za objekte koji su u službi poljoprivrede, kao i za aktivnosti koje su planirane u prvom dijelu, ako dođe do njegove popunjenosti, čestice će se cijepati po lokacijskoj dozvoli.

Opremljenost Poslovno-poduzetničke zone:

- u potpunosti je komunalno opremljen (cesta, voda, struja, odvodnja) prostor prvog i drugog dijela na prostoru od cca 5 ha, čije su čestice i danas na prodaji pod povoljnim uvjetima (u konačnici cijena s pomoći od 7,00/kn/m²).

Tvrtke koje djeluju u zoni:

- tvrtka "Bor-plastika" d.o.o.
- tvrtka "RABO" d.o.o.
- Udruga proizvođača rakije iz voća – UPRIV
- OPG Svalina Mario

1.7. Pregled cestovnih i željezničkih prometnica po vrsti

CESTOVNE PROMETNICE

Prostor Općine smješten je uz istočnu granicu Republike Hrvatske, gdje većim dijelom granica ide rijekom Dunav. Uz to i dijelovi Parka prirode Kopački rit u jugoistočnom dijelu Općine značajni su elementi ograničenja u prostoru, što je neminovno utjecalo i na razvitak prometnog sustava na području Općine.

Najznačajnije cestovne prometnice prolaze zapadnim i sjevernim rubom Općine i to:

- državna cesta D7 (Beli Manastir-Osijek),
- državna cesta D212 (Kneževi Vinogradi-Batina).

Na njih se nastavlja mreža županijskih i lokalnih cesta, a u funkciji je međusobnog povezivanja općina, odnosno naselja unutar Općine.

Postojeći oblik cestovne mreže na području Općine rezultat je prostornog rasporeda naselja, na što je utjecao niz prethodno navedenih ograničenja (inundacija uz Dunav, Park prirode).

U navedenoj tablici prikazane su sve javne kategorizirane ceste na području općine Kneževi Vinogradi

Tablica 7: Pregled cestovnih prometnica

Kategorija ceste	Oznaka ceste	Opis dionice
DRŽAVNE CESTE		
	D7	GP Duboševica – Beli Manastir – Osijek – Đakovo - GP Slavonski Šamac
	D212	D7 - Kneževi Vinogradi – GP Batina
ŽUPANIJSKE CESTE		
	4037	Podolje (Ž4019) – Kotlina – Kneževi Vinogradi (D 212)
	4042	D212 (Kneževi Vinogradi) – Grabovac – Lug – Vardarac – Bilje (Ž4257)

	4055	T.L. Tikveški dvorac – Ž4056 (Kozjak)
	4056	Lug (Ž 4042) – Kozjak – Podunavlje – Kopačevo – Ž4342 (Bilje)
	4259	Zmajevac (D212) – Ž 4018 (Draž)
LOKALNE CESTE		
	44010	Kneževi Vinogradi (D212) – Kamenac – Karanac - Kozarac (D7)
	44011	Suza (D212) – Mirkovac L 44034 (Jasenovac – Sokolovac)
	44034	Ž 4042 – Jasenovac – Sokolovac – Ž4055 (Kozjak)
	44035	Ž 4055 (dvorac) – Tikveš
	44064	Popovac (Ž 4027) – Kamenac (L 44010)

Iz tablice je vidljivo da su širine kolnika odgovarajuće za trase državnih cesta i županijsku cestu Kneževi Vinogradi-Batina, dok su na svim ostalim dionicama javnih kategoriziranih cesta uže od potrebnih širina za odvijanje dvosmjernog prometa.

Veći dio promatranih dionica, javnih kategoriziranih cesta je moderniziran.

ŽELJEZNIČKE PROMETNICE

Na prostoru općine Kneževi Vinogradi ne postoje željezničke prometnice i infrastruktura.

RIJEČNI PROMET

Istočnim rubom Općine prolazi korito najveće europske rijeke Dunav, a u dužini cca 7,5 km. Europskim ugovorom o glavnim plovnim putovima od međunarodnog značaja (AGN) rijeka Dunav pripada osnovnom Europskom koridoru kontinentalnih plovnih putova s oznakom E-80.

Preporukama o gabaritima plovnog puta za hrvatski dio Dunava određeni su sljedeći gabariti:

- širina plovnog puta u pravcu $B=180,0$ m
- širina plovnog puta u zavoju $B=200,0$ m
- dubina ispod niske plovidbene razine $h= 2,5$ m
- minimalni polumjer zavoja $R=1.000$ m ($R_{min}= 750,0$ m)

Do sada izvedeni radovi na uređenju i rekonstrukciji plovnog puta na Dunava dali su dobre rezultate.

Na najvećem dijelu trase plovnog puta na području Republike Hrvatske, korito rijeke Dunav je ustaljeno, uz istovremeno osiguranje potrebnih plovidbenih gabarita.

ZRAČNI PROMET

Postojeće letjelište nalazi se 4,6 km jugoistočno od Kneževih Vinograda, s desne strane ceste Mirkovac – Sokolovac, 500,0 m od naselja Mirkovac. Izgrađena je asfaltna pista s manipulacijskim platoom dimenzije 698x60 m.

Osnovna dosadašnja namjena bila mu je za radove u poljoprivredi i šumarstvu.

1.8. Pregled turističkih naselja

Ukupni gospodarski potencijal na području općine Kneževi Vinogradi nalazi se u fazi oporavka i to se također odnosi i na turizam i turističko-ugostiteljske kapaciteta koji su dio ukupnog gospodarskog potencijala Općine. Međutim, u proteklom razdoblju, dogodile su se i određene promjene u turizmu, turističkom prometu, kretanju turističkih tokova, promjene turističke potražnje, ali i stanje u turističko-ugostiteljskoj djelatnosti i stanju ugostiteljskih kapaciteta.

Ugostiteljske kapacitete na području općine Kneževi Vinogradi čine većinom ugostiteljski objekti koncentrirani u nekoliko naselja, te smještajni kapacitet u okviru lovačkih kuća Zlatna Greda i Monjoroš. Lovačka kuća Zlatna Greda je objekt kompletno obnovljen od strane tadašnjeg JP «Hrvatske šume», kao ekskluzivan smještaj sa 18 ležaja, za potrebe lova, odnosno lovnog turizma. Ovaj objekt od oko 330,0 m² površine, nalazi se na samoj granici (zaštićenog dijela) Parka prirode Kopački rit.

Lovačka kuća Monjoroš je također obnovljena od strane «Hrvatskih šuma», s ukupno 8 ležaja, te predstavlja objekt poluzatvorenog tipa, koji se iznajmljuje klijenteli koja dolazi u lov.

Na području Općine Kneževi Vinogradi nalazi se vrijedan prirodni, ali i turistički potencijal, Park prirode „Kopački rit“. Istočni i jugoistočni dio općine Kneževi Vinogradi, koji je u okviru Parka prirode Kopački rit pripada zonama korištenja:

I - Prorodna zona, koja se dijeli na:

1. Temeljna zona poplavnog područja „Core zone“,

Ova zona obuhvaća prirodno poplavno područje Parka prirode, istočno od nasipa Drava-Dunav i Zmajevac-Kopačevo do nasipa na lijevoj obali Dunava, koje ima sve osobitosti vlažnih područja i glavnim je razlogom proglašenju Parka prirode.

2. Zaštitna zona „Buffer zone“

Obuhvaća područje Parka prirode koje se nalazi zapadno od nasipa Drava-Dunav i Zmajevac-Kopačevo i istočno od nasipa na lijevoj obali Dunava, te sjeverno od Parka prirode. Ovo je područje dijelom branjeno od poplava i kultivirano, a predstavlja zonu koja zaokružuje područje Parka prirode u cjelini i štiti temeljnu zonu od neposrednih vanjskih utjecaja. Dio ove zone nalazi se izvan Parka prirode, a obuhvaća područja neposredno uz Park prirode koja su Prostornim planom predložena za zaštitu.

II - Područje selektivnog korištenja

Područje izvan Posebnog zoološkog rezervata, istočno od nasipa Zmajevac-Kopačevo, do nasipa na lijevoj obali Dunava. U ovom području se omogućava posjećivanje i razgledavanje plovilima na Vemeljskom Dunavcu i Dunavu, uz mogućnost ulaza malim plovilima u mrežu kanala, te kopnenom stazom na kruni nasipa i stazom za posjetitelje. Također se omogućava smještaj posjetiteljima u obnovljenim šumskim, ribarskim i lovačkim kućama.

III – područje višenamjenskog korištenja

Sjeverozapadno područje Parka prirode, sjeverno od Posebnog zoološkog rezervata i zapadno od naselja Zmajevac-Kopačevo i istočno od nasipa na lijevoj obali Dunava. Za posjećivanje i razgledanje ovog područja su planirane kopnene staze i vodna staza na kanalu Čama, a koje se nalaze na području Općine Kneževi Vinogradi.

Od planiranih objekata u funkciji obilazaka Parka prirode na prostoru Općine K. Vinogradi, planirana su dva ulaza, i to Sokolovac sa zapada i ulaz Zlatna Greda sa sjevera. Planira se izgradnja međunarodne biciklističke staze uz Dunav i Dravu: Kopačevo – Sakadaš – Kozjak – Tikveš – Zlatna

Greda-Zmajevac-mađarska granica (po postojećim nasipima), Batina-mađarska granica do Čeminca i Gemenca (R. Mađarska).

Na području Parka prirode, unutar Općine K. Vinogradi, nalaze se šumske kuće Dvorac 1, Dvorac 2, te Kormanj, koje se prema Nacrtu prijedloga Prostornog plana Parka prirode zadržavaju i omogućava se njihova obnova i uslužna namjena.

Na području Općine Kneževi Vinogradi egzistiraju smještajni kapaciteti lovačkih kuća Zlatna Greda, namjenjeni lovcima i lovnom turizmu. Radi daljnjeg razvoja turizma, nameće se potreba izgradnje smještajnog kapaciteta 60 - 80 ležajeva.

Rekreacijski centar Kneževi Vinogradi, koji je predan na upravljanje komunalnom poduzeću Kneževi parkovi d.o.o., Prostornim planom Osječko-baranjske županije definiran je kao turističko-rekreacijsko područje od važnosti za Županiju sa svojim ugostiteljskim kapacitetom za prihvat 200 gostiju (restoran i otvorena terasa).

Značajan turistički potencijal predstavlja vinorodno područje Općine sa brojnim vinskim autohtonim podrumima, smještenim na južnim padinama Baranjske planine. Izgradnjom vinskih cesta povezane su lokacije vinskih podruma, koje se organizirano posjećuju od strane većeg broja turista na području.

Jedna od manifestacija kojom se privlače brojni turisti krajem rujna i početkom listopada svake godine, već 12 godina, je i tzv. „Vinski Bor maraton“, kad svi vinari otvaraju svoje podrume i dočekuju turiste koji imaju kupljenu kartu od turističke zajednice te daju gostima da kušaju različite vrste vina.

Na području Općine prisutne su i brojne ugostiteljske kuće kao što je:

- **Etno restoran „Baranjska kuća“** smješten u središtu Karanca, 2012. godine izabran je za najbolji restoran Osječko-baranjske županije. Ima mogućnost primanja gostiju u dvije sale kapaciteta 60 i 70 gostiju, a ponuda je bazirana na lokalnim namirnicama i tradicionalnim receptima.
- **Podrumi Kolar** na vinskoj cesti u Suzi, M. Tita 141, Suza, gdje je moguće kušati više od 10 vrsta vina te organizirati obiteljske i poslovne skupove.
- **Restoran i pansion „Piroš Čizma“**, M. Tita 101, Suza, sa 16 dvokrevetnih i 9 trokrevetnih i četverokrevetnih soba, svaka sa zasebnom kupaonicom, TV-om i pristupom internetu, te sa restoranom u kojem se može ugostiti do 100 osoba i sa lovačkom salom koja ima kapacitet za 80 osoba.
- **Restoran Kovač čarda**, M. Tita 215, Suza, riblji restoran s kapacitetom do 80 gostiju.
- **Restoran vinarija Josić**, Planina 194, Zmajevac, raspolaže u restoranu sa 150 mjesta te u kušaonici vina sa 70 mjesta za goste. Osim ovih najvećih predstavnika ugostiteljstva i turizma na području Općine, nalazi se još mnoštvo manjih ugostiteljskih kuća, a koje su navedene u popisu pravnih osoba i obrta na području Općine.

1.9. Pregled elektroenergetskih građevina za proizvodnju i prijenos električne energije

Opskrba električnom energijom potrošača na području Općine Knežev Vinogradi ostvaruje se isključivo iz elektroenergetske mreže Republike Hrvatske, na području Općine ne postoje postrojenja za proizvodnju električne energije.

Prijenos električne energije

Prijenosna mreža na području Općine sadrži jedan nadzemni dalekovod na naponskim razinama od 110 kV i to je:

- DV 110 kV Osijek 2-Beli Manastir,
- DV 110 kV Beli Manastir-Apatin (Srbija).

Ovi dalekovodi nemaju izravnog utjecaja na elektroopskrbu potrošača na području općine Kneževi Vinogradi.

Distribucija električne energije

Postojeća distribucijska mreža na području Općine sadrži građevine na svim distribucijskim naponskim razinama, dakle 35 kV, 10(20) kV i 0,4 kV, te javnu rasvjetu.

Na 35 kV naponskoj razini elektroenergetska mreža sadrži jednu trafostanicu (TS) 35/10(20) kV lociranu južno od naselja Kneževi Vinogradi. Ova TS spojena je s okruženjem s tri nadzemna 35 kV dalekovoda i to:

- DV 35 kV od TS 110/35/10(20) kV Beli Manastir do TS 35/10(20) kV Kneževi Vinogradi,
- DV 35 kV od TS 35/10(20) kV Bilje do TS 35/10(20) kV Kneževi Vinogradi,
- DV 35 kV od TS 35/10(20) kV Kneževi Vinogradi do TS 35/10(20) kV Draž.

Na 10(20) kV naponskoj razini izgrađeni su nadzemni dalekovodi do svih TS 10/0,4 kV u naseljima.

Pokazatelji o izgrađenoj distribucijskoj elektroenergetskoj mreži prikazani su u sljedećoj tablici:

Tablica 8
DISTRIBUCIJSKI ELEKTROENERGETSKI SUSTAV
NA PODRUČJU OPĆINE

NAPONSKA RAZINA (kV)	VRSTA OBJEKTA	JEDINICA MJERE	IZNOS
35	TS	kom	1
	ZDV	km	17,55
	KB	km	-
	Energetski trafo 35/10(20)	MVA	8
		kom	2 (2x4)
10	TS	kom	34
	ZDV	km	66,8
	KB	km	0,856
	Energetski trafo 10(20)/0,4	MVA	5,1
		kom	34

IZVOR : HEP-Distribucija d.o.o.; DP «Elektroslavonija» Osijek

1.10. Plinovodne mreže, naftovodi i produktovodi

Plinovodi i naftovodi

Na području općine Kneževi Vinogradi nema nalazišta ugljikovodika, te nema izgrađenih naftovoda i plinovoda. Prostornim i drugim razvojnim planovima se ne predviđaju naftovodi niti plinovodi šireg društvenog značaja.

Distributivni plinovodi su izgrađeni u naseljima Kneževi Vinogradi, Karanac, Kamenac, Kotlina, Suza i Zmajevac.

Distributivni plinovodi su izvedeni kao srednjetačna plinska mreža u kojoj radni tlak iznosi 13 bar-a, redukcije na ulazu u građevine izvedene su na niskotlačnu plinsku mrežu radnog tlaka 20-22 mbar-a za domaćinstva, a za kotlovnice 50-57 mbar-a.

Razvodni plinovod je izrađen iz PE-HD cijevi NP 10 prema MSZ 7908 tipiziranih promjera i garantiranih debljina stjenke u standardom dopuštenim tolerancijama.

Za akcidentne slučajeve prije ulaza u naselje i na početku nekih ulica u naseljima postavljeni su ručni zaporni ventili za mogućnost zatvaranja dotoka prirodnog plina.

Razvodna plinska mreža izvedena je iz PE-HD cijevi \varnothing 63 mm, \varnothing 110 mm, \varnothing 160 i 225 mm, a ukupna dužina plinovoda na području Općine Kneževi Vinogradi iznosi 67.189 m kao što je i prikazano u sljedećoj tablici:

Tablica 9

Dužina plinovoda (m) po promjerima cijevi (mm)				Ukupna dužina (m)
225	160	110	63	
3231	11 147	12 518	40 293	67 189

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

Pod zapaljivim tekućinama i plinovima u Procjeni ugroženosti podrazumijevaju se one zapaljive tekućine i plinovi koji su opisani u Zakonu o zapaljivim tekućinama i plinovima. U istom Zakonu utvrđene su osnovne smjernice građenja građevina i postrojenja u kojima se obavlja skladištenje i promet zapaljivim tekućinama i/ili plinovima kao i opće mjere zaštite od požara i eksplozija u njima. U ovom poglavlju specificirane su i građevine u kojima se skladište i/ili stavljaju u promet eksplozivne tvari koje su definirane Zakonom o eksplozivnim tvarima kao i građevine za skladištenje i promet drugim opasnim tvarima koje su definirane Zakonom o otrovima.

Na prostoru Općine Kneževi Vinogradi ima nekoliko pravnih osoba koje koriste ili skladište opasne tvari. Najveće količine opasnih tvari se skladište na farmama tvrtke Belje d.d., te u na kojima se vrši distribucija i pretakanje naftnih derivata i lakog plinskog goriva.

Tablica 10: Popis gospodarskih subjekata koji postupaju s opasnim tvarima

Red. Br.	Naziv pravne osobe	Opasna tvar i količina
1.	Benzinska postaja INA d.d., Glavna 4, Kneževi Vinogradi	<ul style="list-style-type: none"> • Eurodiesel BS Class – 20 m³ u ukopanom spremniku • Eurodizel BS – 20 m³ u ukopanom spremniku • Eurodizel BS plavi - 30 m³ u ukopanom spremniku • Eurosuper BS 95 - 30 m³ u ukopanom spremniku • Autoplin (LPG) u nadzemnom spremniku vol. 4850 l • Propan-butan nadzemni spremnik vol. 2700 l – za grijanje; • Propan-butan plin u bocama od 7,5 i 10 kg u ukupnoj količini od 760 kg plina;
	Belje d.d. – Farma Prosine	<ul style="list-style-type: none"> • nadzemni spremni UNP 4850 litara

2.	Kneževi Vinogradi, Prosina bb	<ul style="list-style-type: none"> dizel gorivo 2000 litara – mobilna naftna pumpa sijeno i slama – 300 vagona
3.	Belje d.d. – Farma Sokolovac Kneževi Vinogradi	<ul style="list-style-type: none"> 3 x 4850 litara UNP-a u nadzemnim spremnicima
4.	Belje d.d. – Farma Karanac Karanac	<ul style="list-style-type: none"> 2000 litara dizel goriva u mobilnoj naftnoj pumpi Sijeno i slama – 280 vagona
5.	SRC Kneževi Vinogradi, Kneževi Vinogradi, M. Pijade 11	<ul style="list-style-type: none"> Natrijev hipoklorit 5 %-tni u spremniku unutar objekta – 1000 litara
6.	Belje d.d. Ratarstvo Mirkovac	<ul style="list-style-type: none"> Razna kemijska sredstva za tretiranje poljoprivrednih površina (herbicidi, fungicidi, insekticidi i dr.) – 100 l UNP – plin –nadzemni spremnik – 1850 litara
7.	HEP – TS k.č. br. 1232	<ul style="list-style-type: none"> Transformatorsko ulje 4380 kg

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

Dobrovoljna vatrogasna društva su organizirana u 5 naselja na području Općine Kneževi Vinogradi.

Tablica 11: Materijalno-tehnička oprema DVD Karanac

Ime naselja: KARANAC		
Ime DVD-a: DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO KARANAC		
Tip vozila	Namjena vozila	Karakteristike vozila
Navalno vatrogasno vozilo MAGIRUS	Vozilo za gašenje i spašavanje	Spremnik 2500 l vode
Traktorska vatrogasna cisterna	Traktorska cisterna za prijevoz vode	Spremnik 5000 l vode
Vatrogasno kombi vozilo VW Transporter	Vatrogasno kombi vozilo za prijevoz vatrogasaca	Prijevoz vatrogasaca 8+1

Tablica 12: Materijalno-tehnička oprema DVD Kneževi Vinogradi

Ime naselja: KNEŽEVI VINOGRADI		
Ime DVD-a: DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO KNEŽEVI VINOGRADI		
Tip vozila	Namjena vozila	Karakteristike vozila
Navalno vatrogasno vozilo MERCEDES 11 20F	Vozilo za gašenje i spašavanje	Spremnik 2500 l vode, pumpa normalni tlak
Kombi vozilo Peugeot Boxer	Vozilo za prijevoz vatrogasaca	1+8 putnika

Tablica 13: Materijalno-tehnička oprema DVD Kotlina

Ime naselja: KOTLINA		
Ime DVD-a: DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO KOTLINA		
Tip vozila	Namjena vozila	Karakteristike vozila
Traktorska vatrogasna cisterna	Traktorska cisterna za prijevoz vode	Spremnik 3000 l vode

Tablica 14: Materijalno-tehnička oprema DVD Suza

<i>Ime naselja: SUZA</i>		
<i>Ime DVD-a: DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO SUZA</i>		
Tip vozila	Namjena vozila	Karakteristike vozila
Traktorska vatrogasna cisterna	Traktorska cisterna za prijevoz vode	Spremnik 3000 l vode

Tablica 15: Materijalno-tehnička oprema DVD Zmajevac

<i>Ime naselja: ZMAJEVAC</i>		
<i>Ime DVD-a: DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO ZMAJEVAC</i>		
Tip vozila	Namjena vozila	Karakteristike vozila
Kombi vatrogasno vozilo	Kombi vatrogasno vozilo s ugrađenim visoko tlačnim modulom i za prijevoz vatrogasaca	Spremnik vode 500 litara Prijevoz 1+8 putnika
Traktorska vatrogasna cisterna	Traktorska cisterna za prijevoz vode	Spremnik 3000 l vode

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

Područje Općine Kneževi Vinogradi prema teritorijalnim osnovama za upravljanje vodama-ustrojstvu vodnoga gospodarstva, pripada vodnom području sliva Drave i Dunava, a prema Odluci Vlade Republike Hrvatske (NN 98/98.) u cijelosti se nalazi na Slivnom području «Baranja».

Slivno područje «Baranja» sjeveroistočni je dio Osječko-baranjske županije, smješteno u međurječju Drave i Dunava, te predstavlja zasebnu hidrotehničku cjelinu. Područje je s istoka omeđeno rijekom Dunav, sa sjevera i zapada državnom granicom prema Republici Mađarskoj, a s juga rijekom Dravom. Unutar istog područja, razlikujemo tri sektora s obzirom na pripadnost slivu: Dravski, Dunavski i Karašica sektor.

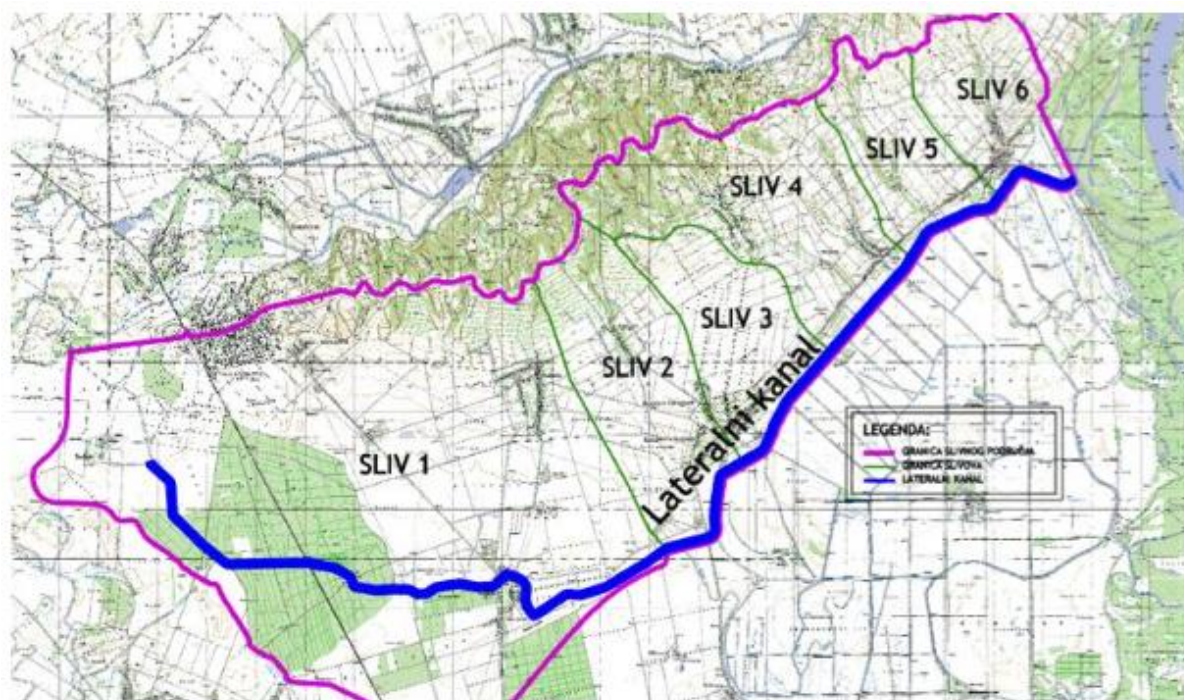
Područje općine Kneževi Vinogradi u cijelosti pripada Dunavskom sektoru u kojem se mogu izdvojiti tri hidrološke cjeline: inundacija Dunava (poplavno područje), branjeno područje i bujično i erozijsko područje.

Na području Općine Kneževi Vinogradi izvedena je mreža kanala za dreniranje poljoprivrednih površina koje se nalaze smješteno južno i jugoistočno od naselja u Općini. Ovi kanali širine su 6 do 12 m i gotovo cijele godine imaju vode u svojem koritu. Kanali imaju osiguran prilaz tvrdim putovima, osobito na dijelovima gdje presijecaju, tj. gdje se križaju sa prometnicama te se uvijek mogu koristiti za uzimanje vode za gašenje požara. Radi dobre opskrbljenosti vodom, kanali se mogu promatrati kao neiscrpní izvori vode.

Slika 1: Lateralni kanal Kneževi Vinogradi-Zmajevac, dužine 12,3 km



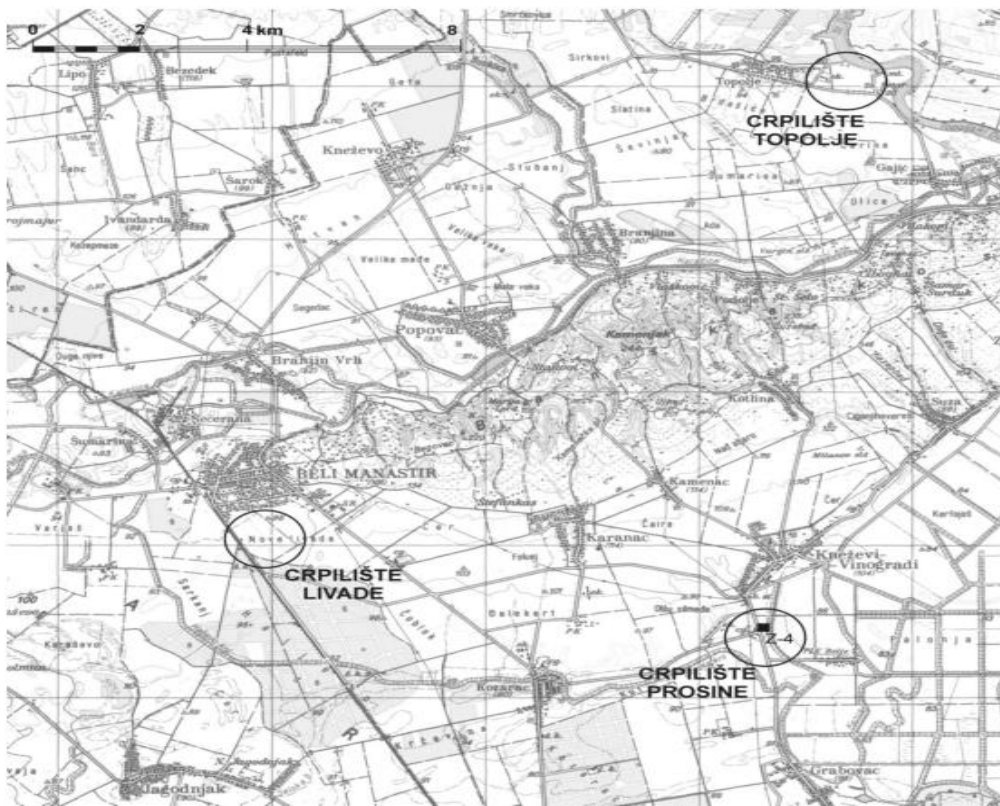
Grafički prikaz 3



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

Vodoopskrbni sustav općine Kneževi Vinogradi temelji se na crpilištu Prosine koje se nalazi južno od naselja Kneževi Vinogradi uz cestu Grabovac-Kneževi Vinogradi. Na području Općine Kneževi Vinogradi, u svim naseljima izgrađen je javni vodoopskrbni sustav spojen na vodocrpilište Prosine koje se nalazi južno od Kneževih Vinograda na rubnom predjelu srednjobaranjske terase upravo u pojasu gdje se ona stapa s južnim obroncima Banovoga brda, a uz rub terasastih predjela koje naglo nadvisuju široko inundacijsko područje Dunava. Vodocrpilište je smješteno između ceste Grabovac-Kneževi Vinogradi i ruba terase, a trenutno su na vodocrpilištu Prosine uključena 3 zdenca: Z-4, Z-5 i Z-6.

Grafički prikaz 4



Tablica 16: Pregled naselja u kojima je izvedena vodovodna mreža

Naselje
Kneževi Vinogradi
Kamenac
Karanac
Kotlina
Suza
Zmajevac

U naseljima Jasenovac, Mirkovac i Sokolovac još nije izgrađena vanjska hidrantska mreža.

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

Na području Općine Kneževi Vinogradi postoji više javnih objekata u kojima povremeno ili stalno boravi veći broj osoba.

Objekti u kojima boravi i može biti ugrožen velik broj ljudi su:

Tablica 17: Građevine u kojima se povremeno okuplja ili stalno boravi veći broj osobna

Redni broj	Objekti u kojima boravi i može biti ugrožen velik broj ljudi	Kapacitet (osoba)
Objekti za predškolsko obrazovanje djece		
1.	Dječji vrtić „ Zeko“ - Glavna 84a, Kneževi Vinogradi	85
2.	Područni dječji vrtić Karanac – Kolodvorska 106, Karanac	18
3.	Područni dječji vrtić Suza – Suza, Šandora Petefija 1	9
4.	Područni dječji vrtić Zmajevac – Zmajevac, Šporstka ulica 2a	11
Objekti za osnovno školsko obrazovanje djece		
5.	OŠ Kneževi Vinogradi – Glavna 44, Kneževi Vinogradi	500
6.	OŠ Zmajevac - Zmajevac, Šporstka ulica 2a	
Sakralni objekti		
7.	RKT crkva Sv. Mihaela Arhanđela, P. Šandora 11, Kn. Vinogradi	300
8.	RKT crkva Sv. Donata, P. Šandora 68 B, Karanac	150
9.	SPC Sv. S. Štiljanovića, ul.N. Tesle 4 a, Karanac	150
10.	SPC Vavedenja Presvete Bogorodice, ul.Sv. Miletića 2, Kn. Vinogradi	250
11.	RKT crkva Sv. Antuna, ul. M. Tita 64, Suza	250
12.	RKT crkva Našašća Sv. Križa, ul. M. Tita 153 a, Zmajevac	350
13.	Reformatorska crkva, ul. M. Tita 191, Zmajevac	450
14.	Reformatorska crkva, ul. P. Šandora 5, Kn. Vinogradi	350
15.	Reformatorska crkva, Glavna 53 A, Kamenac	200
16.	Reformatorska crkva, Glavna 108 B, Kotlina	350
17.	Reformatorska crkva, Trg Ač. Gedeona 10, Suza	350
Društveni domovi		
18.	Dom kulture Kotlina, Glavna 46, Kotlina	200
19.	Društveni dom Suza, M. Tita 105. Suza	250
20.	Dom kulture Zmajevac, M. Tita 90, Zmajevac	300
21.	Društveni dom Kamenac, Glavna 53, Kamenac	100
22.	Dom kulture Karanac, P. Šandora 66 A, Karanac	300
23.	Društveni dom Kneževi Vinogradi, Glavna 82, Kneževi Vinogradi	300
Ugostiteljski objekti		
24.	Restoran u SRC Kneževi Vinogradi, M. Pijade 11, Kn. Vinogradi	200
25.	Restoran i pansion „Piroš čizma“ M. Tita 101, Suza	180
26.	Restoran vinarija Josić, Planina 194, Zmajevac	220
27.	Etno restoran „Baranjska kuća“, Kolodvorska 99, Karanac	130

1.16. Pregled poljoprivrednih površina

Ukupne poljoprivredne površine na području općine Kneževi Vinogradi čine 15.573 ha, što čini 62,6% prostora Općine, što je blizu udjelu na razini Županije, koji iznosi 64%. Obradive površine na području općine Kneževi Vinogradi čine 13.853 ha, što iznosi 55,7% ukupnog teritorija Općine, što je također vrlo blizu udjelu na razini Županije, koji iznosi 58%. Obradive površine čine 89% ukupnih poljoprivrednih površina Općine.

U strukturi obradivih poljoprivrednih površina 92,3% zauzimaju oranice, 1,2% pripada voćnjacima, 4,9% zauzimaju vinogradi, a 1,7% je pod livadama.

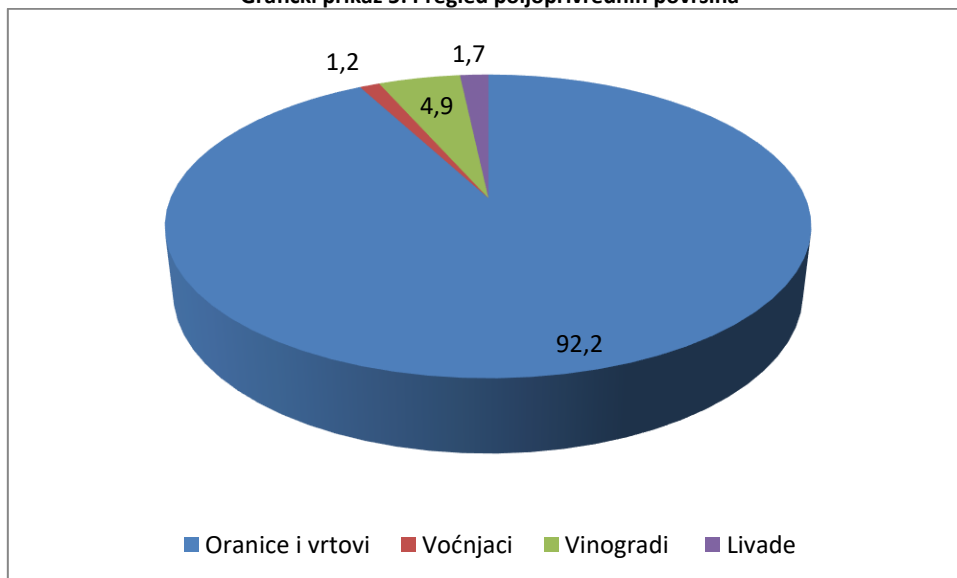
Među ostalim poljoprivrednim površinama zastupljeni su i pašnjaci u ukupnoj površini od 1.719 ha odnosno 11% ukupnih poljoprivrednih površina, te ribnjaci od 1 ha u ukupnoj poljoprivrednoj površini.

U strukturi zemljišta među ostale površine pripadaju trstici i bare koje čine 764 ha, odnosno 3,1% ukupnog teritorija Općine. Šume na području Općine čine ukupno 5.498 ha što predstavlja udio od 22% ukupnog općinskog teritorija.

Tablica 18: Pregled vrsta i površina zemljišta

Vrsta zemljišta	Površina u %
Oranice i vrtovi	92,2
Voćnjaci	1,2
Vinogradi	4,9
Livade	1,7
UKUPNO:	100

Grafički prikaz 5: Pregled poljoprivrednih površina



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

Poljoprivredne površine prostorno zauzimaju najveći dio središnjeg dijela Općina, dok su šumske površine manjim dijelom zastupljene na sjeverozapadu, te u istočnom dijelu Općine i na jugoistoku. Sve ostale površine, osim naselja i sporadičnih šumaraka predstavljaju poljoprivredne površine.

Na području Općine Kneževi Vinogradi, površinama pod šumama gospodare Hrvatske šume d.o.o., Zagreb, Uprava šuma Osijek, Šumarija Batina i Šumarija Tikveš.

Velik udio šumskih površina na području Općine Kneževi Vinogradi odnosi se na Park prirode Kopački rit.

Šume na području općine Kneževi Vinogradi zauzimaju, prema podacima Katastra, 5.498 ha što čini udio od 22% ukupnog teritorija Općine.

U okviru navedenih podataka Katastra, po strukturi vlasništva, šume na prostoru općine Kneževi Vinogradi najvećim dijelom su u državnom vlasništvu (5.287 ha, odnosno 96,2%), a tek je 211 ha ili 3,8 % u privatnom vlasništvu.

Šume i šumska zemljišta na području Općine prostorno su zastupljene u sjeverozapadnom dijelu, uz granicu Općine, koja na ovom području je na području Baranjske planine, zatim u istočnom i jugoistočnom dijelu Općine, uz Dunav, kao i na lijevoj obali Dunava.

Sve šume na prostoru općine Kneževi Vinogradi, a kojima gospodare Hrvatske šume su gospodarske šume, koje se nalaze na područjima šumarija Batina i Tikveš. Ove šume se nalaze na području gospodarskih jedinica: Zmajevačke podunavske šume, Baranjska planina, Dvorac Siget i Tikveške podunavske šume.

Tablica 19

PODACI O ŠUMSKOM FONDU UPRAVE ŠUMA OSIJEK ZA PODRUČJE OPĆINE KNEŽEVI VINOGRADI

Uprava šuma	Šumarija	Površina šuma (ha)	Drvena zaliha (m ³)	Godišnji prirast (m ³)	Godišnji etat (m ³)
OSIJEK	Batina	1.678,35	202.502	10.458	8.306
	Tikveš	2.952,18	222.891	9.204	1.610
UKUPNO:		4.630,53	425.393	19.662	9.916

IZVOR: «Hrvatske šume» p.o. Zagreb-Uprava šuma Osijek

Tablica 20

ŠUMSKE POVRŠINE OPĆINE PREMA KATEGORIJAMA I VLASNIŠTVU

Vlasništvo	Ukupno (ha)	Listače (ha)	Četinjače (ha)
Privatno	-	-	-
Poduzeća	4.630,53	4.630,53	0
UKUPNO	4.630,53	4.630,53	0

IZVOR: «Hrvatske šume» p.o. Zagreb-Uprava šuma Osijek

Šume na prostoru općine Kneževi Vinogradi su prirodne, bjelogorične, mješovite šume u kojima se javljaju sljedeće vrste drveća: crna i bijela topola, vrba, hrast lužnjak i poljski jasen, dok su na pojedinim dijelovima umjetno podignute šume euroameričkih topola i vrba.

O šumama na lijevoj obali Dunava nema podataka, budući da su nedostupne za gospodarenje.

Šume vrbe i topole su šume panonskog ravnjaka koje su u obalnom pojasu pješčanih aluvijalnih nanosa šume mekih listača vrbe i topole (zajednice bijele vrbe s nizom varijanti). Više terene pješčanih nanosa (iznad pojasa vrbovih šuma), zauzimaju šume crne i bijele topole.

Šume hrasta lužnjaka i poljskog jasena javljaju se u poplavnom području Dunava, i to dva tipa starih lužnjakovih šuma, odnosno ostaci hrastovih šuma kad je Dunav imao drugačiji režim plavljenja.

U području poplavnih šuma podignute su na većim površinama i kulture euroameričkih topola, kojima se gospodari na način da se po postizanju svoje zrelosti, obavlja čista sječa i podizanje novih kultura.

Zaštićeni dijelovi prirode

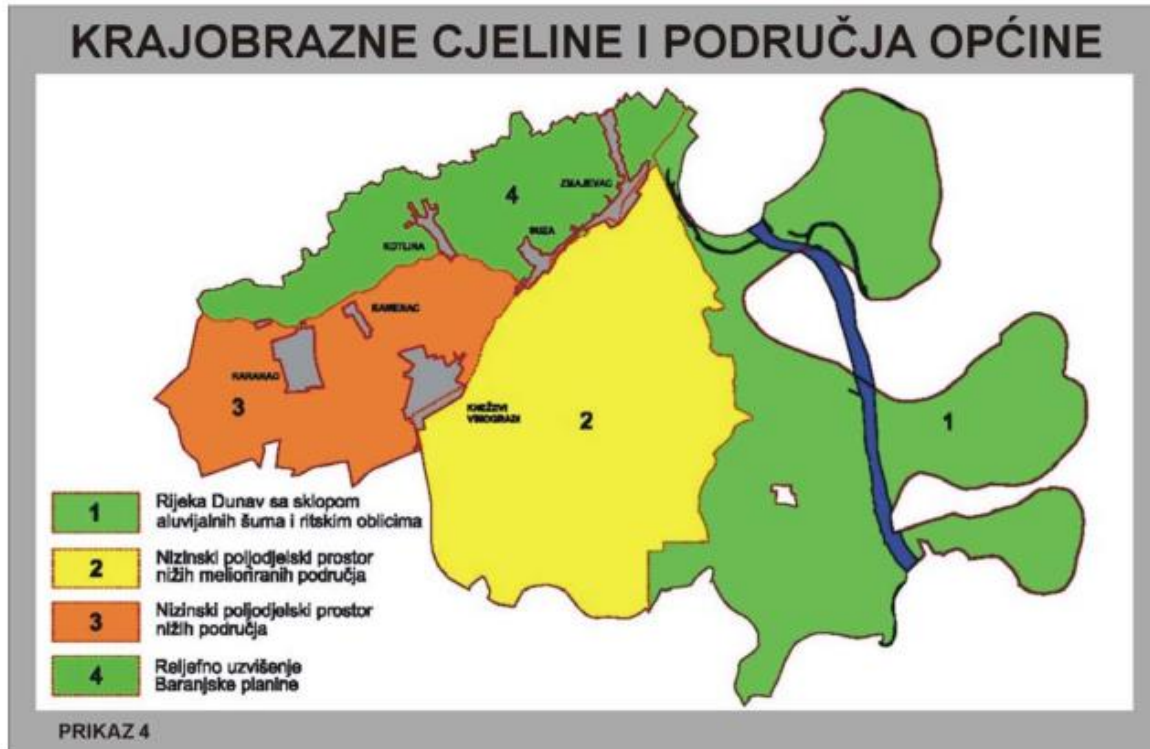
Na području Općine, u istočnom dijelu prema Dunavu proteže se Park prirode «Kopački rit» koji je zaštićen temeljem čl. 19. Zakona o zaštiti prirode (NN br. 54/76.).

Park prirode «Kopački rit» poplavno je područje Dunava i Drave pokriveno vrbovim, topolovim i hrastovim šumama, te prošarano gredama, barama, plitkim jezerima i močvarama. Hrvatski Sabor je, zbog izuzetno bogatog i raznovrsnog biljnog i životinjskog svijeta Kopačkog rita, 1967. godine donio zakon o proglašenju poplavnog područja Kopački rit Upravljanim prirodnim rezervatom (NN br. 45/67).

Godine 1976. prema Zakonu o zaštiti prirode uže područje Upravljanog prirodnog rezervata dobiva status Specijalnog zoološkog rezervata, a šire područje status Parka prirode. Prema važećem Zakonu o zaštiti prirode Specijalni zoološki rezervat preimenovan je u Posebni zoološki rezervat «Kopački rit». Postojeći obuhvat i granice parka prirode «Kopački rit» utvrđene su prema Zakonu o parku prirode «Kopački rit» (NN br. 45/99), a pitanja zaštite, održavanja, promicanja, unapređenja i korištenja tog parka prirode uređuju se Uredbom o osnivanju Javne ustanove «Park prirode Kopački rit» (NN br. 96/97) i Pravilnika o unutarnjem redu u Parku prirode «Kopački rit» (NN br. 84/98).

Južni dio područja aluvijalnih šuma i močvarnog biotopa obuhvaćen je granicom Parka prirode Kopački rit, koji je na Ramsarskom popisu (međunarodnom sporazumu koji čini okvir zameđunarodnu suradnju u zaštiti i održivom iskorištavanju močvarnih staništa).

Grafički prikaz 6



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

Na području Općine Kneževi Vinogradi nema naselja, kvartova, ulica ili značajnijih građevina do kojih bi vatrogasni pristup bio onemogućen.

Izgrađenost prometnica na području Općine, kada se promatra sa stajališta protupožarne zaštite, zadovoljavajuća je gotovo na cijelom području Općine. Osim javnih cesta za potrebe prolaska vatrogasnih vozila i tehnike, u velikoj mjeri mogu se koristiti i ostale ceste. Iako se ostalim cestama pretežito koriste pravne ili fizičke osobe u obavljanju svoje djelatnosti (šumske ceste, poljoprivredne ceste, vodoprivredne ceste, vojne ceste) one su dovoljnih širina i nosivosti te je moguć prilaz i vatrogasnim vozilima i tehnici. Pristup eventualno nastalom požaru otvorenog prostora na poljoprivrednim površinama otežan je ukoliko požar nastane za vrijeme kišnog perioda kada su poljski putovi mokri i puni vode.

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

Vodoopskrbni sustav općine Kneževi Vinogradi temelji se na crpilištu Prosine koje se nalazi južno od naselja Kneževi Vinogradi uz cestu Grabovac-Kneževi Vinogradi. Na području Općine Kneževi Vinogradi, u većini naselja izgrađen je javni vodoopskrbni sustav spojen na

vodocrpilište Prosine koje se nalazi južno od Kneževih Vinograda na rubnom predjelu srednjobaranjske terase upravo u pojasu gdje se ona stapa s južnim obroncima Banovoga brda, a uz rub terasastih predjela koje naglo nadvisuju široko inundacijsko područje Dunava. Vodocrpilište je smješteno između ceste Grabovac-Kneževi Vinogradi i ruba terase, a trenutno su na vodocrpilištu Prosine uključena 3 zdenca: Z-4, Z-5 i Z-6. U naseljima Jasenovac, Mirkovac i Sokolovac još nije provedena vanjska hidrantska mreža.

Situacija u naselju Sokolovac nešto je bolja, budući da ondje Farma za tov svinja posjeduje vanjsku hidrantsku mrežu koja se napaja iz vodospremnika od 100 m³ te bi se u slučaju požara, ista voda mogla koristiti za potrebe gašenja požara.

Kako je Crpilište Prosine projektirano sa pumpom koja sustav vodoopskrbe napaja sa 30 litara/sekundi, na području Općine Kneževi Vinogradi sva ostala naselja koja imaju provedenu distributivnu vodovodnu mrežu imaju zadovoljavajuću količinu vode za gašenje požara.

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

Nepokretne mreže

Ustroj javnih telekomunikacija definiran je Zakonom o telekomunikacijama, Pravilnikom o javnim telekomunikacijama u nepokretnoj mreži i Pravilnikom o javnim telekomunikacijama u pokretnoj mreži.

Nepokretna mreža u Osječko-baranjskoj županiji organizirana je unutar područja Županije kao tri pristupna područja: PP Valpovo, PP Beli Manastir, PP Đakovo i PP Osijek. Općina Kneževi Vinogradi pripadaju u PP Beli Manastir.

Pristupno područje obuhvaća pristupnu centralu s njenom pristupnom mrežom i pripadne udaljene pretplatničke stupnjeve s njihovim pristupnim mrežama.

U svakom pristupnom području smještena je pripadajuća pristupna centrala na koju su korisnici priključeni izravno, posredovanjem komutacijskih čvorova UPS-a ili UPM-a, a na području općine Kneževi Vinogradi preko komutacijskih čvorova (UPS). Na komutacijske čvorove pretplatnici se priključuju korisničkim vodovima koji povezuju svakog pojedinog pretplatnika na najbliži komutacijski čvor koji omogućuje pružanje traženih telekomunikacijskih usluga.

Pristupna mreža na području općine Kneževi Vinogradi obuhvaća područje mjesnog telefonskog prometa i sastoji se od korisničkih uređaja i aparata, sustava prijenosa i jedne ili više pristupnih centrala.

U pristupnoj mreži mogu postojati slijedeći vodovi:

- korisnički – između pristupnih centrala i telefonskih aparata i uređaja,
- spojni – između UPS i matičnih LC (PC).

Sve pristupne centrale vezane su spojnim vodovima na tranzitne, odnosno u decentraliziranoj pristupnoj mreži na tandem-tranzitne centrale.

Područje Osječko-baranjske županije telekomunikacijski je dobro razvijeno što se odnosi i na područje općine Kneževi Vinogradi, ali je razvoj tekao neravnomjerno. Tome je glavni uzrok rat i stanje privremene okupiranosti dijela Županije. U trenutku reintegracije slobodni dio Osječko-baranjske županije dosegao je razvijenost Hrvatske i približio se ciljanoj razini razvijenosti Srednje Europe.

Pokretna mreža

Sustavi javnih telekomunikacija u pokretnoj mreži su:

- Analogne pokretne mreže,
- Digitalne pokretne mreže,
- Sustav za povezivanje osoba (paging)

Mobilne mreže koriste svesmjerne veze za povezivanje pokretnih i baznih stanica. To su veze u visokofrekventnom području. Bazne stanice su povezane s nadređenom centralom kabelskim sustavom veza. Trenutno su u upotrebi analogna mreža MOBITEL (099), te digitalne mreže CRONET (098) i VIPNET (091).

Implementacija javnih pokretnih mreža započela je s razvojem analogne telefonske mreže MOBITEL, a njezinoj ekspanziji je još više pridonijela izgradnja hrvatskog dijela globalne digitalne (GSM) mreže CRONET i VIPNET.

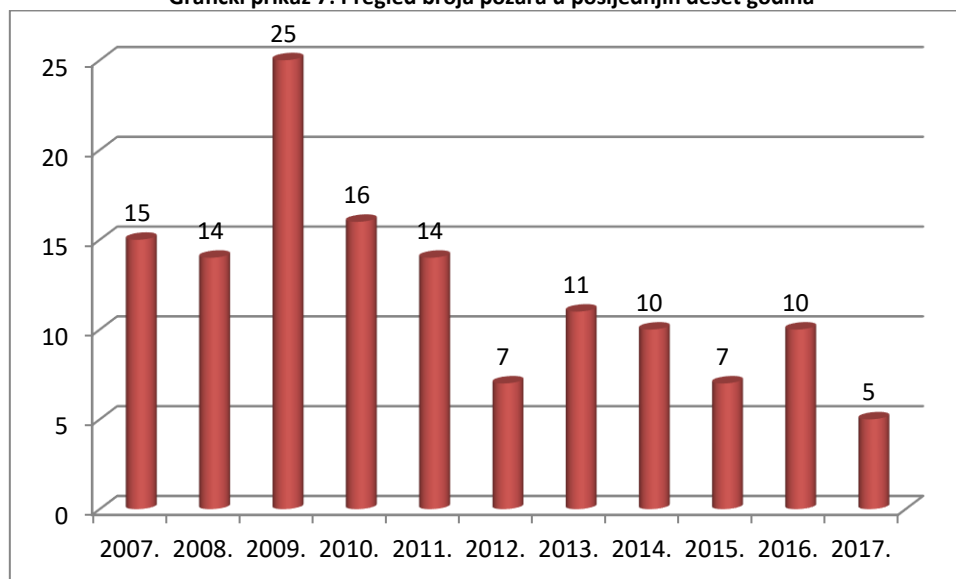
Vatrogasci članovi DVD-a na području Općine Kneževi Vinogradi, imaju organizirano tiho uzbunjivanje putem stalnog dežurstva u VZ Baranja, koja se nalazi u sklopu prostora JVP Beli Manastir. U VZ Baranja imaju router putem kojeg se svim operativnim vatrogascima na području na kojem je nastao požar, šalje SMS. Ovakvim načinom uzbunjivanja, svi operativni članovi u najkraćem moguće vremenu budu obaviješteni o nastalom požaru.

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

Prema podacima Vatrogasne zajednice Baranja u zadnjih deset godina na području Općine Kneževi Vinogradi dogodilo se 134 požara. Od ukupnog broja požara, najveći broj je požara otvorenog prostora, a nakon toga požara na građevinama, manje je požara dimnjaka, dok je broj požara na prometnim sredstvima malen.

Požari na otvorenom prostoru odnose se uglavnom na požare izazvane nekontroliranim ili nedovoljno kontroliranim spaljivanjem korova na poljoprivrednim površinama.

Grafički prikaz 7: Pregled broja požara u posljednjih deset godina



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

Temeljem Pravilnika o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara pravne osobe razvrstane u I. i II. Kategoriju ugroženosti od požara imaju obvezu izrade Plana zaštite od požara i tehnološke eksplozije temeljem izrađene Procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije. Na području općine Općine Kneževi Vinogradi nema pravnih osoba razvrstanih u 1 i 2. kategoriju ugroženosti od požara.

3. STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA

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

Obzirom na smještaj većih naseljenih mjesta te činjenicu da u sjedištu DVD-a Kneževi Vinogradi ne postoji stalno vatrogasno dežurstvo, te udaljenosti Javne vatrogasne postrojbe Beli Manastir područje Općine Kneževi Vinogradi 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 područje može smatrati jednim požarnim sektorom.

3.2. Gustoća izgrađenosti i fizička struktura građevina

Na području općine prevladavaju slobodno stojeće građevine individualne stambene izgradnje uglavnom s jednom stambenom jedinicom. Stambene građevine pretežito su izgrađene od cigle s pokrovom od crijepa što povoljno utječe na ograničeno širenje požara s jednog stambenog objekta na drugi tome pridonose i relativno široka dvorišta koja razdvajaju stambene objekte i onemogućavaju preskok požara.

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

Na području općine prevladavaju prizemne i jednokatne građevine, no u naselju Kneževi Vinogradi izgrađeno je nekoliko stambeni građevina P+2. Do objekata individualne i kolektivne stambene namjene pristup do građevina omogućen je javnim prometnicama. Po tipologiji izgradnje u naseljima prevladavaju građevine obiteljskog stanovanja s gospodarskim građevinama po dubini građevne čestice, koje su veće dubine kod naselja u nizinskom dijelu. Do značajnijih građevina kao što su: ambulanta, škola, neke tvrtke, trgovine i dr. pristup vatrogasnoj tehnici omogućen je javnim prometnicama i asfaltiranim površina oko građevina.

3.4. Starost građevina i potencijalnim opasnostima za izazivanje požara

Na području općine gospodarske građevine, koje su ugroženije od požara od stambenih su prosječne starosti oko 15 godina. Posebnu opasnost na tim građevinama predstavljaju električne instalacije koje su često izvedene nadžbukno bez dovoljne mehaničke zaštite. Što lakše dovodi do oštećena izolacije te nenamjerne transformacije električne energije u

toplinsku uslijed pojave kratkog spoja. Sve gospodarske građevine, kao i stambene nemaju izvedenu gromobransku instalaciju, te će svaki udar groma u građevinu može izazvati požar.

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

Općina Kneževi Vinogradi 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 Kneževi Vinogradi u izgradnji je Industrijska zona.

Prvi dio planiran je uz cestu Osijek- Bilje – Kneževi Vinogradi sjeverno od sanitarne zone novog vodocrpilišta, gdje su čestice djelomično parcelirane od 0,25 ha do 1,50 ha, dok se drugi neparcelirani dio cijepa sukladno zakonskim propisima. Čestice u prvom dijelu planirane su za slijedeće poduzetničke aktivnosti:

- Proizvodne i uslužne djelatnosti osnovane na proizvodnji autohtonih i ekoloških proizvoda;
- Proizvodne i uslužne djelatnosti osnovane na tradicionalnim obrtima i njihovim proizvodima;
- Trgovačka djelatnost (veleprodaja, maloprodaja – mega marketi)
- sve ostale djelatnosti koje nemaju utjecaja na zagađenje okoliša,

Drugi dio predstavlja prostor za organizaciju rekreacijske i ugostiteljsko – turističke zone. Namjena navedenog prostora jeste u kompleksu nadopuniti turističko-sportsko-rekreacijske sadržaje SRC "Bazeni" Kneževi Vinogradi, a sukladno Prostornom planu uređenja Općine Kneževi Vinogradi i Urbanističkom planu uređenja „Rekreacijski centar Kneževi Vinogradi“ Treći dio gospodarske zone planiran je kao pomoć u poljoprivredi, za objekte koji su u službi poljoprivrede, kao i za aktivnosti koje su planirane u prvom dijelu, ako dođe do njegove popunjenosti, čestice će se cijepati po lokacijskoj dozvoli.

Stanje provedenosti mjera zaštite od požara u poslovnoj zoni je različito ovisno o namjeni pojedinog poslovnog objekta, no ne postoji opasnost od ugrožavanja susjednih građevina. U izgrađenom djelu zone izvedene su prometnice, hidrantska mreža i ostala infrastruktura, pa je omogućen pristup vatrogasnim vozilima do svih poslovnih objekata.

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.

3.7. Izvorišta vode i hidrantska instalacija za gašenje požara

Vodoopskrbni sustav općine Kneževi Vinogradi temelji se na crpilištu Prosine koje se nalazi južno od naselja Kneževi Vinogradi uz cestu Grabovac-Kneževi Vinogradi. Na području Općine Kneževi Vinogradi, u svim naseljima izgrađen je javni vodoopskrbi sustav spojen na vodocrpilište Prosine koje se nalazi južno od Kneževih Vinograda na rubnom predjelu srednjobaranjske terase upravo u pojasu gdje se ona stapa s južnim obroncima Banovoga brda, a uz rub terasastih predjela koje naglo nadvisuju široko inundacijsko područje Dunava. Vodocrpilište je smješteno između ceste Grabovac-Kneževi Vinogradi i ruba terase, a trenutno su na vodocrpilištu Prosine uključena 3 zdenca: Z-4, Z-5 i Z-6.

U naseljima Jasenovac, Mirkovac i Sokolovac još nije izgrađena vanjska hidrantska mreža.

3.8. Izvedena distributivna mreža energenata

Opskrba električnom energijom potrošača na području Općine Knežev Vinogradi ostvaruje se isključivo iz elektroenergetske mreže Republike Hrvatske, na području Općine ne postoje postrojenja za proizvodnju električne energije.

Prijenosna mreža na području Općine sadrži jedan nadzemni dalekovod na naponskim razinama od 110 kV i to je:

- DV 110 kV Osijek 2-Beli Manastir,
- DV 110 kV Beli Manastir-Apatin (Srbija).

Ovi dalekovodi nemaju izravnog utjecaja na elektroopskrbu potrošača na području općine Kneževi Vinogradi.

Postojeća distribucijska mreža na području Općine sadrži građevine na svim distribucijskim naponskim razinama, dakle 35 kV, 10(20) kV i 0,4 kV, te javnu rasvjetu.

Na 35 kV naponskoj razini elektroenergetska mreža sadrži jednu trafostanicu (TS) 35/10(20) kV lociranu južno od naselja Kneževi Vinogradi. Ova TS spojena je s okruženjem s tri nadzemna 35 kV dalekovoda i to:

- DV 35 kV od TS 110/35/10(20) kV Beli Manastir do TS 35/10(20) kV Kneževi Vinogradi,

- DV 35 kV od TS 35/10(20) kV Bilje do TS 35/10(20) kV Kneževi Vinogradi,
- DV 35 kV od TS 35/10(20) kV Kneževi Vinogradi do TS 35/10(20) kV Draž.

Na 10(20) kV naponskoj razini izgrađeni su nadzemni dalekovodi do svih TS 10/0,4 kV u naseljima.

Distributivne mreže električne energije, kao i pravne osobe čije su ovo osnovna područja rada, izvedene su sukladno pozitivnim hrvatskim propisima za ista područja. Pravne osobe koje gospodare mrežama imaju predviđene mehanizme djelovanja u slučaju akcidentnih situacija, načine isključenja mreže s napajanja radi omogućavanja vatrogasne intervencije te uvijek dostupne ovlaštene osobe koje će poduzeti sve potrebne mjere radi zaštite osoba i imovine.

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 male opasnosti za nastanak i širenje požara, može se zaključiti da je stanje po pitanju šumskih prosjeka zadovoljavajuće. Jedini zadatak u budućnosti bi bio uredno održavanje postojećih prosjeka i putova. U šumi ili na šumskom zemljištu, te na zemljištu u neposrednoj blizini šume ne smije se ložiti vatra i paliti drveni ugljen, osim na mjestima i uz poduzimanje odgovarajućih mjera opreznosti koje za šume šumoposjednika određuje županijska skupština

U svezi poljoprivrednih površina može se reći da prevladavaju parcele sa raznim kulturama. Na području općine ne postoje veća poljoprivredna dobra i nema velikih parcela pod jednom kulturom. U takvim okolnostima može se očekivati požar u pravilu na jednoj do dvije susjedne parcele (npr. ako su obje pod jarim usjevima), te se iz tog razloga može zaključiti da nije potrebno provoditi dodatne mjere zaštite od požara.

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

Uzroci požara evidentiranih u periodu od siječnja 2007 g. do prosinca 2017g. na području Općine Kneževi Vinogradi su različite prirode. U većini slučajeva uzrok požara je ljudska nepažnja i nehat.

Požari nastali na otvorenom prostoru uzrokovani su uglavnom paljenjem korova i suhe trave pri čemu su se proširili na poljoprivredna zemljišta i šumsko područje.

Uzroci požara na stambenim objektima i gospodarskim zgradama su neispravne električne instalacije i dimnjaci.

Uzroci požara na gospodarskim objektima su najčešće poremećaji u tehnološkom procesu proizvodnje i 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 i to u ljetnom periodu lipanj-rujan kao posljedica nepažnje pri spaljivanju korova ili otpada.

Budući da se na gotovo sve faktore koji mogu izazvati nastanak požara, a vezani su na direktnu ili indirektnu ljudsku radnju, može preventivno djelovati, iako se može zaključiti da bi se i ukupan broj požara na području Općine Kneževi Vinogradi 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 Kneževi Vinogradi djeluje javna profesionalna vatrogasna postrojba Baranja i pet dobrovoljnih vatrogasnih društava :

1. DVD Kneževi Vinogradi
2. DVD Karanac
3. DVD Kotlina
4. DVD Suza
5. DVD Zmajevac

Sukladno čl. 19 Pravilnika o osnovama organiziranosti vatrogasnih postrojbi na teritoriju RH (NN 61/94), te čl. 3 Zakona o vatrogastvu (NN 139/04, 174/04, 38/09 i 80/10) JPVP Baranja planom će biti utvrđena kao središnja postrojba sa područjem odgovornosti za područje cijele Općine Kneževi Vinogradi. JPVP Baranja broji 29 profesionalnih vatrogasaca i zapovjednika (29+1 vrsta 2) koji ispunjavaju uvjete propisane čl. 21. Zakona o vatrogastvu (NN 139/04, 174/04, 38/09 i 80/10), te vatrogasna postrojba DVD-a Kneževi Vinogradi koja će u svom sastavu imati 20 dobrovoljnih vatrogasaca koji ispunjavaju uvjete propisane čl. 22. Zakona o vatrogastvu (NN 139/04, 174/04, 38/09 i 80/10). DVD-a Karanac, Kotlina, Suza i Zmajevac biti će utvrđeni planom kao ostala društva bez sa 10 operativnih vatrogasaca koja imaju područje djelovanja i to :

Tablica 21

Naziv DVD-a	Popis naselja
JPVP Baranja	Kneževi Vinogradi, Jasenovac, Zmajevac, Karanac, Suza, Mirkovac, Kotlina
DVD Kneževi Vinogradi	Kneževi Vinogradi, Jasenovac, Zmajevac, Karanac, Suza, Mirkovac, Kotlina
DVD Karanac	Karanac
DVD Kotlina	Kotlina
DVD Suza	Suza
DVD Zmajevac	Zmajevac

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.

Prilikom izračuna potrebnog broja vatrogasaca koristit ćemo Tehničke smjernice za preventivnu zaštitu od požara TRVB 100, TRVB 125 i TRVB 126.

4.3. Izračun elemenata za gašenje požara

4.3.1. Općenito

Kod izračuna potrebnog broja vatrogasaca koristit će se austrijska procjenska metoda **TRVB 100**.

Za gašenje požara prema Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06), u ovom požarnom području hidrantska mreža trebala bi osigurati količinu vode od 20 l/s bez obzira na stupanj otpornosti objekata na požar.

U ovom požarnom području, nalaze se građevine za individualno stanovanje, tipa P, P+1, P+2 u središtu općine, A P, P+1 u ostalim naseljima.

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.

Vanjska naselja koja ulaze u požarno područje, su pretežno seoskog tipa koje karakteriziraju građevine niske stambene gradnje za individualno stanovanje, tip P+1 ili P+2 s gospodarskim objektima koji su zidane konstrukcije (cigla i beton, obostrano ožbukani) i s drvenom krovnom konstrukcijom ili su cijeli od drvene konstrukcije. Građevine su međusobno odvojene dvorištem, tako da ne prijete opasnost prenošenja požara sa jedne na drugu građevinu.

Građevinska konstrukcija novijih građevina je od ne gorivog materijala sa međukatnom konstrukcijom od također ne gorivog materijala, dok je krovna konstrukcija od gorivog materijala (grede, letve) za koju je imobilno požarno opterećenje 300 MJ/m².

Starije stambene građevine za individualno stanovanje građene su sa vanjskim zidovima od ne gorivog materijala sa međukatnom ili tavanskom konstrukcijom od gorivog materijala, te krovijem izgrađenim od gorivog materijala. Ovakav tip građevine prema procjenskoj metodi TRVB 100, ima imobilno požarno opterećenje od 1.100 MJ/m², što predstavlja srednje požarno opterećenje građevine. Glede namjene ovih građevina iste se razvrstavaju u stambene građevine te po osnovi namjene mobilno požarno opterećenje iznosi 300 MJ/m². Dakle – ukupno specifično požarno opterećenje ovih građevina iznosi 1.400 MJ/m², od čega se većina požarnog opterećenja odnosi na krovijem i međukatnu konstrukciju (tavanska konstrukcija), a zgrada se razvrstava u srednje požarno opterećenje građevine.

Nosivost građevinske konstrukcije u požaru definira njena otpornost prema požaru (vatrootpornost), tj. svojstvo konstrukcije da u uvjetima izloženosti normiranom požaru očuva svoju nosivost tijekom određenog vremena, te spriječi prodor plamena i toplinskog zračenja.

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 22

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 Kneževi Vinogradi odgovaraju slijedećim stupnjevima otpornosti prema požaru:

Tablica 23: Vrste građevine prema stupnju otpornosti prema požaru

VRSTA GRAĐEVINE	STUPANJ OTPORNOSTI PREMA POŽARU
Obiteljskekuće	mali – srednji
Dvorišnogospodarskiobjekti	Bezotpornosti – mali
Javniobjekti	mali – srednji – veliki
Privredni, industrijskiobjekti	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 izvede 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 24

Vrsta građevinske konstrukcije	Položaj	Stupanj otpornosti prema požaru (minuta)				
		I	II	III	IV	V
		bez otporn.	mala otporn.	srednja otporn.	veća otporn.	velika otporn.
nosivi zidovi nosivi stupovi nosive grede		-	30	60	120	180
međukatne konstrukcije		-	15	30	60	120
krovni pokrivač		-	15	30	45	60
nenosivi pregradni i fasadni zidovi		-	15	15	15	30
konstrukcija evakuacijskog puta		15	30	60	120	180
zidovi		60	60	90	120	180
međuetažne 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 25

Specifično požarno opterećenje u MJ/m ² , do	Potrebna količina vode u l/min, ovisno o površini objekta koji se štiti u m ²							
	do 100	101 do 300	301 do 500	501 do 1000	1001 do 3000	3001 do 5000	5001 do 10000	više od 10000
200	600	600	600	600	600	600	600	900
500	600	600	600	600	900	1200	1200	1500

1000	600	600	600	900	1200	1200	1500	1800
2000	600	600	900	1200	1500	1800	2100	*
>2000	600	900	1200	1800	1800	2100	*	*

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

Tablica 26

Stupanj otpornosti objekta prema požaru	Kategorija tehnološkog procesa prema ugroženosti od požara	do	3001 do	5001 do	20001 do	50001 do	200000 do	više od
		3000	5000	20000	50000	200000	400000	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 Čepin:

Tablica 27: Pregled karakteristika - PVC

Kalorična vrijednost	13,6 - 46 (21 prosjek) MJ/kg
Izolacijski otpor	109 - 1012 Ω m
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.C0.003	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 28: 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.C0.005	Fx III C
klasa požara prema HRN Z.C0.003	A
sredstvo za gašenje	VODA, PRAH abc

Tablica 29: 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.C0.005	Fx IV C
Klasa požara prema HRN Z.C0.003	A
Sredstvo za gašenje	voda, prah abc

Tablica 30: 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.C0.005	Fx III C
Klasa požara prema HRN Z.C0.003	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 31: 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 32: 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 Karanac

Ulazni parametri:

1. Zapaljiva tvar je drvena masa koja se nalazi u stambenom objektu (prozori i vrata) te krovnoj i stropnoj konstrukciji kao imobilno požarno opterećenje, te u namještaju kao mobilno požarno opterećenje, čiji su sastavni dijelovi drvo, plastika i platno.
2. Prostor koji gori je prvi kat zajedno sa stropom objekta veličine 14 x 10 metara, odnosno površine $A=140 \text{ m}^2$.
3. Kao sredstvo za gašenje požara upotrijebiti će se voda
4. Predviđeni početak gašenja požara od izlaska Vatrogasne postrojbe JPVP Baranja iz vatrogasnog spremišta, kreće se unutar 15 minuta. Stvarno vrijeme intervencije (t_{in}) čine:
 - a) vrijeme izlaska postrojbe (oko 1 min)
 - b) vrijeme dolaska postrojbe do građevine (10,6 min)
(udaljenost od 9,5 km uz prosječnu brzinu od 50 km/h pređe za 10,6 minuta)

zbog kretanja kroz ruralnu sredinu)

c) prilaz vozila i priprema opreme za gašenje (1,4 min)

t_{in} iznosi 13 min

Ukupno vrijeme od nastanka do početka gašenja (t_u), je vrijeme uočavanja (t_{uo}) koje, uz nepovoljan slučaj da nema nikoga u stanu je 3-5 minuta i vrijeme intervencije ($t_{in} = 13$ min)

U konkretnom slučaju $t_u = t_{uo} + t_{in}$ iznosi 17 minuta

- Požar se širi 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
- $q_{vode} = 2,2$ MJ/kg – latentna moć vode

Ulazni parametri u proračun:

- $A = 140$ m²
- $t_u = 17$ min
- $V_1 = 0,65$ m/min
- $V_{iz} = 0,75$ kg/m² min
- $q = 14,5$ MJ/kg
- $\mu = 30\%$ (20%)
- $q_{vode} = 2,2$ MJ/kg - latentna moć vode

Površina zahvaćena požarom:

- $r = t \times V_1$ (udaljenost od centra požara)
- $r = 17 \times 0,65 = 11,05$ m (udaljenost od centra požara koje je nastalo gorenjem u vremenu dolaska vatrogasaca na požar)
- $A = r^2 \times 3,14$
- $A = 10,05^2 \times 3,14 = 384$ m²
- $A = 140$ m²

Prema ovom proračunu unutar 17-oj min od nastanka požara bila bi zahvaćena cijela površina prvog kata i požar bi se širio drvenim stropom prve etaže, a požar se ne bi počeo širiti na krovšte.

Ukupna masa koja će izgorjeti u vremenu 1 minute u 17-oj minuti od nastanka požara je:

- $m = A \times V_{iz}$
- $m = 140 \times 0,75$
- $m = 105 \text{ kg/min}$

Količina oslobođene energije u jedinici vremena kod gorenja u 17-oj minuti je:

- $Q = m \times q$
- $Q = 105 \times 14,5 = 1.523 \text{ MJ/ u 17-oj minuti}$

Proračun potrebnog broja vatrogasaca koji se moraju uputiti na vatrogasnu intervenciju kod požara stambenog prostora individualne zgrade u stambenom prostoru u naseljenom mjestu Karanac, koristit će 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:

$$V_{1 \text{ vode}} = Q/q_{rm} = 1.523 \text{ (MJ/u 22,5-oj min)} / 0,66 (0,44) \text{ (MJ/kg)} = \mathbf{2.307 (3.461) l}$$

Ako se požar gasi s tri mlaznice kapaciteta 200 l/min, te raspršenim mlazom iskoristivosti 30% (20%) vrijeme gašenja trajalo bi 5,8 (8,6) min od trenutka kada se počelo sa gašenjem požara nakon vremena dolaska na požar u roku 17 min od nastanka požara.

Ukupno vrijeme trajanja požara (vrijeme nanošenja vode raspršenim mlazom od 5,8 (8,6) min i vrijeme otkrivanja i trajanja intervencije od 17 min iznosi 22,5 (25,6) min.

Ako se ovaj požar ne ugasi (uz specifično požarno opterećenje od 1.400 MJ/m^2), isti bi trajao oko 65 min, u tom roku bi izgorjela sva goriva tvar u stambenom prostoru u prizemlju: strop, potkrovlje i krovšte.

Određivanje broja vatrogasaca koji trebaju 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 2 mlaznice za raspršenu vodu iskoristivosti sa 20-30%, a svaku mlaznicu poslužuju 2 vatrogasca. Iz ovog proizlazi da za gašenje ovoga požara treba 4 vatrogasca kojima se dodaje 2 vozača vatrogasnih vozila koji moraju upravljati sa radom motora prilikom gašenja i ne mogu napustiti vozilo.

Dakle, za gašenje požara klase A na prvom katu stambene građevine u naseljenom mjestu Karanac potrebno je ukupno **šest vatrogasaca**.

Za gašenje ovoga požara JPVP Baranja treba na mjesto požara doći sa slijedećim vozilima:

Navalno vatrogasno vozilo MAGIRUS Mercedes 13/11	Vozilo za gašenje i spašavanje Auto cisterna	Spremnik 2500 l vode Voda 6.000 l
---	---	--------------------------------------

Za ovaj slučaj požara JPVP Baranja, treba uputiti ukupno šest vatrogasaca (2 vozača, 4 vatrogasca)

4.3.3. Proračun potrebnog broja vatrogasaca za stambenu zgradu P+2 s djelomično uređenim potkrovljem u naselju Kneževi Vinogradi

Zapaljiva tvar je drvena masa koja se nalazi u krovnoj konstrukciji kao imobilno požarno opterećenje te u namještaju, vratima, parketu kao mobilno požarno opterećenje, čiji su sastavni dijelovi papir, plastika, platno i proizvodi od papira.

Prostor koji gori je drugi kat (stambeni prostor) zajedno sa krovštem stambenog objekta veličine 12 x 12 m, odnosno površine $A=144 \text{ m}^2$.

Kao sredstvo za gašenje požara upotrijebiti će se voda.

Predviđeni početak gašenja požara od izlaska DVD-a Kneževi Vinogradi iz kruga kreće se unutar 15 minuta, stvarno vrijeme intervencije (t_{in}) čine:

- *vrijeme izlaska postrojbe (oko 3,8 minute)
- *vrijeme dolaska postrojbe do građevine (udaljenost od 0,5 km uz prosječnu brzinu od 50 km/h prijeđe za 0,6 minute) +
- *prilaz vozila i priprema opreme za gašenje i povlačenje pruge (1,4 minuta)

t_{in} iznosi 5,8 minuta

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 minuta + vrijeme intervencije ($t_{in}=5,8 \text{ min}$).

U konkretnom slučaju $t_u=t_{uo}+t_{in}$ iznosi 9,8 min

Požar se širi linijski, a linija širenja požara u stambenim objektima iznosi 0,65 m/min, dok brzina izgaranja gorive tvari u stanu iznosi 0,75 kg/m² min, dok požar krovišta se širi linijski, a linija širenja požara iznosi 1 m/min uz brzinu izgaranja drvene mase od 1,11 kg/m² min.

- Toplinska vrijednost kod izgaranja gorivih tvari u stanovima je 14,5 MJ/kg
- Toplinska vrijednost kod izgaranja drvene mase krovišta je 16 MJ/kg
- Teoretska specifična toplina požara stana je 10,88 MJ/m² min
- Teoretska specifična toplina požara krovišta je 17,76 MJ/m² min
- $q_{\text{vode}} = 2,2$, MJ/kg - latentna moć vode

Ulazni parametri u proračunu

$A = 144 \text{ m}^2$
 $t_u = 9,8 \text{ min}$
 $V_1 = 0,65 \text{ m/min}$
 $V_{iz} = 0,75 \text{ kg/m}^2 \text{ min}$
 $q = 14,5 \text{ MJ/kg}$
 $u = 30 \% \text{ (20\%)}$
 $q_{\text{vode}} = 2,2 \text{ MJ/kg}$ - latentna moć vode

površina zahvaćena požarom

$r = t \times V_1$ (udaljenost od centra požara)
 $r = 9,8 \times 0,65 = 6,37 \text{ m}$ (udaljenost od centra požara koji je nastao gorenjem
u vremenu dolaska vatrogasaca na požar)
 $A = r^2 \times 3,14$
 $A = 3,37^2 \times 3,14 = 127 \text{ m}^2$
 $A = 127 \text{ m}^2$

Prema ovom proračunu u 9,8-oj minuti od nastanka požara, oko 88% tlocrtne površine stambenog prostora na drugoj etaži bilo bi zahvaćeno požarom, požar bi se počeo širiti na krovište i djelomično potkrovlje.

Ukupna masa koja će izgorjeti u vremenu od 1 minute u 9,8-oj od nastanka požara je:

- $m = A \times V_{iz}$
- $m = 127 \times 0,75$
- $m = 95 \text{ kg/min}$

Količina oslobođene energije u jedinici vremena kod gorenja u 9,8-oj minuti je:

Proračun potrebnog broja vatrogasaca koji se moraju uputiti na vatrogasnu intervenciju kod požara stana na drugoj etaži stambene zgrade provest će se za slučaj upotrebe mlaznice sa raspršenom vodom većeg postotka iskoristivosti vode na požaru.

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:

$$V_{1 \text{ vode}} = Qq_{rm} = 1.378 \text{ (MJ/u 9,8-oj min)} / 0,66 (0,44) \text{ (MJ/kg)} = \mathbf{2.088 (3.132) 1}$$

Ako se požar gasi sa dvije mlaznice kapaciteta 200 l/min te raspršenim mlazom iskoristivosti 30% (20%), vrijeme gašenja bilo bi 5,2 (7,8) min od trenutka kada se počelo sa gašenjem požara nakon vremena dolaska na požar u roku 9,8 min od nastanka požara.

Ukupno vrijeme trajanja požara (vrijeme nanošenja vode raspršenim mlazom od 5,2 (7,8) min i vrijeme otkrivanja i trajanja intervencije od 9,8 min iznosi 15 (17,6) min i zadovoljava zahtjeve učinkovitosti gašenja požara.

Ako se ovaj požar ne ugasi (uz specifično požarno opterećenje od 1.400 MJ/m²), isti bi trajao oko 72 minute i u tom roku bi izgorjela sva goriva tvar u stanovima na 2. katu; strop, potkrovlje i krovšte.

Predviđenim načinom gašenja ovog požara uspjelo bi se spasiti oko 84% gorive tvari u stambenoj zgradi (u jednom stubištu), te se požar ne bi proširio na ostale etaže zgrade uz neznatno proširenje na djelomično uređeno potkrovlje.

Predviđenim načinom gašenja u stanovima (uz požarno opterećenje od 400 MJ/m² spasilo bi se oko 61% gorive tvari stambene jedinice, te se ovakva intervencija može smatrati učinkovitom.

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 dvije mlaznice za raspršenu vodu iskoristivosti od 20-30%, a svaku mlaznicu poslužuju 2 vatrogasca.

Iz ovog proizlazi da za gašenje ovog požara treba 4 vatrogasca kojima se dodaje 2 vozača vatrogasnih vozila, koji mora upravljati radom motora prilikom gašenja i ne može napustiti vozilo.

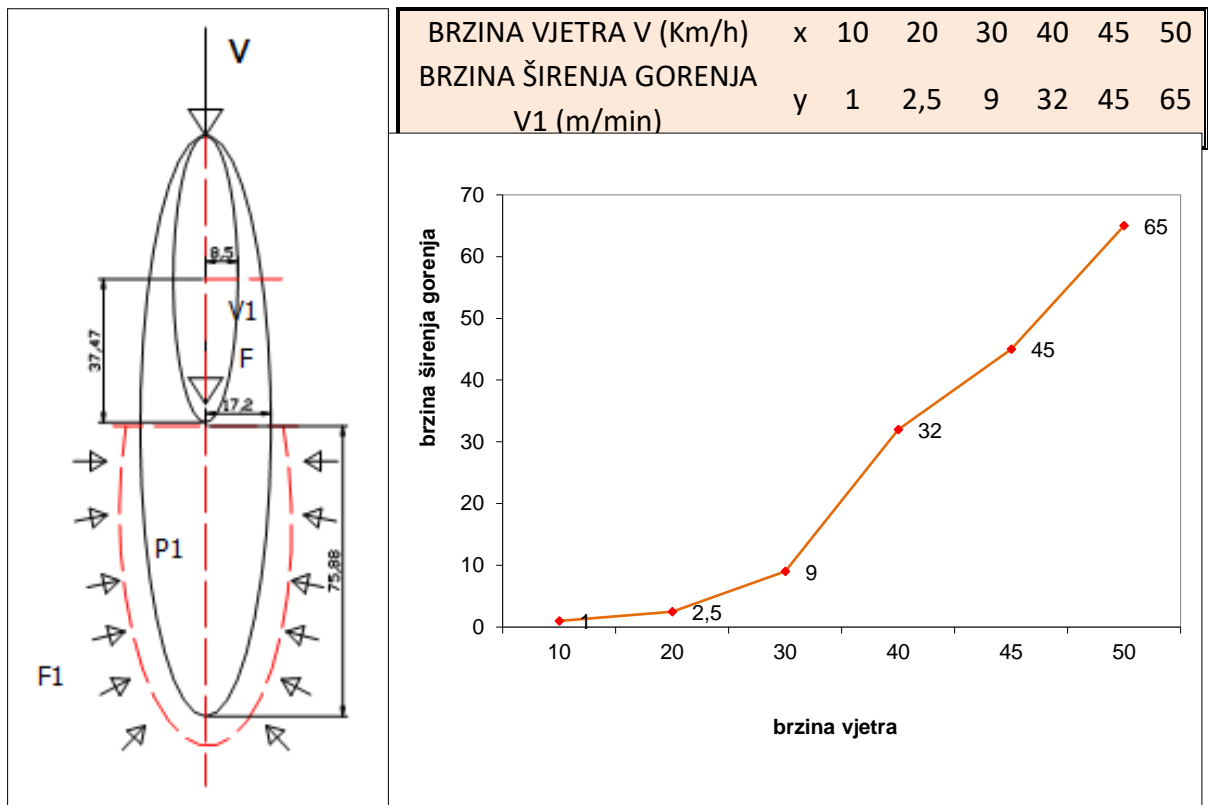
Dakle, za gašenje požara klase A na drugom katu stambenog prostora potrebno je ukupno **šest vatrogasaca**.

Za gašenje ovog požara DVD Kneževi Vinogradi i JPVP Baranja, trebaju na mjesto požara doći sa slijedećim vozilima:

Navalno vatrogasno vozilo MAGIRUS	Vozilo za gašenje i spašavanje	Spremnik 2500 l vode
Mercedes 13/11	Auto cisterna	Voda 6.000 l

Za ovaj slučaj požara DVD Kneževi Vinogradi i JPVP-a Baranja treba uputiti ukupno **šest vatrogasaca** (od kojih 2 moraju biti vozači, 4 vatrogasci)

4.3.4. Za otvoreni prostor



Grafički prikaz 8

PRETPOSTAVKA:

Površina požara u trenutku otkrivanja

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

Brzina vjetra iznosi

$$V=30 \text{ km/h}$$

$$V_1=9 \text{ m/min}$$

$$P= a \times b \times \Pi \quad P= \text{površina elipse} \quad a, b \Rightarrow \text{osi elipse}$$

$$a/b=1,1 \times v^n \quad n=0,464 \text{ (konstanta)}$$

$$a/b=1,1 \times 30^{0,464} = 5,33$$

$$a=5,33 \times b = 5,33 \times P/a \Pi$$

$$a^2=5,33 P/ \Pi =1697,45 \text{ m}^2$$

$$a=41,20 \text{ m}$$

$$b=a/5,33=7,72 \text{ m}$$

opseg elipse:

$$O = \Pi \times \sqrt{2} \times (a^2 + b^2) = 3,14 \times \sqrt{2} \times (41,2^2 + 7,72^2) =186,1 \text{ m}$$

Dužina fronte uočenog požara iznosi:

$$F=186,1/2 = 93 \text{ m}$$

Širenje požara ovisi o brzini vjetra, za brzinu vjetra od 30 km/h požar se širi brzinom 9 m/min.

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

$$P_p = 93 \times 9 \text{ m/min} \times 15 = 837 \text{ m}^2 = 0,083 \text{ ha} \times 15 \text{ min} = 1,24$$

Ukupna površina zahvaćena požarom

$$P_1 = P + P_p = 0,10 + 1,24 = 1,34 \text{ ha}$$

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

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

$$a_1/p_1 = 1,1 \times 30^{0,464} = 5,33 \quad n = 0,464$$

$$a_1 = 5,33 \times b_1 = 5,33 \times P/a_1 \times \pi$$

$$a_1^2 = 5,33 \times P_1 / \pi = 22.745,85 \text{ m}$$

$$a_1 = 150,8 \text{ m}$$

$$b_1 = a_1/5,33 = 28,29 \text{ m}$$

$$O = \pi \times \sqrt{2} \times \sqrt{(150,8^2 + 28,29^2)} = 481,77$$

Dužina fronte proširenog požara po dolasku vatrogasne postrojbe i početku intervencije iznosi: $F_1 = O_1/2 = 240,88 \text{ m}$

Potreban broj vatrogasaca na 15 m fronte 1 vatrogasac

$$n = F_1/15 = 240,88/15 = 16,05 \Rightarrow 16 \text{ vatrogasaca}$$

Na osnovu pretpostavke proizlazi da je kod ranog uočavanja i dojave požara, te intervencije u roku 15 minuta potrebno 16 vatrogasaca.

4.4. Organizacijske mjere

Imajući u vidu površinu područja koje pripada Općini Kneževi Vinogradi, broj stanovnika, industrijsku razvijenost, stanje i veličinu poljoprivrednih i šumskih površina, veličinu i tip građevina, broj požara nastalih u zadnjih 10 godina, kao i druge podatke iz ove procjene predlaže se Općinskom vijeću Općine Kneževi Vinogradi određivanje središnje vatrogasne postrojbe.

Za središnju postrojbu odrediti JPVP Baranja broji 29 profesionalnih vatrogasaca i zapovjednika (29+1 vrsta 2 i to 24 vatrogasaca U Belom Manastiru, 2 u Kneževim Vinogradima, 2 u Dardi i 2 u Dražu) koji ispunjavaju uvjete propisane čl. 21. Zakona o vatrogastvu (NN 139/04, 174/04, 38/09 i 80/10), te vatrogasna postrojba DVD-a Kneževi Vinogradi koja će u svom sastavu imati 20 dobrovoljnih vatrogasaca koji ispunjavaju uvjete propisane čl. 22. Zakona o vatrogastvu (NN 139/04, 174/04, 38/09 i 80/10). DVD-a Karanac, Kotlina, Suza i Zmajevac biti će utvrđeni planom kao ostala društva sa 10 operativnih vatrogasaca.

4.5. Određivanje broja dobrovoljnih vatrogasnih postrojbi

Na području Općine Kneževi Vinogradi djeluju slijedeća vatrogasne postrojbe :

- Javna profesionalna vatrogasna postrojba Baranja
- DVD Kneževi Vinogradi
- DVD-a Karanac
- DVD Kotlina
- DVD Suza
- DVD Zmajevac

Sukladno čl. 19 Pravilnika o organiziranosti vatrogasnih postrojbi na teritoriju RH (NN 61/94), te čl. 3 Zakona o vatrogastvu (NN 139/04, 174/04, 38/09 i 80/10) JPVP Baranja broji 29 profesionalnih vatrogasaca i zapovjednika (29+1 vrsta 2 i to 24 vatrogasaca U Belom Manastiru, 2 u Kneževim Vinogradima, 2 u Dardi i 2 u Dražu) koji ispunjavaju uvjete propisane čl. 21. Zakona o vatrogastvu (NN 139/04, 174/04, 38/09 i 80/10), planom će biti utvrđena kao središnja postrojba sa područjem odgovornosti za područje cijele Općine Kneževi Vinogradi, te vatrogasna postrojba DVD-a Kneževi Vinogradi koja će u svom sastavu imati 20 dobrovoljnih vatrogasaca koji ispunjavaju uvjete propisane čl. 22. Zakona o vatrogastvu (NN 139/04, 174/04, 38/09 i 80/10). DVD-a Karanac, Kotlina, Suza i Zmajevac biti će utvrđeni planom kao ostala sa 10 operativnih vatrogasaca.

Sukladno Pravilniku o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (NN 43/95), čl.5. Javna profesionalna vatrogasna postrojba Baranja utvrđena planom kao središnja postrojba sa područjem odgovornosti treba posjedovati slijedeća vatrogasna vozila:

Tablica 33

Vrsta vatrogasnog vozila	komada
Zapovjedno vatrogasno vozilo	1
Navalno vatrogasno vozilo	1
Vatrogasna autocisterna	1
Vatrogasno vozilo za gašenje vodom i pjenom	1
Vatrogasno vozilo za manje tehničke intervencije	1
Kombinirano vatrogasno vozilo voda, pjena, prah	1
Vatrogasno vozilo za spašavanje s visina i gašenje: automobilska ljestva duljine ljestvenika do 25 m	1
Prikolica za gašenje prahom S-250	1

Vozila treba opremiti propisanom opremom u skladu sa čl. 36 navedenog Pravilnika o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (NN 43/95).

Navedena vozila moraju biti opremljena slijedećom vatrogasnom opremom :

A) NAVALNO VOZILO:

- mlaznica univerzalna 52mm kom. 3
- mlaznica univerzalna 75mm kom. 1
- mlaznica za vodenu maglu kom. 1
- radiostanica prijenosna kom. 2
- radiostanica mobilna kom. 1
- reflektor (na vozilu) kom. 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" kom. 1
- ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom (brentača) kom. 1
- ventil za ograničenje tlaka kom. 1
- zaštitne rukavice-kožne para 3
- oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode (članak 50.,točka 1.)
- oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže (članak 50.,točka 2.)
- vatrogasna armatura i tlačne cijevi (članak 50.,točka 3.)
- oprema i sredstva za gašenje požara pjenom (članak 50.,točka 4.)
- oprema za zaštitu organa za disanje (članak 50.,točka 5.)
- razvalni alat i oprema (članak 50.,točka 7.)
- električarski alat (članak 50.,točka 8.)
- alat (članak 50.,točka 11.)
- oprema za spašavanje (članak 50.,točka 12.)

B) AUTOCISTERNA

- lopata pobirača kom. 1
- mlaznica univerzalna 52mm kom. 2
- mlaznica univerzalna 75mm kom. 1
- pijuk-obični kom. 1
- prijenosna uronjiva pumpa s vodenom turbinom kom. 1
- radiostanica prijenosna kom. 1
- radiostanica ugradbena kom. 1
- ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi kom. 1
- ručni aparat za gašenje požara prahom "S-6" kom. 1
- uže penjačko kom. 1
- zaštitne rukavice-kožne par 1
- oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode (članak 50.,točka 1.)
- oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže (članak 50.,točka 2.)
- vatrogasna armatura i tlačne cijevi (članak 50.,točka 3.)
- oprema za zaštitu organa za disanje (članak 50.,točka 5.)

C) VOZILO ZA GAŠENJE VODOM I PJENOM:

- bacač za vodu i pjenu (na vozilu) kom. 1
- mlaznica univerzalna 52mm kom. 1
- mlaznica univerzalna 75mm kom. 1
- mlaznica za srednje tešku pjenu kom. 1
- mlaznica za tešku pjenu kom. 2
- radiostanica prijenosna kom. 1
- radiostanica ugradbena kom. 1
- reflektor (na vozilu) kom. 1
- ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi kom. 1
- ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9" kom. 1
- ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO2-S" kom. 1
- uže penjačko kom. 1
- zaštitne rukavice kožne par 1
- oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode (članak 50.,točka 1.)
- oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže (članak 50.,točka 2.)
- vatrogasna armatura i tlačne cijevi (članak 50.,točka 3.)
- oprema za zaštitu organa za disanje (članak 50.;točka 5.)

D) ZAPOVJEDNO VOZILO

- megafon kom. 1
- radiostanica prijenosna kom. 1
- radiostanica ugradbena kom. 1
- ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi kom. 1

E) VOZILO ZA MANJE TEHNIČKE INTERVENCIJE I GAŠENJE

- dizalica 8 t kom. 1
- generator za proizvodnju električne struje - komplet 1
- ključ za lift kom. 1
- komplet za pružanje prve pomoći komplet 1
- ljestva kukača kom. 1
- metlanica kom. 2
- motorna pila kom. 1
- otvarač brave (različiti) kom. 20
- radiostanica prijenosna kom. 2
- radiostanica ugradbena kom. 1
- reflektor prijenosni sa stalkom i kablom komplet 1
- ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi kom. 1
- ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9" kom. 2
- ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO2-S" kom. 1
- ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom (brentača) kom. 1
- uže čelično za vuču s ušicom kom. 1

- uže penjačko kom. 1
- univerzalni uređaj za vuču i dizanje tereta komplet I
- zaštitne rukavice-kožne para 3
- oprema za zaštitu organa za disanje
- oprema za gašenje požara čađe u dimnjaku
- razvalni alat i oprema
- električarski alat
- tehnička oprema za označavanje i promet
- alat

F) KOMBINIRANO VOZILO - VODA, PJENA, PRAH:

- bacač za vodu i pjenu (na vozilu) kom. 1
- cijev tlačna-gumirana (na vitlu) kom. 2
- mlaznica univerzalna 52 mm kom. 2
- mlaznica univerzalna 75 mm kom. 1
- mlaznica za prah ("pištolj" mlaznica) kom. 2
- mlaznica za srednje tešku pjenu kom. I
- mlaznica za tešku pjenu kom. 1
- radiostanica prijenosna kom. 1
- radiostanica ugradbena. kom. 1
- ručna akumulatorska svjetiljka u "Ex" izvedbi kom. 1
- ručni aparat za gašenje požara prahom "S-6" kom. I
- ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO₂-5" kom. 2
- zaštitne rukavice-kožne par 1
- zaštitno odijelo za prilaz vatri-aluminizirano komplet 2
- oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode (članak 50., točka 1.)
- oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže (članak 50., točka 2.)
- vatrogasna armatura i tlačne cijevi (članak 50., točka 3.)

G) AUTOMOBILSKA LJESTVA:

- cijev tlačna 52 mm kom. 4
- cijev tlačna 75 mm kom. 3
- mlaznica univerzalna 52 mm kom. 2
- mlaznica univerzalna 75 mm kom. 1
- nosila sklopiva kom. 1
- plinska maska s obrazinom i kombiniranim filterom kom. 2
- prijelaznica 75/52 mm kom. 2
- radiostanica prijenosna kom. 2
- radiostanica ugradbena kom. I
- razdjelnica trodjelna kom. I

- reflektor (na vozilu) kom. 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" . kom. 1
- uže penjačko kom. 2
- zaštitne rukavice-kožne par 1
- oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže (članak 50. točka 2)
- oprema za zaštitu organa za disanje (članak 50., točka 5)

Minimum tehničke opreme i sredstava, koje treba posjedovati dobrovoljna vatrogasna postrojba utvrđena planom zaštite od požara u skladištu, čini:

- čizme gumene-niske pari 5
- čizme gumene-visoke pari 5
- cijev tlačna 52 mm kom. 12
- cijev tlačna 75 mm kom. 12.
- ljestva kukača kom. 1
- ljestva mornarska kom. 1
- ljestva prislanjača kom. 1
- međumješalica kom. 1
- metlanica: kom. 4
- mlaznica univerzalna 52 mm kom. 2
- mlaznica univerzalna 15 mm kom. 1
- motorna pila kom. 1
- nosila sklopiva kom. 2
- plinska maska s obrazinom i kombiniranim filtrom ili izolacijski aparat s pričuvnom bocom kom. 20
- podvezica za cijev kom. 4
- posuda s pjenilom 20litara kom. 3
- potapajuća pumpa za vodu s elektromotorom 220V i produžnim kabelom kom. 1
- potapajuća pumpa za vodu s elektromotorom 380V i produžnim kabelom kom. 1
- prijelaznica 110/75mm kom: 1
- prijelaznica 75/52mm kom. 2
- punjač za akumulator prijenosne radiostanice kom. 1
- punjač za akumulator ručne svjetiljke (po potrebi) kom. 1
- razdjelnica trodijelna kom. 1
- ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi kom. 2
- ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9" kom.. 2
- ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO2-5" kom. 1
- ručni aparat za gašenje požara vodom (naprtnjača) kom. 4
- ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom (brentača) kom. 2
- uže penjačko kom. 2

- univerzalni uređaj za vuču i dizanje tereta komplet 1
- zaštitne rukavice-gumirane pari 5
- zaštitne rukavice-kožne pari 5
- alat (članak 50.,točka 11.)

Vatrogasne postrojbe ostalih dobrovoljnih vatrogasnih društva, koje planom zaštite od požara Općine Kneževi Vinogradi nisu utvrđena središnjim društvom, za obavljanje vatrogasne djelatnosti mora imati najmanje slijedeću opremu i sredstva za rad:

- vatrogasno vozilo s ugrađenom pumpom ili traktorsku cisternu,
- komplet za pružanje prve medicinske pomoći,
- ljestvu prislanjaču ili sastavljaču,
- tri metlanice,
- tri univerzalne mlaznice O 52 mm,
- dvije univerzalne mlaznice O 75 mm,
- pijuk za sijeno,
- ručnu akumulatorsku svjetiljku u »S« izvedbi,
- vatrogasni aparat za gašenje požara prahom »S-9«,
- vatrogasni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom »CO₂ – 5«,
- dva vatrogasna aparata za gašenje požara vodom (naprtnjača),
- aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom (brentača),
- dva penjačka užeta,
- pet pari zaštitnih kožnih rukavica,
- devet tlačnih cijevi O 52 mm,
- pet tlačnih cijevi O 75 mm,
- dvije prijelaznice 110/75 mm,
- dvije prijelaznice 75/52 mm,
- šest usisnih cijevi O 110 mm,
- dva ključa za cijevi,
- usisnu sitku 110 mm,
- dva užeta za usisne cijevi,
- hidrantski nastavak,
- ključ za nadzemni hidrant,
- ključ za podzemni hidrant,
- trodijelnu razdjelnicu,
- sabirnicu – sakupljač 2 × 75/110,
- ublaživač reakcije mlaza,
- dvije podvezice za cijevi.

Ako vatrogasna postrojba ne posjeduje vozilo mora imati prijenosnu motornu vatrogasnu pumpu.

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 :

- 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 iz članka 1. ovoga Pravilnika je:
 - 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 :

- 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.

4.6. Sustav za dojavu požara

Sustav za dojavu požara funkcionira na način da dojave o potrebama za vatrogasnu intervenciju dolaze na telefon 193, 112 (u Županijski centar 112 Osijek, DUZS područni ured Osijek) koji automatski poziv prosljeđuje u operativno dežurstvo u Javnoj profesionalnoj vatrogasnoj postrojbi Baranja.

4.7. Odlagališta otpada – deponij

Na području Općine organiziran je sustav prikupljanja i odvoženja komunalnog otpada, usluge odvoza otpada iz kućanstava i privrede obavlja tvrtka Baranjska čistoća d.o.o. Beli Manastir.

Za stanovništvo Općine osigurane su kante od 120 l za prikupljanje komunalnog otpada, plastike i papira. Dva puta godišnje se organizira prikupljanje glomaznog otpada na području Općine. Za potrebu odvojenog skupljanja komunalnog otpada Općina je podijelila vreće za selektivno prikupljanje otpada i to za staklo i metal u 1300 kućanstava .

Jedanput mjesečno se odvozi papir i plastika, a metalna i staklena ambalaža svaka 3 mjeseca. U 2015. godini prikupljene su sljedeće količine otpada:

- metal – 0,9 t
- staklo – 2,54 t
- papir – 25,36 t
- plastika – 17,75t

Općina je postavila 52 kontejnera od 1100 l i formirala zelene otoke u svim naseljima za odvojeno skupljanje otpada, te je u naselju Zmajevac i Kneževi Vinogradi određen prostor za odlaganje zelenog otpada koji je ograđen.

Općina je osigurala 300 kompostera od 350 l za kompostiranje na „kućnom pragu“.

Tijekom 2013. god. u Općini Kneževi Vinogradi od pravnih i fizičkih osoba prikupljeno je ukupno 1.103,20 t miješanog komunalnog otpada, koji je adekvatno zbrinut.

Tijekom 2014. godini na području Općine prikupljeno je 713,18 t miješanog komunalnog otpada od 1265 korisnika, koji je adekvatno zbrinut.

U 2014. godini izvršeno je strojno planiranje odlagališta građevinskog otpada i to u Karancu, Suzi, Kneževim Vinogradima i Zmajevcu na čija je čišćenja ukupno utrošeno 34.387,50 kn.

Tijekom 2015. godini na području Općine prikupljeno je 824 t miješanog komunalnog otpada od 1268 korisnika, koji je adekvatno zbrinut i 88,76 t biorazgradivog otpada.

4.8. Mjere zaštite šuma i otvorenih prostora od požara

4.8.1. Šumske površine

Gospodarenje šumama i šumskim zemljištem u državnom vlasništvu provodi se u skladu sa Šumskogospodarskom osnovom na načelu potrajnosti u obnovljivom resursu. Načelo potrajnosti gospodarenja šumama podrazumijeva upravljanje i uporabu šuma i šumskog zemljišta tako da se u šumi održava biološka raznolikost, posebnost obnavljanja, vitalnost i potencijal.

Temeljni zadatak u gospodarenju šumama je uzgajanje na način koji će omogućiti maksimalnu proizvodnju, stabilnost, a time i samoobnovljivost. Gospodarenje obuhvaća i iskorištavanje šuma i šumskog zemljišta, te izgradnju i održavanje šumskih prometnica.

Uvjeti izgradnje građevina u šumama određeni su posebnim propisima, a odnose se na građevine u funkciji gospodarenja šumama (lovački domovi, lugarnice, šumske prometnice). Šume i šumska zemljišta mogu mijenjati namjenu samo prema odredbama Zakona o šumama.

U pogledu zaštite Zakon o šumama određuje da su pravne osobe, koje gospodare šumom dužne poduzimati mjere radi zaštite od požara i drugih elementarnih nepogoda, biljnih bolesti i štetočina. Sustavna zaštita šuma i šumskog zemljišta pretpostavlja kontinuirano praćenje i kartiranje stanja šuma. Kod regulacijskih zahvata vodnog režima treba voditi računa do promjene razine podzemne vode negativno utječu na zdravstveno stanje šuma. U svrhu očuvanja i unapređenja šumskog fonda u privatnim šumama poželjno je korištenje postojećih osnova gospodarenja državnim šumama za okolne privatne šume.

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

Na području Općine Kneževi Vinogradi, površinama pod šumama gospodare Hrvatske šume d.o.o., Zagreb, Uprava šuma Osijek, Šumarija Batina i Šumarija Tikveš koje su dužne osigurati sukladno svojim planovima redovnu ophodnju i motrenje na ugroženim šumskim površinama i pružiti pomoć u gašenju.

Kako bi se spriječio nastanak i širenje požara na šumskim površinama pravne osobe koje gospodare i upravljaju šumama i šumskim zemljištima, ovlaštenici drugih stvarnih prava na šumama i šumskim zemljištima te županije, gradovi i općine u šumama i šumskom zemljištu dužni su, prema odredbama Zakona o zaštiti od požara i Pravilnika o zaštiti šuma od požara (NN 26/03), 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 sto bolje i djelotvornije preventivno djelovanje u sprečavanju nastanka šumskih požara.

- pravne osobe koje temeljem posebnih propisa gospodare i upravljaju šumama i šumskim zemljištima, te županije, gradovi i općine u šumama 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 i pruga od raslinja

Hrvatske željeznice, "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. Urbanističke mjere zaštite

4.9. Urbanističke mjere zaštite

U građevinskom području naselja ne smiju se graditi građevine koje bi svojim postojanjem i uporabom neposredno ili posredno ugrožavale život, zdravlje i rad ljudi u naselju, odnosno vrijednosti okoliša, niti se smije zemljište uređivati ili koristiti na način koji bi izazvao takve posljedice.

U građevinskim područjima naselja povremenog stanovanja mogu se graditi građevine povremenog stanovanja, ugostiteljsko-turističkih djelatnosti i športsko-rekreacijske građevine, trgovine, poljoprivredne građevine (osim građevina za uzgoj životinja), građevine infrastrukture i ostale građevine u funkciji odmora i rekreacije.

Ograničiti visinu izgrađenosti u pojedinim urbanim cjelinama na maksimalno 15 m od puta za intervenciju do poda etaža sa prostorima za boravak ljudi. Radi nesmetanog pristupa ugroženim objektima, poduzeti potrebite mjere za održavanje prometnica i javnih površina prohodnima.

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.

4.10. Mjere zaštite u prometu

Svi ulični koridori u građevinskom području na koje postoji neposredan pristup s građevnih čestica ili su uvjet za formiranje građevnih čestica, moraju biti povezani u jedinstveni prometni sustav.

Za nove ulične koridore u građevinskim područjima naselja potrebno je osigurati širinu:

- 25,0 m za ulični koridor kojim prolazi državna cesta,
- 20,0 m za ulični koridor kojim prolazi županijska cesta,
- 18,0 m za ulični koridor kojim prolazi lokalna cesta,
- 18,0 m za ulične koridore kojima prolaze ostale ceste čija je dužine preko 150,0 m.

U slučaju da se zbog postojećih građevina, prirodnih ili drugih specifičnih prostornih ograničenja ne može osigurati preporučena širina uličnog koridora, za nove ulične koridore čija je dužina preko 150,0 m mogu se utvrditi i manje širine.

Sve ceste koje su sukladno posebnom propisu utvrđene kao javne ceste na području Općine moraju biti opremljene horizontalnom i vertikalnom signalizacijom, prema Hrvatskim normama.

Sve prometne površine trebaju biti izvedene sukladno posebnom propisu o sprječavanju stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera, tako da na njima nema zapreke za kretanje niti jedne kategorije stanovništva.

Nije dozvoljena gradnja građevina, zidova i ograda, te podizanje nasada koje zatvaraju vidno polje vozača i time ugrožavaju promet. Određivanje polja preglednosti utvrđuje se na temelju posebnog propisa za javne ceste.

Prometnice je potrebno obilježiti znakovima opasnosti i upozorenja te znakovima koji upućuju na ograničavanje brzine kretanja motornih vozila.

U okviru tvrtki koje obavljaju prijevoz opasnih tvari na odgovarajući način osposobiti vozače za prijevoz opasnih tvari. postupke u slučaju nesreće i o mjerama sigurnosti u prometu.

4.11. Industrija

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.

4.12. Pristupni putovi

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

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 u pravilu ne smije prelaziti 12% nagiba. Prijelaz iz uspona u pad ih obrnuto treba se izvesti okomitom krivinom, čiji radijus mora iznositi u pravilu najmanje 15 m.
- Stuba na vatrogasnom prilazu ne smije imati veću visinu od 8 cm. - Međusobna udaljenost stuba mora iznositi najmanje 10 m.

4.16. Površine za operativni rad vatrogasnih vozila

Širina površine planirane za operativni rad vatrogasnih vozila postavljenih paralelno s vanjskim zidovima građevine, treba 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 više 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

4.17.1. Prijenos i distribucija

Razvoj elektroenergetskog sustava na području Općine planira se gradnjom i rekonstrukcijom sljedećih građevina:

a) Prijenos

- građevine od važnosti za Državu

b) Distribucija električne energije

- izgradnja KB 10(20) kV mreže unutar građevinskog područja naselja kojima će se međusobno povezati postojeće i planirane trafostanice 10(20)/0,4 kV,
- postupno demontiranje svih nadzemnih 10(20) kV dalekovoda unutar građevinskog područja naselja u skladu s dinamikom kabliranja,
- izgradnja novih TS 10(20)/0,4 kV i novih 10(20) kV dalekovoda ovisiti će o procesu urbanizacije i razvoja gospodarstva, te će o njima ovisiti lokacije TS i trase dalekovoda,
- rekonstrukcija i dogradnja niskonaponske 0,4 kV mreže.

Trase i lokacije planiranih elektroenergetskih građevina državnog značaja označene su na kartografskom prikazu br. 2.B. "ENERGETSKI SUSTAV".

Ostale trafostanice i vodovi rekonstruirat će se i graditi sukladno gospodarskom razvoju i procesu urbanizacije naselja na područje Općine.

Prilikom određivanja trase nadzemnih dalekovoda koji nisu naznačeni u kartografskom prikazu moraju se poštivati sljedeći uvjeti:

- potrebno je voditi računa o bonitetu poljoprivrednog zemljišta te po mogućnosti koristiti područja slabijih bonitetnih klasa,
- prilikom prijelaza preko poljoprivrednog zemljišta trasu treba voditi na način da utjecaj na poljoprivrednu proizvodnju bude što manji,
- položaj stupova ne smije ograničavati funkcioniranje postojećih i potencijalnih sustava za navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta,
- izbjegavati prolaz dalekovoda kroz šume i preko šumskog zemljišta,

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

- dotrajalosti pojedinih stupova;
- kvaliteti ukapanja drvenih stupova (ne stavljaju se više)
- 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
- zračnu 10 kV mrežu prema mogućnostima i tehničko ekonomskoj opravdanosti zamijeniti kabelskom

4.18. Elektroenergetski objekti i postrojenja

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 kabelskih 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 energetskim 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 Čepin 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 ("SI. 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 5 000 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

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:

1. Područje Općine Kneževi Vinogradi predstavlja jednu požarnu zonu iz čijeg se centra može intervenirati u propisanom roku do najudaljenijih naseljenih točaka računajući od vremena dojava do početka vatrogasne intervencije.
2. Potrebno je Odlukom Općinskog vijeća Općine Čepin za središnju postrojbu odrediti JPVP Baranja koja broji 29 profesionalnih vatrogasaca i zapovjednika (29+1 vrsta 2 i to 24 vatrogasaca U Belom Manastiru, 2 u Kneževim Vinogradima, 2 u Dardi i 2 u Dražu) koji ispunjavaju uvjete propisane čl. 21. Zakona o vatrogastvu (NN 139/04, 174/04, 38/09 i 80/10), te vatrogasna postrojba DVD-a Kneževi Vinogradi koja će u svom sastavu imati 20 dobrovoljnih vatrogasaca koji ispunjavaju uvjete propisane čl. 22. Zakona o vatrogastvu (NN 139/04, 174/04, 38/09 i 80/10). DVD-a Karanac, Kotlina, Suza i Zmajevac biti će utvrđeni planom kao ostala društva sa 10 operativnih vatrogasaca.

Javna profesionalna vatrogasna postrojba Baranja osim Općine Kneževi Vinogradi operativno će pokrivati i Grad Beli Manastir te Općine Darda, Draž, Jagodnjak, Petlovac i Popovac što će biti utvrđeno sporazumom o osnivanju.

3. Na području Općine Kneževi Vinogradi djeluju dobrovoljna vatrogasna društva koja imaju područje djelovanja :

Tablica 34

Naziv DVD-a	Popis naselja
DVD Karanac	Karanac
DVD Kotlina	Kotlina
DVD Suza	Suza
DVD Zmajevac	Zmajevac

4. 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).
5. U vrijeme intenzivnijeg spaljivanja biljnog otpada (u rano proljeće i jesen) potrebno je provoditi intenzivnije javno djelovanje putem informativno-promidžbene aktivnosti Dobrovoljnih vatrogasnih društava i općinskih službi kroz lokalne medije u cilju preventivnog djelovanja sukladno s Odlukom o posebnim mjerama zaštite od požara

pri spaljivanju otpadnih materija na poljoprivrednim i drugim površinama ("Županijski glasnik" broj 5/05.) Osječko – baranjske županije.

6. Za područje koje administrativno pripada Općini Kneževi Vinogradi 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.

6. POPIS KORIŠTENIH PROPISA I LITERATURE

Zakon o zaštiti na radu ("NN" br. 59/96.; 94/96.; 114/03.; 86/08. I 75/09.)
Zakon o zaštiti od požara ("NN" br. 92/10)
Zakon o vatrogastvu ("NN" br. 139/04.; 174 /04.; 38/09. i 80/10.)
Zakon o prostornom uređenju i gradnji ("NN" br. 76/07.; 38/09. i 55/11.“)
Zakon o prostornom planiranju ("NN" br. 34/91.; 61/91.; 49/92. i 14/94.)
Zakon o zaštiti okoliša ("NN" br. 110/07)
Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima ("NN" br. 108/95. I 56/10.)
Zakon o prijevozu opasnih tvari ("NN" br. 79/07.)
Zakon o šumama ("NN" br. 140/05.; 82/06.; 129/08.; 80/10. i 124/10)
Zakon o poljoprivrednom zemljištu ("NN" br. 20/18.)
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. 51/12.)
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 i 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. 26/03).
Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom ("NN" br. 123/97).
Z. Šmejkal: "Uređaji, oprema i sredstva za gašenje požara", Zagreb 1991. god
S. Marjanovic, G. Spehar: "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 Kneževi Vinogradi sa susjednim općinama i Gradom Belim Manastirrom

Pregledna karta " prometnica" sadrži prikaz:

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

Pregledna karta " energetike " sadrži prikaz:

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