



PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA I
TEHNOLOŠKE EKSPLOZIJE

OPĆINA BRESTOVAC

USKLAĐIVANJE

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

OPĆINA BRESTOVAC, LISTOPAD 2018.

Sadržaj:

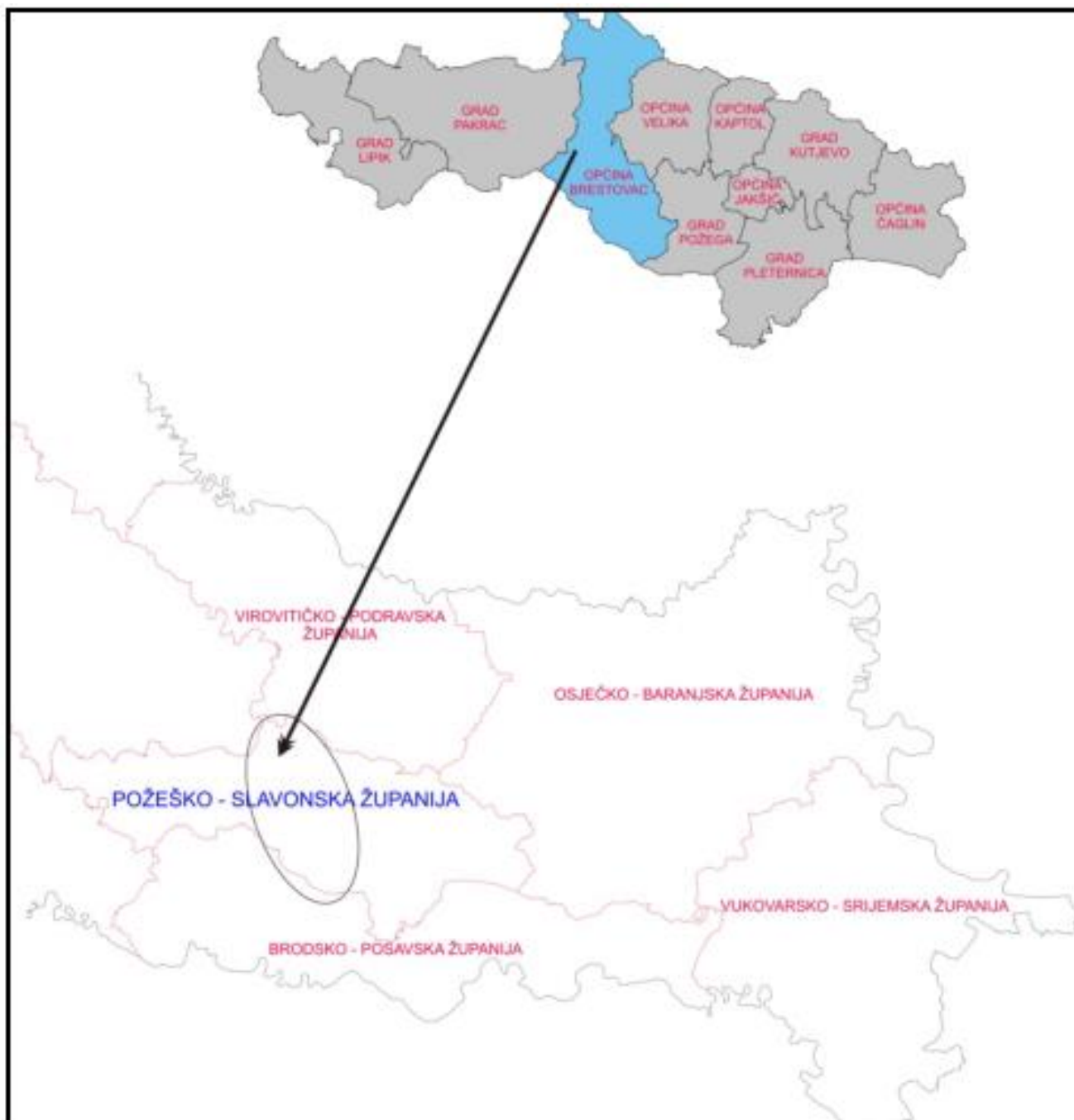
1. PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA.....	4
1.1. POVRŠINA.....	4
1.2. BROJ STANOVNIKA.....	5
1.3. NASELJENA MJESTA.....	5
1.4. PRAVNE OSOBE U GOSPODARSTVU PO VRSTAMA.....	7
1.5. PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU GLEDE POVEĆANE OPASNOSTI ZA NASTAJANJE I ŠIRENJE POŽARA.....	8
1.6. PREGLED INDUSTRIJSKIH ZONA.....	8
1.7. PREGLED CESTOVNIH I ŽELJEZNIČKIH PROMETNICA PO VRSTI.....	8
1.8. PREGLED TURISTIČKIH NASELJA.....	9
1.9. PREGLED ELEKTROENERGETSKIH GRAĐEVINA ZA PROIZVODNJU I PRIENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE.....	10
1.10. PLINOVODNE MREŽE, NAFTAOVODI I PRODUKTOVODI.....	10
1.11. PREGLED LOKACIJA NA KOJIMA SU USKLADIŠTENE VEĆE KOLIČINE ZAPALJIVIH TEKUĆINA, PLINOVA, EKSPLOZIVNIH TVARI I DRUGIH OPASNIH TVARI.....	10
1.12. PREGLED VATROGASNIH DOMOVA ZA SMJEŠTAJ UDRUGA DOBROVOLJNIH VATROGASACA I PROFESIONALNIH VATROGASNIH POSTROJBA.....	11
1.13. PREGLED PRIRODNIH IZVORIŠTA VODE KOJA SE MOGU UPOTREBLJAVATI ZA GAŠENJE POŽARA.....	12
1.14. PREGLED NASELJA I DIJELOVA NASELJA U KOJIMA SU IZVEDENE VANJSKE HIDRANTSKE MREŽE ZA GAŠENJE POŽARA.....	12
1.15. PREGLED GRAĐEVINA U KOJIMA STALNO ILI POVREMENO BORAVI VEĆI BROJ OSOBA.....	13
1.16. PREGLED LOKACIJA I GRAĐEVINA U KOJIMA SE OBAVLJA UTOVAR I ISTOVAR ZAPALJIVIH TEKUĆINA, PLINOVA I DRUGIH OPASNIH TVARI.....	14
1.17. PREGLED POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH POVRŠINA.....	14
1.18. PREGLED ŠUMSKIH POVRŠINA PO VRSTI, STAROSTI, ZAPALJIVOSTI I IZGRAĐENOSTI PROTUPOŽARNIH PUTOVA I PROSJEKA U ŠUMAMA.....	15
1.19. PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA I ZNAČAJNIJIH GRAĐEVINA KOJI SU NEPRISTUPAČNI ZA PRILAZ VATROGASNIM VOZILIMA.....	15
1.20. PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA I ZNAČAJNIJIH GRAĐEVINA U KOJIMA NEMA DOVOLJNO SREDSTAVA ZA GAŠENJE POŽARA.....	16
1.21. PREGLED SUSTAVA TELEFONSKIH I RADIO VEZA UPORABLJIVIH U GAŠENJU POŽARA.....	16
1.22. PREGLED BROJA POŽARA I VRSTE GRAĐEVINA NA KOJIMA SU NASTAJALI POŽARI U ZADNJIH 10 GODINA.....	16
2. PROCJENE UGROŽENOSTI PRAVNIH OSOBA 1. I 2. KATEGORIJE UGROŽENOSTI OD POŽARA.....	18
3. STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA.....	19
3.1. MAKRO PODJELA NA POŽARNE SEKTORE I ZONE, GUSTOĆA IZGRAĐENOSTI I FIZIČKA STRUKTURA GRAĐEVINA.....	19
3.2. GUSTOĆA IZGRAĐENOSTI I FIZIČKA STRUKTURA GRAĐEVINA.....	19
3.3. ETAŽNOST GRAĐEVINA I PRISTUPNOST PROMETNICA GLEDE AKCIJE EVAKUACIJE I GAŠENJA.....	19
3.4. STAROST GRAĐEVINA I POTENCIJALNIM OPASNOSTIMA ZA IZAZIVANJE POŽARA.....	19
3.5. STANJE PROVEDENOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA U INDUSTRIJSKIM ZONAMA I UGROŽAVANJU GRAĐEVINA IZVAN INDUSTRIJSKIH ZONA.....	20
3.6. STANJE PROVEDENOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA ZA GRAĐEVINA ISTIH NAMJENA NA ODREĐENIM PODRUČJIMA.....	20
3.7. IZVORIŠTA VODE I HIDRANTSKA INSTALACIJA ZA GAŠENJE POŽARA.....	20
3.8. IZVEDENA DISTRIBUTIVNA MREŽA ENERGENATA.....	21
3.9. STANJE PROVEDENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA NA ŠUMSKIM I POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA.....	22
3.10. UZROCI NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA, NA VEĆ EVIDENTIRANIM POŽARIMA TIJEKOM ZADNJIH 10 GODINA, BROJU PROFESIONALNIH I DOBROVOLJNIH VATROGASNIH POSTROJBA.....	23
4. PRIJEDLOG TEHNIČKIH I ORGANIZACIJSKIH MJERA.....	24
4.1. VATROGASNA DRUŠTVA I POSTROJBE.....	24
4.2. ODREĐIVANJE POTREBNOG BROJA VATROGASACA ZA UČINKOVITO GAŠENJE POŽARA.....	25
4.3. IZRAČUN ELEMENATA ZA GAŠENJE POŽARA.....	25
4.3.1. OPĆENITO.....	25
4.3.2. PRORAČUN POTREBNOG BROJA VATROGASACA ZA STAMBENU ZGRADU P+1 STARI TIP GRADNJE (NASELJE IVANDOL), UZ SLIJEDEĆE ULAZNE PARAMETRE:.....	29
4.3.3. PRORAČUN POTREBNOG BROJA VATROGASACA ZA POŽAR STAMBENE ZGRADE PR+2 U KOJOJ SE OBAVLJAJU UREDSKI POSLOVI-BRESTOVAC.....	31
4.3.5. PRORAČUN POTREBNOG BROJA VATROGASACA ZA GAŠENJE POŽARA OTVORENOG PROSTORA.....	33

4.4. ORGANIZACIJSKE MJERE	34
4.5. ODREĐIVANJE BROJA DOBROVOLJNIH VATROGASNIH POSTROJBI	35
4.6. SUSTAV ZA DOJAVU POŽARA	40
4.7. ODLAGALIŠTA OTPADA – DEPONIJ.....	40
4.8. MJERE ZAŠTITE ŠUMA I OTVORENIH PROSTORA OD POŽARA	42
4.8.1. ŠUMSKE POVRŠINE.....	42
4.8.2. ČIŠĆENJE CESTA I PRUGA OD RASLINJA.....	42
4.9. URBANISTIČKE MJERE ZAŠTITE	43
4.10. MJERE ZAŠTITE U PROMETU	44
4.11. INDUSTRIJA	44
4.12. PRISTUPNI PUTOVI	45
4.13. NOSIVOST VATROGASNIH PRISTUPA	45
4.14. UVJETI KORIŠTENJA VATROGASNIH PRISTUPA	45
4.15. VATROGASNI PRILAZI	46
4.16. POVRŠINE ZA OPERATIVNI RAD VATROGASNIH VOZILA	46
4.17. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA U PRIJENOSU I DISTRIBUCIJI ELEKTRIČNE ENERGIJE	46
4.17.1. PRIJENOS I DISTRIBUCIJA.....	46
4.18. ELEKTROENERGETSKI OBJEKTI I POSTROJENJA	47
4.18.1. ELEKTROINSTALACIJE 0,4 KV	48
4.19. SUSTAVI ZA ZAŠTITU OBJEKATA OD MUNJE	48
4.19.1. ZAŠTITA OBJEKATA OD UTJECAJA ATMOSFERSKIH PRAŽNENJA	48
4.19.2. ODRŽAVANJE	48
4.20. OSVJETLJAVANJE EVAKUACIJSKIH PUTOVA I IZLAZA.....	48
4.21. MJERE ZA OSIGURANJE VODE ZA GAŠENJE	49
4.21.1. TLAK.....	49
4.21.2. MINIMALNE KOLIČINE VODE ZA GAŠENJE	49
4.21.3. HIDRANTSKA MREŽA	49
5. ZAKLJUČAK	50
6. POPIS KORIŠTENIH PROPISA I LITERATURE	52
7. NUMERIČKI I GRAFIČKI PRILOZI	53

1. PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA

1.1. Površina

Područje Općine Brestovac, svojim zapadnim dijelom graniči s Gradom Pakracom, a na istoku se pruža granica s Gradom Požegom i Općinom Velikom. Sjeverna, sjeveroistočna i sjeverozapadna granica Općine Brestovac ujedno su i županijske granice sa susjednom Virovitičko-podravskom i Bjelovarsko-bilogorskom županijom, a na krajnjem jugu Općina graniči s Brodsko-posavskom županijom. Površina općine iznosi 279,24 km²



Grafički prikaz 1: Položaj Općine u prostoru županije

1.2. Broj stanovnika

Površina Općine Brestovac, s ukupno 48 naselja, iznosi 279,24 km² (15,3% u odnosu na Županiju). Naselje Novo Zvečevo ima najveću površinu u Općini (42,39 km² ili 15,16% ukupne površine općine), a samo 30 stanovnika, dok najmanju površinu zauzima naselje Kamenska (0,53 km² ili 0,19%) koje nije naseljeno.

Prema rezultatima popisa stanovništva 2011. godine, na području Općine Brestovac živi ukupno 3.726 stanovnika u 1.329 kućanstava, s prosječnim brojem članova kućanstava 2,8. Najgušća naseljenost je na južnoj polovici površine općine. Naselje s najviše stanovnika je Brestovac koje je ujedno i općinsko središte s 670 stanovnika, zatim naselja koja gravitiraju prema gradu Požegi (Završje i Nurkovac) i naselja koja okružuju Brestovac.

Devet naselja više nema stanovništva, a zauzimaju oko 21% površine općine (sjeveroistočni dio), dok na 56% površine općine (sjeverni dio) živi svega 78 stanovnika.

Prosječna gustoća stanovništva na području općine Brestovac iznosi 13,34 st/km², dok prosjek županije iznosi 42,99 st/km².

1.3. Naseljena mjesta

Naselja u sastavu Općine Brestovac su: Amatovci, Bogdašić, Bolomače, Boričevci, Brestovac, Busnovi, Crljenci, Čečavac, Čečavački Vučjak, Daranovci, Deževci, Dolac, Donji Gučani, Gornji Gučani, Ivandol, Jaguplije, Jeminovac, Kamenska, Kamenski Šeovci, Kamenski Vučjak, Koprivna, Kruševo, Kujnik, Mihajlije, Mijači, Mrkoplje, Novo Zvečevo, Nurkovac, Oblakovac, Orljavac, Pasikovci, Pavlovci, Perenci, Podsreće, Požeški Brđani, Rasna, Ruševac, Sažije, Skenderovci, Sloboština, Striježevica, Šnjegavić, Šušnjari, Vilić Selo, Vranić, Zakorenje, Završje i Žigerovci.



Grafički prikaz 2: Položaj naselja u prostoru Općine

Tablica 1: Popis naseljenih mjesta sa brojem stanovnika

Naziv naselja	Broj stanovnika (2011.g)
Amatovci *	-
Bogdašić*	-
Bolomače	22
Boričevci	121
Brestovac	670
Busnovi	104
Crlijenci	12
Čečavac	3
Čečavački Vučjak	23
Daranovci	183
Deževci	157
Dolac	203
Donji Gučani	107
Gornji Gučani	53
Ivandol	139
Jaguplije	137
Jeminovac	7
Kamenska *	-
Kamenski Šeovci*	-
Kamenski Vučjak	6
Koprivna	7
Kruševo *	-
Kujnik	22
Mihajlije*	-
Mijači	18
Mrkoplje*	-
Novo Zvečevo	30
Nurkovac	244
Oblakovac	5
Orljavac	167
Pasikovci	22
Pavlovci	190
Perenci	42
Podsreće	34
Požeški Brđani	66
Rasna	7
Ruševac	2
Sažije	15
Skenderovci	187
Sloboština	18
Striježevica	9
Šnjegavić	20
Šušnjari*	-
Vilić Selo	157
Vranić*	-
Zakorenje	187
Završje	323
Žigerovci	7
UKUPNO	3726

U prethodnoj tablici su navedena sva naselja na području Općine s brojem stanovnika /naselja označena zvjezdicom (*) su danas nenaseljena.

1.4. Pravne osobe u gospodarstvu po vrstama

Na području Općine Brestovac zastupljene su sljedeće gospodarske grane:

- poljoprivreda,
- šumarstvo,
- trgovina i obrt,
- poduzetništvo,
- turizam

U današnjem vremenu i gospodarskim uvjetima ovog kraja također dominira poljoprivredno prerađivačka proizvodnja, a u zamahu je razvoj obrta te maloga i srednjega poduzetništva u djelatnosti vinogradarstva i vinarstva, građenja, prerade drveta, cestovnog prijevoza i uslužnih djelatnosti. Brestovac kao općina u manjem obujmu doprinosu gospodarstvu zbog manjeg broja subjekata u odnosu na druge općine, ali se može promatrati i kroz trend u Požeško-slavonskoj županiji.

Tablica 2: Pregled pravnih osoba

Naziv tvrtke	Adresa
CONTINUUM d.o.o.	Jaguplije 77 , 34000 Jaguplije
Poze Lab d.o.o.	Sloboština 45 , 34000 Sloboština
ZONA d.o.o.	Pasikovci 22 , 34000 Pasikovci
HEIG d.o.o.	Nurkovac 10 , 34000 Nurkovac
PILANA GRGO j.d.o.o.	Ivandol 2 , 34000 Ivandol
NIKIĆ-ČAKAR j.d.o.o.	Donji Gučani 19 , 34322 Donji Gučani
ŠUMARSTVO AUGUSTINOVIĆ d.o.o.	Gornji Gučani 4 , 34322 Gornji Gučani
DAMONT j.d.o.o.	Zvonka Brkića 12 , 34322 Završje
ENERGO CENTAR d.o.o.	Sloboština 45 , 34322 Brestovac
UGAR d.o.o.	Kujnik 4 , 34322 Kujnik
MIROSLAV ŠAH j.d.o.o.	Novo Zvečevo 10 , 34322 Novo Zvečevo
EVA d.o.o.	Vilić Selo 40 , 34322 Vilić Selo
KLARIĆ, d. o. o.	Skenderovci 21 , 34322 Skenderovci
ASD GRUPA d.o.o.	Mlinska 12 /a, 34322 Brestovac
OTVORENI GOSPODARSKI PORTAL d.o.o.	Požeška 48 , 34322 Brestovac
MAJER d.o.o.	Pavlovci 56 , 34322 Pavlovci
BRESTOVČANKA d. o. o.	Stari Brestovac 12 , 34322 Brestovac
MRK INTERNATIONAL TRUST COMPANY d.o.o.	Zvonka Brkića 43 , 34322 Završje
MARIAM d.o.o.	Požeška 39 A, 34322 Brestovac
ČAJKA d.o.o.	Novljanski put 3 , 34322 Završje
ARKA TIM d.o.o.	Nurkovac bb, 34322 Nurkovac
BIRO-TISAK d.o.o.	Dolački put 11 , 34322 Brestovac
RUDINE d.o.o.	Deževci 44 , 34322 Deževci
EKO-IMANJE MAVROVIĆ d. o. o.	Sloboština 45 , 34322 Brestovac
MAXI d.o.o.	Vinogradska 6 , 34322 Završje
LILI d.o.o.	Novljanski put 5 , 34322 Završje
VEDRANA, d. o. o.	Ivandol 16 a, 34322 Ivandol
SOLAR SLAVONIJA d.o.o.	Zvonka Brkića 43 , 34322 Završje
TRENTO d.o.o.	Ivandol 58 , 34322 Ivandol
FLOREUS d.o.o.	Vinogradska 10 , 34322 Završje
GALAKTIKA d.o.o.	Stari Brestovac 20 , 34322 Brestovac
WOOD-ENERGY HOLDING d.o.o.	Mlinska 1 A, 34322 Brestovac
OLIVER j.d.o.o.	Zvonka Brkić 23 A, 34322 Završje

ANTON j.d.o.o.	Zvonka Brkića 23 A, 34322 Završje
TOMISLAV j.d.o.o.	Orljavac 46 , 34322 Orljavac
POLJOP. ZADRUGA BRANITELJA ZELENA DOLINA	Deževci 44 , 34322 Deževci
HRANA JE LIJEK	Vilić Selo 40 , 34322 Vilić Selo
ACS d.o.o.	Gornji Gučani 6 , 34322 Gornji Gučani
TVORNICA REKLAMA I OGLAŠAVANJE d.o.o.	Daranovci 55 , 34322 Daranovci
'KLEN-BRESTOVAC'	Stari Brestovac 80 /I, 34322 Brestovac
PAPIRUS, d.o.o.	Vinogradska 9 , 34322 Završje
AUTOPRIJEVOZ RICH-TURISTIČKA AGENCIJA d.o.o.	Zvonka Brkića 46 , 34322 Završje
ŠIMIĆ GRADNJA d.o.o.	Nurkovac 21 D, 34322 Nurkovac
MARK DIZAJN j.d.o.o.	Stari Brestovac 111 , 34322 Brestovac
ŠUMARSTVO KAKUK j.d.o.o.	Zvonka Brkića 4 D, 34322 Završje
M. O. M. d.o.o. u stečaju	Amatovci 10 , 34322 Amatovci
KS Invest d.o.o.	Jaguplije 9 , 34322 Jaguplije
Eko centar poljoprivredna zadruga	Sloboština 45 , 34320 Orljavac
LIVIJA j.d.o.o.	Daranovci 5 C, 34322 Daranovci

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

Na području općine Brestovac djeluje nekoliko pravnih osoba glede povećane opasnosti za nastajanje i širenje požara, uglavnom se bave drvo prerađivačkom djelatnosti ili tekstilnom djelatnosti, no nema objekata razvrstanih u I ili II kategoriju ugroženosti od požara.

Tablica 3: Pregled pravnih osoba glede povećanih opasnosti za nastajanje požara

	Naziv operatera	Naziv područja postrojenja	Adresa	NKD	Broj opasnih stvari	Ukupna količina opasnih stvari (t)
1	Hrvatske šume d.d. UŠP Požega Šumarija Kamenska	Lovačka kuća LEŠTAT	Kamenski Vučjak bb Brestovac	02.10 Uzgoj šuma i ostale djelatnosti u šumarstvu	1	4,85

1.6. Pregled industrijskih zona

Na području općine Brestovac nema izgrađenih industrijskih zona, no redefiniranjem Prostornog plana uređenja općine planirane su gospodarske zone:

- gospodarska zona "Brestovac"
- gospodarska zona "Nurkovac"
- gospodarska zona "Završje"

1.7. Pregled cestovnih i željezničkih prometnica po vrsti

Na području Općine Brestovac najznačajnija je trasa brze ceste Požega-Brestovac-Nova Gradiška. Prema Odluci o razvrstavanju javnih cesta u državne ceste, županijske ceste i lokalne ceste (NN 79/99, 111/00), na području općine su razvrstane sljedeće kategorije cestovnih prometnica:

Državne ceste:

- D38 (Pakrac(D5)-Požega-Pleternica-Đakovo(D7)),
- D51 (Gradište(D53)-Požega-čvor N.Gradiška(A3)),
- D 69 Slatina (D34)- Čeralije-Voćin-Zvečevo-Kamensko (D38)

Županijske ceste:

- Ž4100 (Ž 4044-G.Vrhovci-Gradski Vrhovci-D.Lipovac- N.Kapela (Ž 4158));
- Ž4113 (Pasikovci (D38)-Milivojevci-Ž 4100)

Lokalne ceste:

- L 41002 (Lučinci(Ž 4113)-Skenderovci-D38);
- L 41049 Skenderovci (L 41022)-St.Lipa-L41023);
- L 41018 (Jeminovac(L41019)-Čečavac-Koprivna-Rosna-D38);
- L 41019 (Šnjegavić-Jeminovac-Čač.Vučjak-D51)

Na području obuhvata Općine Brestovac nisu izgrađene cestovne građevine (nadvožnjaci ili podvožnjaci) za prijelaz željezničke pruge te su svi prijelazi u razini.

Osnovnu cestovnu mrežu definiraju danas glavne ulice koje s tranzitnih prometnica državnog značaja ulaze u središnji dio naselja. Glavne prometnice su primarno vezane za promet motornih vozila, što uključuje i promet teretnih cestovnih vozila, međugradskih autobusa i javni promet autobusima. Pješačke staze su po mogućnosti odvojene zelenilom od kolnika.

Osnovnu cestovnu mrežu definiraju danas glavne ulice koje s tranzitnih prometnica državnog značaja ulaze u središnji dio naselja. Glavne prometnice su primarno vezane za promet motornih vozila, što uključuje i promet teretnih cestovnih vozila, međugradskih autobusa i javni promet autobusima. Pješačke staze su po mogućnosti odvojene zelenilom od kolnika.

Područjem Općine Brestovac ne prolazi željeznička pruga, nema riječnog prometa, aerodroma, niti pristaništa.

1.8. Pregled turističkih naselja

Prometni položaj ne doprinosi razvoju turizma jer nema odgovarajućeg izlaska na autocestu, nema prometnog koridora državnog i europskog značaja, izgrađenost i stanje županijskih i lokalnih cesta zaostaju u odnosu na hrvatski prosjek, a željeznička pruga ne postoji. Na području općine Brestovac nema izgrađenih turističkih naselja, niti značajnih hotelijersko turističkih objekata.

1.9. Pregled elektroenergetskih građevina za proizvodnju i prijenos električne energije

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

Na području Općine Brestovac nema proizvodnje električne energije, ali područjem Općine prolaze sljedeći dalekovodi prijenosa električne energije:

- DV 400 kV Ernestinovo-Žerjavinec,
- DV 110 kV Požega-Nova Gradiška.

Trafostanice TS 10(20)/04 kV se nalaze u svim naseljima osim Bolomače, Ruševca, Gornjih Gučana, Šušnjara i Požeških Brđana.

1.10. Plinovodne mreže, naftovodi i produktovodi

Na području Općine Brestovac plinom se opskrbljuju 4 naselja: Završje, Nurkovac, Brestovac i Dolac. Opskrba plinom vrši se iz distributivnog plinovoda koji je spojen sa sustavom Grada Požege. Distributer (koncesionar) je HEP Plin d.o.o., Osijek. Dužina plinovodne mreže iznosi 14.528 m, a priključeno je 202 potrošača.

Međumjesnim plinovodom se plin doprema iz glavne opskrbenne točke MRS-Požega do lokalne opskrbenne točke Brestovac. Tlak plina u međumjesnom plinovodu je 0,6 ili 1,2 MPa (6 ili 12 bara) što će ovisiti o potrošnji redukcijskoj stanici (RS) Brestovac snižava se tlak plina na 0,3 MPa (3 bara). Na RS Brestovac priključuju se glavni distribucijski plinovod. Glavnim distribucijskim plinovodima povezuju se pojedina naselja Općine i priključuje na planirane plinovodne mreže susjednih općina, te pri tome prolaze glavnim opskrbnim pravcima u samim naseljima. Tlak plina u ovim plinovodima je od 0,1-0,3 MPa (1,0-3,0 bara), a grade se unutar građevinskog područja u zelenom pojasu ulica, a izvan naselja uz trasu prometnica.

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

Na području općine Brestovac nema lokacija na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tekućina, plinova, eksplozivnih tvari i drugih opasnih tvari.

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

Dobrovoljna vatrogasna društva su organizirana u 5 naselja na području općine Brestovac. Sva dobrovoljna vatrogasna društva udružena su u Vatrogasni centar općine Brestovac.

Tablica 4: Materijalno-tehnička oprema DVD Brestovac

Ime naselja: BRESTOVAC		
Ime DVD-a: DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO BRESTOVAC		
Tip vozila	Namjena vozila	Karakteristike vozila
TAM 130	Vatrogasna autocisterna	Zapremina rezervoara vode: 4200 l
OPEL VIVARO	Vat. kombi vozilo – putničko	Za prijevoz vatrogasaca na mjesto događaja
UNIMOG 1300L	Tehničko vozilo 8 t s	Hidraulične škare i razupora s pogonskim uređajem, vitlo 8t, rasvjetni stup 4 m
OAF,12.192	Navalno vozilo	Zapremine rezervoara: 2200 l

Napomena: DVD-a Brestovac je opremljen većinom vatrogasne opreme sukladno člancima 40. i 41 Pravilnika o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (NN 43/95).

Tablica 5: Materijalno-tehnička oprema DVD Orljavac

Ime naselja: ORLJAVAC		
Ime DVD-a: DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO ORLJAVAC		
Tip vozila	Namjena vozila	Karakteristike vozila
Steyer 791	Navalno vozilo	Zapremina rezervoara vode: 2000 l / visokotlačna pumpa

Tablica 6: Materijalno-tehnička oprema DVD Jaguplije

Ime naselja: JAGUPLIJE		
Ime DVD-a: DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO JAGUPLIJE		
Tip vozila	Namjena vozila	Karakteristike vozila
TAM 80 – T50	Malo navalno vozilo	Visokotlačni modul 300 l vode

Tablica 7: Materijalno-tehnička oprema DVD Ivandol

Ime naselja: IVANDOL		
Ime DVD-a: DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO IVANDOL		
Tip vozila	Namjena vozila	Karakteristike vozila
Magirus Iveco	Malo navalno vozilo	Zapremina rezervoara vode: 1600 l / visokotlačna pumpa

Tablica 8: Materijalno-tehnička oprema DVD Zakorenje

Ime naselja: ZAKORENJE		
Ime DVD-a: DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO ZAKORENJE		
Tip vozila	Namjena vozila	Karakteristike vozila
MERCEDES	Navalno vatrogasno vozilo	Zapremina rezervoara vode: 350 l, MODUL
VW TRANSPORTER	Vat. Kombi vozilo – putničko	Za prijevoz vatrogasaca na mjesto događaja

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

Rijeka Orjava je glavni odvodni recipijent svih voda Požeštine, od kojih je najvažnija rijeka Londža, te brojni potoci kao Brzaja, Orjavica, Veličanka, Kaptolka, Vetovka, Vrbova, Kutjevačka Rika i Krajna, a prima i mnoštvo bujica.

Ukupno slivno područje rijeke Orjave iznosi 1.616 km i jednim dijelom prolazi kroz Općinu Brestovac. Srednja godišnja količina oborina u slivu je oko 830 mm, a srednja godišnja temperatura zraka iznosi oko 10,5 C. Cjelokupno područje je osjetljivo po pitanju poplava, a ovisno o području koje se brani, njegovom značaju te ugroženosti ljudi i imovine, određen je stupanj zaštite. Područje sliva rijeke Orjave ima veliki značaj za područje općine Brestovac. Pitanje opskrbe vodom, navodnjavanja, obrana od poplava te iskorištavanja potencijala rijeke postavljaju uređenje sliva kao jedan od prioriteta u razvoju ovog područja.

Na području općine ne postoje uređena prirodna izvorišta vode koja bi vatrogasne postrojbe mogle koristiti za opskrbu vodom za gašenje požara, jer površinski vodeni tokovi ne udovoljavaju hidrološkim karakteristikama, ponajprije se to odnosi na volumni protok vode kojim raspolažu, te na maksimalni i minimalni nivo vode u različitim godišnjim dobima, na zaleđivanje izvorišta i vodenih tokova, odnosno na najniže zabilježene temperature i na moguće stvaranje nanosa , odnosno mijenjanje oblika korita vodenih tokova, te izrađenih pristupa za vatrogasna vozila.

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

Općina Brestovac pripada području Požeštine gdje javnu vodoopskrbnu djelatnost obavlja komunalno poduzeće "Tekija" d.o.o. Požega. Vodoopskrbni sustav Općine Brestovac temelji se na kaptaži postojećih izvora unutar područja Općine te priključenju mreže cjevovoda na regionalni vodoopskrbni sustav (Q=7-10 l/s). Budući je regionalni vodoopskrbni sustav Požeštine jedinstven tehnički sustav, za vodoopskrbu naselja Općine Brestovac koriste se sva navedena crpilišta i zahvati tog sustava.

Osim toga, na području Općine postoje i manji lokalni zahvati tj. vodovodi:

- Novo Zvečevo.

Izgradnja magistralnih vodovoda na području Općine u proteklih 5 godina omogućila je visoku razinu opskrbljenosti stanovništva.

Izgrađeni su magistralni vodovodi:

- Brestovac – Zakorenje (3km),
- G. Gučani – Oblakovac (3km)
- Brestovac - Kujnik (11km)

U Općini Brestovac 26 naselja ima javni vodovod: Završje, Nurkovac, Brestovac, Dolac, Daranovci, Zakorenje, D. i G. Gučani, Busnovi, Ivandol, Oblakovac, Skenderovci, Brđani, Perenci, Vilić Selo, Boričevci, Pavlovci, Deževci, Pasikovci, Kujnik, Orljavac, Podsreće, Crljenci, Slobošтина, Novo Zvečevo (lokalni vodovod), Jaguplije. Ostala naselja vodoopskrbu rješavaju bunarima. Na vodovodnu mrežu priključeno je ukupno 856 kućanstava i 23 gospodarska subjekta, vodoopskrbljenost stanovništva iz javnog vodovoda iznosi 47%, a godišnja potrošnja je 80.316 m³.

U budućem razdoblju nameće se pitanje realizacije višenamjenske akumulacije Kamenska, poglavito za vodoopskrbu cijelog sustava Požeštine.

Tablica 9: Pregled naselja u kojima nisu izvedene vanjske hidrantske mreže za gašenje požara

Amatovci	Jeminovac	Mihajlije	Striježevica
Bogdašić	Kamenska	Mijači	Šnjegavić
Bolomače	Kamenski Šeovci	Mrkoplje	Šušnjari
Čečavac	Kamenski Vučjak	Rasna	Vranić
Čečavački Vučjak	Koprivna	Ruševac	Žigerovci
	Kruševo	Sažije	

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

Tablica 10: Pregled građevina u kojima stalno ili povremeno boravi veći broj osoba

Red. broj	Naziv građevine	lokacija	Broj osoba
1.	Osnovna škola Dragutina Lermana	Brestovac	232
2.	Područna Škola Ivandol	Ivandol	7
3.	Područna Škola Pavlovci	Pavlovci	33
4.	Područna Škola Skenderovci	Skenderovci	39
5.	Područna Škola Zakorenje	Zakorenje	19
6.	Župna crkva Brestovac	Brestovac	
7.	Crkva Sv.Roka	Orljavci	
8.	Kapela u Jaguplijama		
9.	Kapela u Daranovcima		
10.	Kapela u Ivandolu		
11.	Kapela u Nurkovcu		
12.	Kapela u Zakorenju		
13.	Kapela u Pavlovcima		
14.	Kapela u Boričevcima		
15.	Kapela u Vilić Selu		
16.	Crkva Sv.Martina (u sklopu groblja)	Brestovac	
17.	Župna Crkva Sv.Ane	Skenderovci	
18.	Vatrogasni dom Brestovac	Brestovac	
19.	Vatrogasni dom Orljavac	Orljavac	
20.	Vatrogasni dom Jaguplije	Jaguplije	
21.	Vatrogasni dom Ivandol	Ivandol	
22.	Vatrogasni dom Zakorenje	Zakorenje	
23.	Mjesni Dom Busnovi	Busnovi	
24.	Mjesni Dom Gučani	Gučani	

25.	Mjesni Dom Daranovci	Daranovci	
26.	Mjesni Dom Nurkovac	Nurkovac	
27.	Mjesni Dom Skenderovci	Skenderovci	
28.	Mjesni Dom Vilić Selo	Vilić Selo	
29.	Mjesni Dom Pavlovci	Pavlovci	
30.	Mjesni Dom Boričevci	Boričevci	
31.	Mjesni Dom Deževci	Deževci	
32.	Mjesni Dom Perenci	Perenci	
33.	NK Mladost - stadion	Pavlovci	

U sakralnim ili drugim društvenim prostorijama povremeno se okuplja veći broj ljudi.

1.16. Pregled lokacija i građevina u kojima se obavlja utovar i istovar zapaljivih tekućina, plinova i drugih opasnih tvari

Na području općine nema lokacija na kojima se obavlja utovar i istovar zapaljivih tekućina, plinova, eksplozivnih tvari i drugih opasnih tvari.

1.17. Pregled poljoprivrednih i šumskih površina

Poljoprivredna djelatnost je značajna djelatnost općine Brestovac zbog povoljne klime i nizinsko-brežuljkastog prostora, a koji omogućavaju visoke urode, posebno žitarica, industrijskog i ostalog bilja, uljarica, povrća, voća i grožđa. Od poljoprivrednih kultura koje se uzgajaju na području općine Brestovac najzastupljenije su: pšenica, kukuruz, duhan, šećerna repa, soja, vinova loza, na zanemarivim površinama uzgaja industrijsko bilje, povrće i krmno bilje.

Tablica 11: Pregled poljoprivrednih i šumskih površina

poljoprivredne površine po vrsti	ukupno (ha)	površine u privatnom vlasništvu (ha) :
oranice i vrtovi	6240	4563
voćnjaci	513	416
vinogradi	69	58
livade	1728	1308
ukupno obradivih površina	8550	6345
pašnjaci	2568	715
ukupno poljoprivrednih površina	11118	7060

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

Državnim šumama i šumskim zemljištem na području općine Brestovac gospodare "Hrvatske šume" - Uprava šuma podružnica Požega. Šume su uglavnom bjelogorične tako da je u istima mala ili srednja opasnost od nastajanja požara. Velika opasnost prisutna je samo na manjoj površini gdje se nalaze četinjače.

Na području općine Brestovac nalaze se dijelovi triju gospodarskih jedinica državnih šuma. To su gospodarske jedinice: Istočni Psunj, Sjeverna Babja Gora i Poljadijske šume.

Gospodarske jedinice:

- Poljadijske šume - 2.494,96 ha
- Sjeverna Babja gora - 4.433,65 ha
- Istočni Psunj - 2.801,54 ha

Prema raspodjeli dobnih razreda u prvom redu izdvajamo i po površini i po drvnoj masi uređajni razred sjemenjače bukve s 44% površine i 49% drvne mase. Zatim uređajni razred sjemenjače kitnjaka s 34% površine i 33% drvne mase. Osim ova dva najzastupljenija uređajna razreda slijede panjače bukve, panjače graba, panjače kitnjaka, sjemenjače lužnjaka te ostali manje zastupljeni uređajni razredi.

Tablica 12: Struktura drvne zalihe po vrstama

Vrsta drveta	Drvna zaliha (m ³)	Učešće (%)
Lužnjak	194.912,00	2,2
Kitnjak	3.017.288,00	34,0
Sladun	109.494,00	1,0
Cer	193.518,00	2,2
Medunac	30.950,00	0,3
Crveni hrast	855,00	-
Bukva	3.816.453,00	43,0
Grab	505.806,00	5,7
Ostala tvrda bjelogorica	365.392,00	4,1
Ostala meka bjelogorica	176.599,00	2,0
Jela	183.929,00	2,0
Smreka	63.735,00	0,7
Ostale četinjače	209.482,00	2,6
UKUPNO	8.868.413,00	100,0

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

Na području općine Brestovac nema naselja, kvartova, ulica ili značajnijih građevina do kojih bi vatrogasni pristup bio onemogućen

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

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

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

TK centar Požega po teritorijalnom ustroju pokriva Požeško-slavonsku županiju, a samim time i Općinu Brestovac, te je odgovoran za razvoj i funkcioniranje telekomunikacijskog sustava na području cijele Županije.

U TK centru Požega postoji jedna tranzitna centrala u gradu Požegi koja ujedno obavlja i funkciju pristupne centrale, izravno ili posredovanjem udaljenih pretplatničkih stupnjeva (UPS). Na području Općine Brestovac nalazi se pet udaljenih pretplatničkih stupnjeva (UPS): UPS Brestovac, UPS Gučani, UPS Pavlovci, UPS Orljavac i UPS Novo Zvečevo. Svi TK objekti, osim objekata povezanih u telekomunikacijski sustav radiorelejnog RR vezom, povezani su međusobno ili na matičnu AXE centralu u Požegi prijenosnim sustavima koji rade po svjetlovodnim kabelima.

Na području Općine Brestovac, na županijskome nivou, u radu su dva županijska SDH prstena, a na tranzitnom nivou rade četiri međužupanijska SDH prstena. Svi SDH prsteni rade po postojećim trasama svjetlovodnih kabela.

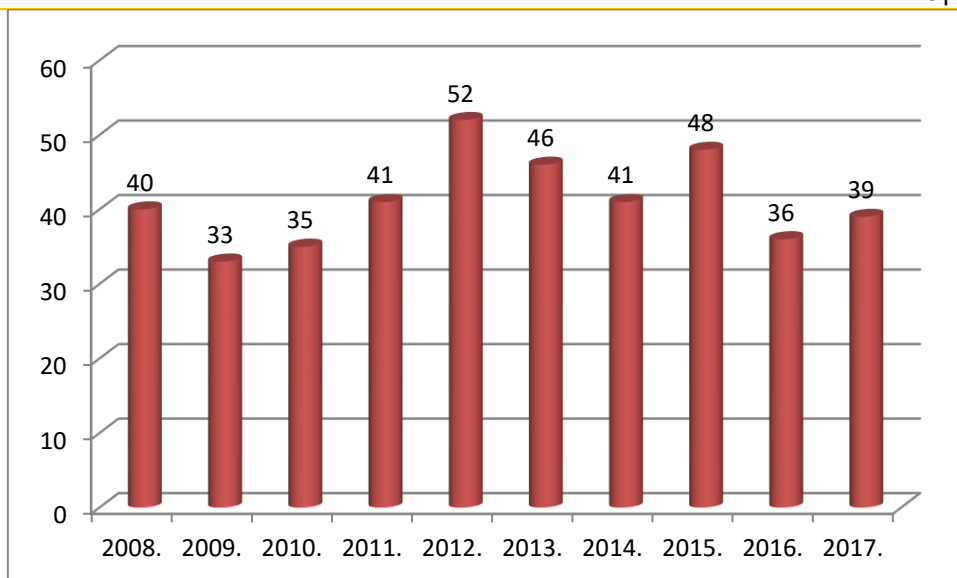
1.22. Pregled broja požara i vrste građevina na kojima su nastajali požari u zadnjih 10 godina

U zadnjih deset godina na području grada dogodilo se 411 požara. Od ukupnog broja požara, najveći broj je onih otvorenog prostora, puno je manje požara na građevinama dok je broj požara na prometnim sredstvima jao malen.

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

Od požara na građevinama prevladavaju požari poljoprivrednim gospodarskim objektima (sjenicima), a kao uzroci javljaju se neispravne električne instalacije i nenamjerne ljudske radnje.

Na građevinama stambene namjene evidentiran je i manji broj požara dimnjaka što se pripisuje neredovitom čišćenju.



Grafički prikaz 3: Broj požara u zadnjih deset godina

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

Na području općine Brestovac nema pravnih osoba koje su razvrstane u 1. ili 2. kategoriju ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije pa tako nemaju ni obvezu izraditi procjenu ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije.

3. STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA

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

Obzirom na smještaj većih naseljenih mjesta te činjenicu da u sjedištu DVD-a Brestovac ne postoji stalno vatrogasno dežurstvo, područje općine Brestovac 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 općinsko 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 Brestovac stambene zgrade građene su uglavnom kao obiteljske kuće prizemnice ili jednokatnice.

Do objekata individualne 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, dok su u naseljima brdskog prostora građevne čestice u pravilu nepravilne imanje dubine.

Do značajnijih građevina kao što su škole i sportska dvorana, ambulanta, neke tvrtke i dr. pristup vatrogasnoj tehnici omogućen je javnim prometnicama i asfaltiranim površina oko građevina, kao problem možemo istaći brdski dio, koji u zimskom periodu radi neredovitog čišćenja prometnica može otežati pristup vatrogasne tehnike.

Na području općine Brestovac nema visokih građevina. Najviše građevine su u naselju Brestovac visine P + 3.

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 50 do 60 godina.

Posebnu opasnost na tim građevinama predstavljaju električne instalacije koje su često izvedene

po drvenim gredama ili nadžbukno bez dovoljne mehaničke zaštite. Što lakše dovodi do oštećena izolacije te nenamjerne transformacije električne energije u toplinsku uslijed pojave kratkog spoja. Gospodarske građevine, kao i stambene u pravilu 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.

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

Na području općine Brestovac nema izgrađenih industrijskih zona, no redefiniranjem Prostornog plana uređenja općine planirane su gospodarske zone:

- gospodarska zona "Brestovac"
- gospodarska zona "Nurkovac"
- gospodarska zona "Završje"

Na području općine Brestovac nema objekata razvrstanih u I ili II kategoriju požarne ugroženosti i nema izgrađenih industrijskih zona.

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

Budući da na području općina ima samo nekoliko poslovnih subjekata, u istima nisu provedene neke posebne mjere zaštite od požara. 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

Općina Brestovac pripada području Požeštine gdje javnu vodoopskrbnu djelatnost obavlja komunalno poduzeće "Tekija" d.o.o. Požega. Vodoopskrbni sustav Općine Brestovac temelji se na kaptaži postojećih izvora unutar područja Općine te priključenju mreže cjevovoda na regionalni vodoopskrbni sustav (Q=7-10 l/s). Budući je regionalni vodoopskrbni sustav Požeštine jedinstven tehnički sustav, za vodoopskrbu naselja Općine Brestovac koriste se sva navedena crpilišta i zahvati tog sustava.

Osim toga, na području Općine postoje i manji lokalni zahvati tj. vodovodi:

- Orļjavac
- Novo Zvečevu.

Izgradnja magistralnih vodovoda na području Općine u proteklih 5 godina omogućila je visoku razinu opskrbljenosti stanovništva.

Izgrađeni su magistralni vodovodi:

- Brestovac – Zakorenje (3km),
- G. Gučani – Oblakovac (3km)
- Brestovac - Kujnik (11km)

U Općini Brestovac 26 naselja ima javni vodovod: Završje, Nurkovac, Brestovac, Dolac, Daranovci, Zakorenje, D. i G. Gučani, Busnovi, Ivandol, Oblakovac, Skenderovci, Brđani, Perenci, Vilić Selo, Boričevci, Pavlovci, Deževci, Pasikovci, Kujnik, Orljavac, Podsreće, Crljenci, Sloboština, Novo Zvečevo (lokalni vodovod) i Jaguplije. Ostala naselja vodoopskrbu rješavaju bunarima. Na vodovodnu mrežu priključeno je ukupno 856 kućanstava i 23 gospodarska subjekta, vodoopskrbljenost stanovništva iz javnog vodovoda iznosi 47%, a godišnja potrošnja je 80.316 m³.

U budućem razdoblju nameće se pitanje realizacije višenamjenske akumulacije Kamenska, poglavito za vodoopskrbu cijelog sustava Požeštine.

3.8. Izvedena distributivna mreža energenata

Na području Općine Brestovac plinom se opskrbljuju 4 naselja: Završje, Nurkovac, Brestovac i Dolac. Opskrba plinom vrši se iz distributivnog plinovoda koji je spojen sa sustavom Grada Požege. Distributer (koncesionar) je HEP Plin d.o.o., Osijek. Dužina plinovodne mreže iznosi 14.528 m, a priključeno je 202 potrošača.

Međumjesnim plinovodom se plin doprema iz glavne opskrbne točke MRS-Požega do lokalne opskrbne točke Brestovac. Tlak plina u međumjesnom plinovodu je 0,6 ili 1,2 MPa (6 ili 12 bara) što će ovisiti o potrošnji redukcijskoj stanici (RS) Brestovac snižava se tlak plina na 0,3 MPa (3 bara). Na RS Brestovac priključuju se glavni distribucijski plinovod. Glavnim distribucijskim plinovodima povezuju se pojedina naselja Općine i priključuje na planirane plinovodne mreže susjednih općina, te pri tome prolaze glavnim opskrbnim pravcima u samim naseljima. Tlak plina u ovim plinovodima je od 0,1-0,3 MPa (1,0-3,0 bara), a grade se unutar građevinskog područja u zelenom pojasu ulica, a izvan naselja uz trasu prometnica.

Od izvedenih distributivnih plinskih mreža, većina je novijeg datuma gradnje i izvedbe te je za pretpostaviti da na cijevima ne postoje značajnija oštećenja. Distributer do sada nema razrađenu metodu klasifikacije plinovoda, kao ni dinamiku nadzora ni zamjene najoštećenijih dionica plinovoda, što se može ocijeniti kao stanje nesigurnosti.

Prirodni plin predstavlja opasnost za ljude i okoliš zbog svoje eksplozivnosti i lake zapaljivosti. U zatvorenom prostoru, budući da spada u grupu zagušljivaca koji smanjuju koncentraciju kisika u zraku predstavlja potencijalnu opasnost. Kako je lakši od zraka i slabo topiv u vodi na predstavlja veću opasnost za okoliš (tlo,voda).

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

Na području Općine Brestovac nema proizvodnje električne energije, ali područjem Općine prolaze sljedeći dalekovodi prijenosa električne energije:

- DV 400 kV Ernestinovo-Žerjavinec,
- DV 110 kV Požega-Nova Gradiška.

Trafostanice TS 10(20)/04 kV se nalaze u svim naseljima osim Bolomače, Ruševca, Gornjih Gučana, Šušnjara i Požeških Brđana.

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

Državnim šumama i šumskim zemljištem na području općine Brestovac gospodare "Hrvatske šume" - Uprava šuma podružnica Požega. Šume su uglavnom bjelogorične tako da je u istima mala ili srednja opasnost od nastajanja požara. Velika opasnost prisutna je samo na manjoj površini gdje se nalaze četinjače.

Na području općine Brestovac nalaze se dijelovi triju gospodarskih jedinica državnih šuma. To su gospodarske jedinice: Istočni Psunj, Sjeverna Babja Gora i Poljadijske šume.

Gospodarske jedinice:

- Poljadijske šume - 2.494,96 ha
- Sjeverna Babja gora - 4.433,65 ha
- Istočni Psunj - 2.801,54 ha

Prema raspodjeli dobnih razreda u prvom redu izdvajamo i po površini i po drvnoj masi uređajni razred sjemenjače bukve s 44% površine i 49% drvne mase. Zatim uređajni razred sjemenjače kitnjaka s 34% površine i 33% drvne mase. Osim ova dva najzastupljenija uređajna razreda slijede panjače bukve, panjače graba, panjače kitnjaka, sjemenjače lužnjaka te ostali manje zastupljeni uređajni razredi.

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 svezi poljoprivrednih površina može se reći da prevladavaju manje parcele sa raznim kulturama. Na području općine postoji veće poljoprivredno dobro Eko Mavrović d.o.o., no 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 zasijane pšenicom i sl.), 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 2008 g. do prosinca 2017g. na području općine Brestovac 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 jer je većina građevina je stare izgradnje s dotrajanim električnim instalacijama i neispravnim dimnjacima.

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, lako se može zaključiti da bi se i ukupan broj požara na području grada 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 djeluje pet dobrovoljnih vatrogasnih društava :

- DVD Brestovac- čija je postrojba središnja postrojba koja operativno pokriva cijelu Općinu Brestovac.

Tablica 13: Područje djelovanja DVD-a prema naseljima

DVD Brestovac	Naselja: Brestovac , Dolac, Nurkovac, Završje UKUPNO: 1440 stanovnika
DVD Orljavac	Naselja : Crljenci, Čečavac, Deževci, Kamenski Vučjak, Koprivna, Kujnik, Mijači, Novo Zvečevo, Orljavac , Pasikovci, Perenci, Podsreće, Rasna, Sažije, Sloboština, Striježevica, Šnjegavić UKUPNO: 589 stanovnika
	Naselja bez stanovnika : Amatovci, Bogdašić, Kamenska, Kamenski Šeovci, Kruševo, Mihajlije, Mrkoplje, Šušnjari i Vranić
DVD Ivandol	Naselja : Bolomače, Busnovi, Čečavski Vučjak, Ivandol , Jeminovac , Oblakovac, Ruševac UKUPNO: 302 stanovnika
DVD Jaguplije	Naselja: Boričevci, Jaguplije , Pavlovci , Požeški Brđani, Skenderovci, Vilić Selo, Žigerovci UKUPNO: 865 stanovnika
DVD Zakorenje	Naselja : Daranovci, Donji Gučani, Gornji Gučani, Zakorenje , UKUPNO: 530 stanovnika

Osim središnje vatrogasne postrojbe DVD-a Brestovac i ostala društva imaju formiranu vatrogasnu postrojbu i trebaju biti opremljena sukladno odredbama članka 37. i 38. Pravilnika o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (NN 43/95.) obzirom na izdužen geografski položaj općine Brestovac. Najudaljenije naselje Novo Zvečevo sa samo 30 stanovnika od općinskog središta naselja Brestovac, a time i od središnje vatrogasne postrojbe udaljeno je 32,7 km. Pripadnici vatrogasne postrojbe DVD-a Brestovac ne mogu sukladno članu 19. Pravilnika o osnovama organ. vatrogasnih postrojbi na teritoriji RH ("NN" br. 61 /94) u vremenu od 15 min stići u Novo Zvečevo. Na mjesto događaja biti će upućeni pripadnici vatrogasne postrojbe DVD-a

Orljavac koji su najbliža vatrogasna postrojba i posjeduju potrebnu opremu za početak gašenja navalno vozilo Steyer 791, a na požarište će se i uputiti i središnja vatrogasna postrojba DVD-a Brestovac sa svom potrebitom opremom. U DVD-u Brestovac vatrogasna služba je organizirana na način da postrojbu čini dvadeset dobrovoljnih vatrogasaca. Zapovjednik DVD-a Brestovac udovoljava odredbama Zakona o vatrogastvu glede stručne spreme i vatrogasnog zvanja.

4.2. Određivanje potrebnog broja vatrogasaca za učinkovito gašenje požara

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

4.3. Izračun elemenata za gašenje požara

4.3.1. Općenito

Kod izračuna potrebnog broja vatrogasaca koristit će se austrijska procjenska metoda **TRVB 100**. Za gašenje požara prema Pravilniku o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara, u ovom požarnom području hidrantska mreža trebala bi osigurati količinu vode od 10 l/s bez obzira na stupanj otpornosti objekata na požar.

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

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

Ukupno specifično požarno opterećenje iznosi 1.400 MJ/m².

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

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

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

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

U gradnji na području 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 14: Vatrootpornost konstrukcija

Vatrootpornost	Tipovi konstrukcija
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

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 15: Stupanj vatrootpornosti konstrukcija

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

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 Brestovac odgovaraju slijedećim stupnjevima otpornosti prema požaru:

Tablica 16: Stupanj vatrootpornosti građevina

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

U cilju sprječavanja širenja požara, potrebno je voditi računa da se u fizičkoj strukturi građevina,

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

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 17: Najmanja količina vode u l/s po jednom požaru u odnosu na broj stanovnika

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

U ovom požarnom području, može se očekivati požar klase A (krute gorive tvari) u stambenim građevinama i na otvorenom, a rjeđe i klase B (zapaljive tekućine). U stambenim i poslovnim objektima na području općine u pravilu se nalaze goruće tvari kao što je PVC, papir, drvo, tkanina i njima slični materijali, a rjeđe se nalaze zapaljive tekućine kao što je nafta (samo u polj. gospodarstvima za pogon poljoprivrednih strojeva u vanjskim naseljima i šest općina) ili u skladištima naftnih derivata te u manjoj mjeri u drugim skladištima kao maziva u pogonima.

Na požarima otvorenog prostora može se očekivati požar gorive tvari kao što je drvo, suho lišće i suha trava, dakle – mogu se očekivati požari klase A.

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

PVC – izolacija:

Mješavina polivinil – klorida, omekšivača, stabilizatora i drugih sastojaka kao što su pigmenti, punila, podmazivači i sl. Na višim temperaturama postaje meka dok na nižim tvrda.

Tablica 18: Pregled karakteristika PVC - izolacija

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.CO.003	A
Kategorija opasnosti	Fx III C Fu
Prilikom gorenja oslobađa se gusti dim i otrovni plinovi.	
Sredstvo za gašenje	raspršena voda
Sredstva za gašenje pod naponom:	Prah; CO ₂ ; halon

Tablica 19: Pregled karakteristika papir

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

Tablica 20: Pregled karakteristika drvo

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

Tablica 21: Pregled karakteristika tkanina (pamuk, svila, lan i umjetna vlakna)

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

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

Tablica 22: 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 23: 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 stambenu zgradu P+1 stari tip gradnje (naselje Ivandol), uz slijedeće ulazne parametre:

Ulazni parametri:

1. Zapaljiva tvar je drvena masa koja se nalazi u prozorima, vratima, parketu, krovnoj i stropnoj konstrukciji kao imobilno požarno opterećenje, te u namještaju kao mobilno požarno opterećenje, a papir, proizvodi od papira, plastika i platno sastavni su dijelovi namještaja odnosno stambenog prostora;
2. Prostor koji gori je prvi kat individualne stambene zgrade koja je namijenjena za stanovanje a cijela građevina je veličine 12 x 10 metara površine 120 m².
3. Kao sredstvo za gašenje požara upotrijebiti će se voda
4. Predviđeni početak gašenja od nastanka požara kreće se unutar vremena do 15 minuta, dok stvarno vrijeme intervencije iznosi: vrijeme izlaska postrojbe (oko 5,5 min) + vrijeme dolaska postrojbe do građevine [udaljenost od 11 km uz prosječnu brzinu od 50 km/h prijeđe se za 12 min] + prilaz vozila i priprema opreme za gašenje (1 min) = 18,5 minuta;
5. Ukupno vrijeme od nastanka požara do početka gašenja (t_u) je vrijeme uočavanja (uz nepovoljan slučaj da nema nikog u stanu 3-5 minuta) + vrijeme intervencije (18,5 minuta), t_u = 22,5 minuta;
6. Požar u stanu se širi linijski, a linija širenja požara iznosi 0,65 m/min.

Tablica 24: Rezultati izračuna

Rezultati izračuna	
Površina zahvaćena požarom u trenutku početka gašenja	120 m ²
Postotak tlocrtnne površine etaže zahvaćene požarom u trenutku početka gašenja	150%
Postotak izgorjele gorive mase u stanu u trenutku početka gašenja požara	28,3%
Masa koja gori u jedinici vremena u trenutku početka gašenja	147 kg/min
Količina energije koja se oslobađa u jedinici vremena u trenutku početka gašenja	2.352 MJ/min

7. Proračun potrebnog broja vatrogasaca koji se moraju uputiti na vatrogasnu intervenciju kod požara zgrade individualne stambene izgradnje starog tipa gradnje na 1. katu provesti će se za slučaj upotrebe mlaznice sa raspršenom vodom većeg postotka iskoristivosti vode na požaru.

8. Proračun potrebnog broja vatrogasaca koji se moraju uputiti na vatrogasnu intervenciju kod požara zgrade individualne stambene izgradnje starog tipa gradnje na 1. katu provesti će se za slučaj upotrebe mlaznice sa raspršenom vodom većeg postotka iskoristivosti vode na požaru.
9. Količina vode koju treba nanijeti na požar:

Tablica 25: Rezultati izračuna pri različitoj iskoristivosti mlaza vode

Rezultati izračuna	
Pri korištenju raspršenog mlaza iskoristivosti 30%	3.564 litara
Pri korištenju raspršenog mlaza iskoristivosti 20%	5.345 litara

10. Ako se požar gasi s dvije mlaznice kapaciteta 200 l/min, te raspršenim mlazom iskoristivosti 30% (20%) vrijeme gašenja trajalo bi 9 (13,4) minuta, od trenutka kad se počelo sa gašenjem požara (početak gašenja 22,5 minuta od nastanka požara).
11. Ukupno vrijeme trajanja požara (vrijeme nanošenja vode raspršenim mlazom od 9 (13,4) minuta + vrijeme otkrivanja i trajanja intervencije od 22,5 minuta) iznosilo bi 31,5 (35,4) minuta. Ako se ovaj požar ne bi gasio (uz specifično požarno opterećenja od 1.400 MJ/m²), isti bi trajao oko 56 minuta, u kom roku bi izgorjela sva goriva tvar u ovoj stambenoj zgradi (stan na prvom katu, međukatna konstrukcija i krovnište). Predviđenim načinom gašenja ovog požara uspješno bi se spasiti oko 48% gorive tvari u stanu na 1. katu ove građevine i požar bi se proširio na krovnište. S obzirom na činjenicu da će ostati oko 48% neizgorjelih gorivih tvari u stanu na 1. katu i krovništa individualne stambene građevine, ovakva intervencija nije u potpunosti zadovoljavajuća (zbog dugog vremena izlaska vatrogasnog vozila).
12. 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 kojim se gasi požar i potrebnog broja vatrogasaca koji poslužuju te uređaje. U konkretnom slučaju požar gasimo s dvije mlaznice za raspršenu vodu iskoristivosti od 20 – 30%, a svaku mlaznicu poslužuju 2 vatrogasca. Iz ovog proizlazi da za gašenje ovog požara trebaju 4 vatrogasca, kojima se dodaju 2 vozača vatrogasnih vozila koji moraju upravljati s radom motora prilikom gašenja (i ne mogu napuštati vozilo). Dakle za gašenje požara na ovakvoj stambenoj zgradi bilo bi potrebno ukupno 6 vatrogasaca.
13. Za gašenje ovakvog požara vatrogasna postrojba DVD-a Brestovac treba na mjesto požara doći sa slijedećim vozilima:
 - vatrogasna autocisterna – voda 4.200 litara;
 - kombi vozilo

Za ovaj slučaj požara vatrogasna postrojba treba uputiti ukupno 6 vatrogasaca (4 na gašenje te 2 vozača) na gašenje požara 1. kata stambene građevine, klase požara A. Od navedenog broja vatrogasaca 2 moraju biti vozači, a 4 vatrogasci

4.3.3. Proračun potrebnog broja vatrogasaca za požar stambene zgrade Pr+2 u kojoj se obavljaju uredski poslovi-Brestovac

Ulazni parametri:

1. Zapaljiva tvar je drvena masa koja se nalazi u krovnoj i međukatnoj konstrukciji kao imobilno požarno opterećenje te u uredskom namještaju i uređajima kao mobilno požarno opterećenje a papir, proizvodi od papira i platno su sastavni dijelovi uredskog namještaja odnosno uredskog prostora.
2. Prostor koji gori je krovnište i zadnja etaža poslovnog objekta veličine 13x15m i visine 12 metara. Površina koja može gorjeti je $A = 195 \text{ m}^2$;
3. Sredstvo za gašenje požara upotrijebit će se voda;
4. Predviđeni početak gašenja od nastanka požara kreće se unutar vremena do 15 minuta, dok stvarno vrijeme intervencije (t_{in}) iznosi; vrijeme izlaska postrojbe (oko 4,5 minuta) + vrijeme dolaska postrojbe do građevine (udaljenost od 700 m uz prosječnu brzinu od 40 km/h prijeđe se za 1 min) + prilaz vozila i priprema opreme za gašenje (1 min) + povlačenja pruge na 2 kat. (1 min.) = 7,5 minuta.
5. Ukupno vrijeme od nastanka požara do početka gašenja (t_u) je vrijeme uočavanja (t_{uo} uz nepovoljan slučaj da nema nikog u stanu je 3-5 minuta) i vrijeme intervencije ($t_i = 7,5$ minuta) i iznosi 11,5 minuta.
6. Požar se širi linijski po krovništu a linija širenja požara iznosi 0,85 m/minuti dok brzina izgaranja gorive mase stana iznosi 0,98 kg/m² u minuti.
7. Toplinska vrijednost kod izgaranja drvene mase je 16 MJ/kg;
8. Teoretska specifična toplina požara 16 MJ/m² min
9. $q_{vode} = 2,2 \text{ MJ/kg}$ – latentna moć vode.
10. Proračun potrebnog broja vatrogasaca koji se moraju uputiti na vatrogasnu intervenciju kod požara stana i krovništa na 2 katu stambene građevine provest će se za slučaj upotrebe mlaznice sa raspršenom vodom većeg postotka iskoristivosti vode na požaru kod gašenja ovog tipa požara.

Tablica 26: Rezultati izračuna

Rezultati izračuna	
Površina zahvaćena požarom u trenutku početka gašenja	195 m ²
Postotak tlocrtno površine krovništa zahvaćenog požarom u trenutku početka gašenja	154%
Postotak izgorjele gorive mase krovništa i stanova	5,3%
Masa koja gori u jedinici vremena u trenutku početka gašenja	294 kg/min
Količina energije koja se oslobađa u jedinici vremena u trenutku početka gašenja	4.708 MJ/min

11. Proračun potrebnog broja vatrogasaca koji se moraju uputiti na vatrogasnu intervenciju kod požara krovništa stambene zgrade provest će se za slučaj upotrebe mlaznice sa raspršenim mlazom većeg postotka iskoristivosti vode na požaru (od 20% do 30%).

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

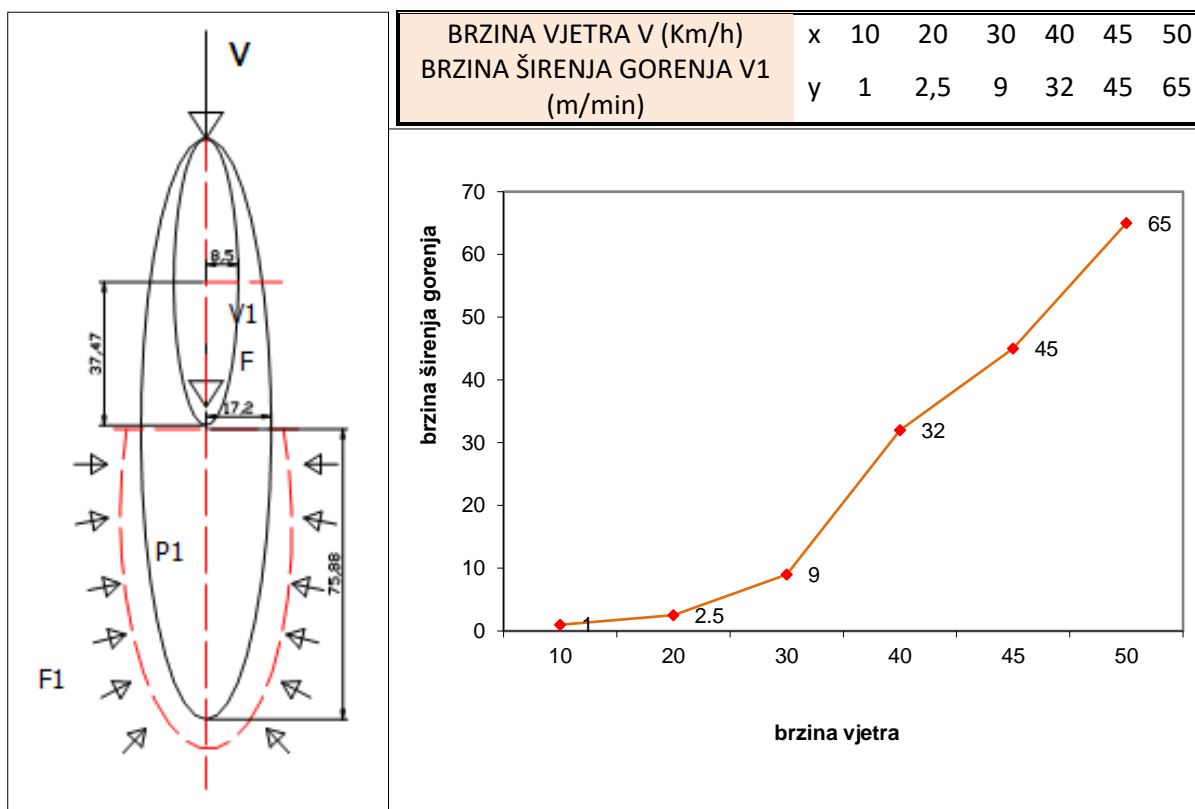
Tablica 27: Rezultati izračuna pri različitoj iskoristivosti mlaza vode

Rezultati izračuna	
Pri korištenju raspršenog mlaza iskoristivosti 30%	7.134 litara
Pri korištenju raspršenog mlaza iskoristivosti 20%	10.702 litara

13. Da bi se požar ugasio u razumnom vremenu potrebno je da se isti gasi sa najmanje dvije mlaznice sa raspršenim mlazom kapaciteta 200 l/min iskoristivosti vode od 30% do 20%. Vrijeme gašenja trajalo bi 17,8 (27) minuta, od trenutka kad se počelo sa gašenjem požara (početak gašenja 11,8 minuta od nastanka požara).
14. Ukupno vrijeme trajanja požara (vrijeme nanošenja vode raspršenim mlazom od 17,8 (27) minuta + vrijeme otkrivanja i trajanja intervencije od 11,5 minuta) iznosilo bi 29,3 (38,5) minute. Ako se ovaj požar ne bi gasio (uz specifično požarno opterećenja od $q_i=1100 \text{ MJ/m}^2$, $q_m=300 \text{ MJ/m}^2$ $q_i + q_m = 1400 \text{ MJ/m}^2$) isti bi trajao oko 55 minute, u kom roku bi izgorjelo cijelo krovništvo i strop koje je napravljeno od drvene građe (drvene grede su dvostruko podaskane i letvane) te stanovi na prvoj etaži, a požar bi se počeo širiti i na stanove u prizemlju. Predviđenim načinom gašenja ovog požara uspjelo bi se spasiti oko 45,5% gorivih tvari krovništva, stropa i stambenih jedinica na prvom katu. S obzirom na činjenicu da bi ostalo oko 45,5% gorive tvari krovništva, stropa i stambenog prostora na drugom katu, ovakva intervencija nije u potpunosti zadovoljavajuća (zbog dugog vremena izlaska vatrogasnog vozila).
15. Određivanje broja vatrogasaca koji trebaju doći na intervenciju za opisani slučaj gašenja požara krutih tvari pri korištenju raspršenog mlaza vode,
16. Broj vatrogasaca određuje se na temelju broja uređaja kojim se gasi požar i potrebnog broja vatrogasaca koji poslužuju te uređaje. U konkretnom slučaju požar gasimo s dvije mlaznice za raspršenu vodu iskoristivosti od 20 – 30%, a svaku mlaznicu poslužuju 2 vatrogasca. Iz ovog proizlazi da za gašenje ovog požara trebaju 4 vatrogasca, 1 zapovjednik kojima se dodaju 2 vozača vatrogasnih vozila koji moraju upravljati s radom motora prilikom gašenja (i ne mogu napuštati vozilo). Dakle za gašenje požara na ovakvoj stambenoj zgradi bilo bi potrebno ukupno 7 vatrogasaca.
17. Za gašenje ovakvog požara vatrogasna postrojba DVD-a Brestovac treba na mjesto požara doći sa slijedećim vozilima:
- vatrogasna autocisterna – voda 4.200 litara;
 - kombi vozilo
18. Popuna vozila vodom vršit će se iz hidrantske mreže.

Za ovaj slučaj požara vatrogasna postrojba treba uputiti ukupno 7 vatrogasaca (4 na gašenju te 2 vozača, 1 zapovjednik) na gašenje požara 2. kata poslovno - stambene građevine, klase požara A. Od navedenog broja vatrogasaca 2 moraju biti vozači, a 5 vatrogasci.

4.3.5. Proračun potrebnog broja vatrogasaca za gašenje požara otvorenog prostora



Grafički prikaz 4: Izračun za otvoreni prostor

PRETPOSTAVKA:

Površina požara u trenutku otkrivanja

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

Brzina vjetra iznosi

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

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

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

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

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

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

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

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

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

opseg elipse:

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

Dužina fronte uočenog požara iznosi:

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

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

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

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

Ukupna površina zahvaćena požarom

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

$$P_1=a_1 \times b_1 \times \Pi$$

$$a_1/b_1=1,1 \times v^n$$

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

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

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

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

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

P_1 = površina elipse

a_1 = osi elipse

$n= 0,464$

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

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

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

Potreban broj vatrogasaca na 15 m fronte 1 vatrogasac

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

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

4.4. Organizacijske mjere

Imajući u vidu površinu područja koje pripada općini Brestovac, razvijenost, stanje i veličinu poljoprivrednih i šumskih površina, veličinu i tip građevina, broj požara, kao i druge podatke iz ove procjene predlaže se Općinskom vijeću Općine Brestovac određivanje DVD-a Brestovac za središnje vatrogasno društvo koje u svom sastavu mora imati formiranu vatrogasnu postrojbu od minimalno 20 pripadnika koji zadovoljavaju sve odredbe propisane člankom 21. i 22. Zakona o vatrogastvu (NN 139/04, 174/04, 38/09 i 80/10).

Unutar DVD-a Brestovac, djelovat će 2 profesionalna vatrogasca Požeške javne vatrogasne postrojbe (kojoj je općina Brestovac jedan od suosnivača), kako bi se zadržala postojeća operativnost u smislu pravovremenog izlaska na vatrogasnu intervenciju i kako bi navedena vatrogasna postrojba mogla potpuno samostalno djelovati na području svoje odgovornosti.

4.5. Određivanje broja dobrovoljnih vatrogasnih postrojbi

Na području Općine Brestovac djeluju slijedeća vatrogasna društva :

- DVD Brestovac
- DVD Orljivac
- DVD Ivandol
- DVD Jaguplije
- DVD Zakorenje

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) vatrogasna postrojba DVD-a Brestovac planom će biti utvrđena kao središnja postrojba sa područjem odgovornosti za područje cijelog Općine Brestovac.

Ostala DVD-a biti će utvrđena planom kao ostala društva bez definiranog broja operativnih vatrogasaca koja imaju područje djelovanja i to :

Tablica 28: Područje djelovanja DVD-a

DVD Brestovac	Naselja: Brestovac , Dolac, Nurkovac, Završje
DVD Orljivac	Naselja : Crljenci, Čečavac, Deževci, Kamenski Vučjak, Koprivna, Kujnik, Mijači, Novo Zvečevo, Orljivac , Pasikovci, Perenci, Podsreće, Rasna, Sažije, Sloboština, Striježevica, Šnjegavić
	Naselja bez stanovnika : Amatovci, Bogdašić, Kamenska, Kamenski Šeovci, Kruševo, Mihajlije, Mrkoplje, Šušnjari i Vranić
DVD Ivandol	Naselja : Bolomače, Busnovi, Čečavski Vučjak, Ivandol , Jeminovac , Oblakovac, Ruševac
DVD Jaguplije	Naselja: Boričevci, Jaguplije , Pavlovci , Požeški Brđani, Skenderovci, Vilić Selo, Žigerovci
DVD Zakorenje	Naselja : Daranovci, Donji Gučani, Gornji Gučani, Zakorenje ,

Vatrogasna postrojba DVD-a Brestovac broji 20 vatrogasaca koji ispunjavaju uvjete propisane čl. 22 Zakona o vatrogastvu (NN 139/04, 174/04, 38/09 i 80/10), te 2 vatrogasca Požeške javne vatrogasne postrojbe koji ispunjavaju uvjete propisane čl. 21 Zakona o vatrogastvu (NN 139/04, 174/04, 38/09 i 80/10).

Sukladno Pravilniku o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (NN 43/95), čl.37. vatrogasna postrojba DVD-a Brestovac utvrđena planom kao središnja postrojba sa područjem odgovornosti treba posjedovati slijedeća vatrogasna vozila:

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

Vozila treba opremiti propisanom opremom u skladu sa čl. 41 navedenog Pravilnika o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (NN 43/95).

VATROGASNA AUTOCISTERNA:

Tablica 29

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

KOMBI VATROGASNO VOZILO:

Tablica 30

VRSTA VATROGASNE OPREME	KOMADA / KOMPLETA
• cijev tlačna 52mm	6
• cijev tlačna 75mm	3
• dizalica 8 t	2
• komplet za pružanje prve pomoći	1
• ljestva kukača	1
• ljestva prislanjača	1
• metlanica	2
• mlaznica univerzalna 52mm	1
• mlaznica univerzalna 75mm	1
• pijuk za sijeno	1
• podvezica za cijev	2

• prijelaznica 75/52mm	2
• radiostanica prijenosna	2
• razdjelnica trodijelna	1
• ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	2
• ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	1
• ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	1
• ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom (brentača)	1
• uže čelično za vuču s ušicom	1
• uže penjačko	2
• vile za sijeno	1
• zaštitne rukavice-kožne	2
• oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže (članak 50.,točka 2.)	1
• oprema za gašenje požara čade u dimnjaku (članak 50.,točka 6.)	1
• razvalni alat i oprema (članak 50.,točka 7.)	1
• električarski alat (članak 50.,točka 8.)	1
• alat (članak 50.,točka 1.)	1

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 filterom 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.)

Vatrogasna postrojba ostalih dobrovoljnih vatrogasnih društva, koje planom zaštite od požara općine Brestovac nisu utvrđena središnjim društvom, a imaju područje djelovanja, za obavljanje vatrogasne djelatnosti moraju 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 112 u Županijskom centru 112 Područni ured za zaštitu i spašavanje Požega DUZS koji automatski uzbunjuje DVD-u Brestovac i obavještava zapovjednika odnosno drugu odgovornu osobu DVD-a sukladno operativnom planu.

4.7. Odlagališta otpada – deponij

Na području Općine Brestovac sakupljanje i zbrinjavanje komunalnoga otpada obavlja komunalna tvrtka Komunalac Požega d.o.o. iz Požege. Organiziranim sakupljanjem i odvozom otpada obuhvaćena su slijedeća naselja: Brestovac, Dolac, Nurkovac, Završje, Daranovci, Zakorenje, D. i G. Gučani, Busnovi, Ivandol, Skenderovci, Brđani, Perenci, Vilić Selo, Boričevci, Pavlovci, Deževci i Orljavac. Organiziranim odvozom otpada obuhvaćeno je 804 kućanstva i 15 gospodarskih subjekata s ukupno 698.904 m² stambenih i poslovnih površina.

Komunalni otpad sakuplja se u posude za otpad, plastične vreće i kontejnere od 1100 l te se, specijaliziranim kamionima za odvoz smeća i samopodizačima, odvozi prema tjednom planu odvoza, jednom tjedno, na odlagalište otpada I. kategorije „Vinogradine“. S područja Općine Brestovac godišnje se na odlagalište „Vinogradine“ odloži cca 317,19 t otpada. Jednom do dva puta godišnje obavlja se i odvoz glomaznoga otpada za naselja obuhvaćena organiziranim odvozom.

Odlagalište otpada „Vinogradine“ smješteno je 9,5 km od naselja Brestovac, u k.o. Mihaljevci. Za odlagalište otpada izrađena je studija utjecaja na okoliš 1998. g. kada je i dobiveno rješenje Državne uprave za zaštitu okoliša kojim se poduzeću „Tekija“ d.o.o. odobrila izgradnja odlagališta komunalnog otpada na lokaciji „Vinogradine“.

Lokacijska dozvola za odlagalište izdana je 2000. g., a građevna dozvola 2002. g., nakon čega je započela sanacija odlagališta. U programu sanacije 2004. i 2005. god. izvedeni su prostori i sadržaji koje odlagalište komunalnoga otpada treba imati prema Zakonu o otpadu (NN 178/04) i Pravilniku o uvjetima za postupanje otpadom (NN 123/97 i 112/01): ograda, prateći objekti, reciklažno dvorište, vatrogasni pristup, asfaltirana prometnica, obodni kanali za odvodnju oborinskih voda, laguna za procjedne vode, kaseta za odlaganje novih količina otpada s izvedenim brtvećim slojem, kolna vaga, plato za pranje vozila, separator i taložnik ulja i masti i dr.

Na postojećemu dijelu odlagališta izveden je završni brtveći sloj i vertikalni kanali za otplinjavanje odlagališta čime je popunjeni dio odlagališta uspješno saniran. Nakon instaliranja kolne vage na odlagalištu, svakodnevno se prate i evidentiraju vrste i količine dovoženoga otpada na odlagalište iz cijele Požeštine, pa tako i s područja Općine Brestovac.

Za planiranje, projektiranje, izgradnju i eksploataciju deponija s tehničko-tehnološkog aspekta potrebno je osigurati:

- potpunu sanitarno-epidemiološku sigurnost za djelatnike i stanovništvo okolnog područja i zaštitu životnog prostora uopće;
- zaštitu od zagađenja zemljišta (tlo), voda (podzemnih, površinskih) i zraka;
- racionalno korištenje i uštedu zemljišta povećanjem zapremnine deponije

(povećanjem stupnja sabijanja otpadaka specijalnim strojevima);

- primjenu strojeva i opreme u cilju potpunog mehaniziranja svih operacija dispozicije otpadaka.

U cilju sprječavanja nastajanja i gašenja eventualnog požara i/ili eksplozije potrebno je provoditi slijedeće mjere:

- kod deponiranja otpada u više razina (terasasto deponiranje) svaka terasa može se završiti vlastitom branom visine 4 - 5 m;
- čvrste otpatke odlagati površinski ili u rovovima. Kod površinskog odlaganja otpatke razastirati u slojevima debljine 0,2 - 0,3 m i zbijati ih kompaktorom. Operaciju ponavljati dok se ne postigne visina radnog sloja oko 2,5 m.
- da bi se spriječilo stvaranje pukotina i šupljina, srednja gustoća otpadaka, nakon sabijanja u slojevima, treba biti najmanje 0,85 t/m³;
- visina slojeva zbijenih otpadaka može biti 2 - 5 m, ali je preporučljivo da to bude od 2,5 do 3 m. Ova debljina slojeva omogućava prirodno slijeganje bez napuklina to pravodobno izlaženje nastalih plinova. Nakon odlaganja, ravnjanja i zbijanja otpadaka neophodno je svaki sloj prekriti slojem inertnog materijala. Osnovna namjena takvog sloja je da spriječi pojavu požara. Debljina sloja može biti 15 - 30 m. Debljina završnog sloja prekrivanja iznosi najmanje 0,70 m.
- na deponiju je potrebno osigurati potreban broj suvremenih strojeva i opreme (buldožer, utovarivač, kompaktor);
- deponij opremiti hidrantskom mrežom i potrebnim brojem vatrogasnih aparata za početno gašenje požara na deponiji ili na vozilima i strojevima;
- u cilju zaštite radnika na deponiju, treba ih upoznati s izvorima opasnosti i mjerama zaštite, putem osposobljavanja za zaštitu od požara i osposobljavanja za rad na siguran način;
- organizirati dežurstvo radi nadzora deponija, a naročito izvan radnog vremena i u neradne dane;
- na osnovi izvršene procjene projektirati i izvesti sustav za otplinjavanje, kako bi se mogućnost eksplozije plinova svela na minimum;
- kod pojave požara na deponiju pristupiti saniranju tako da se u neposrednoj blizini požarom zahvaćenog dijela deponija buldožerom ili drugim strojem razgrne otpadni materijal, a bliža okolica stalno polijeva vodom i nasipa inertnim materijalom;
- ukoliko postoji prijetnja prenošenja požara na okoliš potrebno je napraviti zaštitni pojas na najugroženijim pravcima razgrtanjem zemlje i odstranjivanjem raslinja u širini od 4 do 6 m;
- na posebno osjetljivim i ugroženim mjestima pripremiti spremnike s vodom i potrebnom opremom za gašenje, obzirom da na deponiju nema hidrantske mreže.

4.8. Mjere zaštite šuma i otvorenih prostora od požara

4.8.1. Šumske površine

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

Šumarija Požega dužna je osigurati sukladno svojim planovima redovnu ophodnju i motrenje na ugroženim šumskim površinama i pružiti pomoć u gašenju.

Kako bi se spriječio nastanak i širenje požara na šumskim površinama pravne osobe koje gospodare i upravljaju šumama i šumskim zemljištima, ovlaštenici drugih stvarnih prava na sumama 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 sumama 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 ceste" moraju učinkovito održavati pojaseve uz ceste čistim i urednim što znači da na tim površinama moraju kositi i nisko raslinje i isto odvoziti.

4.9. Urbanističke mjere zaštite

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

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

- Ograničiti visinu izgrađenosti u pojedinim urbanim cjelinama na maksimalno 30 m od puta za intervenciju do poda etaža sa prostorima za boravak ljudi.
- Radi nesmetanog pristupa ugroženim objektima Općine Brestovac, poduzeti potrebne mjere za održavanje prometnica i javnih površina prohodnima.
- Sve gorive dijelove stropnih i krovnih konstrukcija te pregradnih zidova i stubišta u starim dijelovima grada tokom rekonstrukcija i adaptacija zamijeniti negorivim dijelovima vatrootpornosti barem 60 min.
- Sve važnije javne objekte na području općine Brestovac projektirati s potrebnim instalacijama za dojavu požara i gašenje požara.
- Urbanističkim planovima riješiti pristupe do objekata te izbjegavati zatvorene blokove.
- Građevine i postrojenja u kojima će se skladištiti i koristiti zapaljive tekućine i plinovi moraju se graditi na sigurnoj udaljenosti od ostalih građevina i komunalnih uređaja prema posebnim propisima.
- Eventualnim planiranjem gospodarske zone u kojoj će se skladištiti zapaljive tekućine i plinovi, kod izgradnje takve vrste građevina, potrebno je predvidjeti sigurnosne udaljenosti od drugih objekata, a u skladu sa Zakonom o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN br. 108/95) i podzakonskim aktima koji reguliraju ovu problematiku.
- Kod gradnje plinovoda potrebno je primjenjivati odredbe posebnih propisa za siguran transport tekućih i plinovitih ugljikovodika magistralnim naftovodima i plinovodima, uvažiti opće akte lokalnog distributera plina te posebnu pažnju posvetiti sigurnosnim udaljenostima od magistralnih i distributivnih plinovoda. Tako je u pojasu širokom 30,0 m s jedne i s druge strane računajući od osi magistralnog plinovoda nakon izgradnje istog zabranjena izgradnja stambenih građevina. Iznimno, stambene građevine se mogu graditi u pojasu užem od 30,0 m ako je njihova gradnja već bila predviđena Prostornim planom prije projektiranja plinovoda, te ako se primjene posebne zaštitne mjere, s time da najmanja udaljenost stambene građevine od plinovoda mora biti:
 - za promjer plinovoda do 125 mm 10,0 m
 - za promjer plinovoda od 125 do 300 mm 15,0 m
 - za promjer plinovoda do 500 mm 20,0 m
 - za promjer plinovoda većeg od 500 mm 30,0 m
- Udaljenost plinovoda od postojećih građevina, uz primjenu posebnih mjera zaštite, može biti i manja
- U dogovoru s lokalnim distributerima potrebno je voditi računa o sigurnosnim udaljenostima od električnih, telekomunikacijskih, komunalnih i drugih instalacija.

4.10. Mjere zaštite u prometu

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

Najmanja širina kolnika za državne i županijske ceste mora biti 7,0 m, a za lokalne ceste 6,0 m. Nerazvrstane prometnice trebaju imati širinu kolnika od 6,0 m (iznimno 5,50 m). Kada su prometnice planirane kao jednosmjerne minimalna širina kolnika iznosi 4,5 m.

Jednosmjerna prometnica može se izgrađivati samo iznimno, na preglednom dijelu ulice, pod uvjetom da se na svakih 100 m uredi ugibalište, odnosno u slijepim ulicama čija dužina na prelazi 100 m na preglednom ili 50 m na nepreglednom dijelu.

Za gradnju građevina i komunalnih instalacija na čestici ili u zaštitnom pojasu ceste moraju se zatražiti uvjeti nadležnog tijela za upravljanje pojedinom cestom.

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.

Planiranim zahvatima u prostoru ne smije se onemogućiti slobodan ulaz/izlaz vatrogasne tehnike iz/u građevinu Vatrogasnih spremišta na području općine Brestovac, kako se ne bi umanjila efikasnost vatrogasnih intervencija.

4.11. Industrija

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

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

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

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

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

Navedene minimalne udaljenosti odnose se na same prostorije u kojima se obavlja djelatnost,

dok se ostale prostorije čiste i tihe namjene mogu smjestiti i bliže. Odredbe se ne odnose na dvorane za vjenčanja koje moraju biti izgrađene i korištene na način da ne ometaju korištenje susjednih građevina.

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

Radi omogućavanja spašavanja osoba iz građevina kao i gašenja požara moraju se predvidjeti vatrogasni pristupi i prilazi čija je nosivost i širina određena posebnim propisom.

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

4.16. Površine za operativni rad vatrogasnih vozila

Širina površine planirane za operativni rad vatrogasnih vozila postavljenih paralelno s vanjskim zidovima građevine, 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 vise od 16 m

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

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

4.17.1. Prijenos i distribucija

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

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

Prilikom rekonstrukcije, odnosno sanacije dalekovodne mreže preporuča se:

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

4.18. Elektroenergetski objekti i postrojenja

Prilikom određivanja konačne trase nadzemnih dalekovoda u okviru utvrđenih koridora, moraju se poštovati sljedeći uvjeti:

- izbjegavati prolaz trase dalekovoda preko građevinskog područja utvrđenog u PPUO Brestovac,
- 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
- Postojeći nadzemni DV 10(20) kV koji se nalaze u građevinskim područjima naselja (ili koji prolaze kroz građevinsko područje i kontaktnu zonu naselja) moraju se postupno zamijeniti kabelskim. Pri utvrđivanju trase kabelskog dalekovoda, novu trasu je obvezno uskladiti s urbanom matricom naselja na način da u najmanjoj mogućoj mjeri ograničava korištenje zemljišta i gradnju u naselju.
- Ne dozvoljava se otvaranje novih prosjeka kroz šume za gradnju 10(20) kV elektroenergetske mreže, osim u iznimnim slučajevima kada nema drugih mogućnosti.

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 energetske kanalima i sva predviđena oprema mora zadovoljiti obzirom na djelovanje vanjskih utjecaja (vlaga, prašina, blizina izvora topline, mogućnost stvaranja eksplozivne atmosfere).

4.19. Sustavi za zaštitu objekata od munje

4.19.1. Zaštita objekata od utjecaja atmosferskih pražnjenja

Zaštita objekata od utjecaja atmosferskih pražnjenja na području općine obavlja se sustavima za zaštitu objekata od munje 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.

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

4.21. Mjere za osiguranje vode za gašenje

4.21.1. Tlak

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

Kod vanjske hidrantske mreže za gašenje požara ne smije doći do propuštanja vode kod ispitnog tlaka od 1,6 MPa, niti do pucanja kod tlaka od 2,4 MPa. Najmanji tlak na izlazu iz bilo kojeg nadzemnog ili podzemnog hidranta vanjske hidrantske mreže za gašenje požara ne smije biti manji od 0,25 MPa, kod propisanog protoka vode.

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

U cjevovodu za vodu opće potrošnje i vatrogasnu vodu treba osigurati tlak od najmanje 5 bara.

4.21.2. Minimalne količine vode za gašenje

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

4.21.3. Hidrantska mreža

Pri projektiranju budućih trasa vodovoda potrebno je planirati izgradnju nadzemne hidrantske mreže. a za veće građevine vanjsku i unutarnju mrežu s ormarima u kojima se nalazi oprema. Za postojeću hidrantsku mrežu potrebno je napraviti kartu kako bi se znalo gdje se hidranti nalaze. Hidrante koji su pokriveni zemljom, asfaltom ili su zarasli u korov potrebno je dovesti u ispravno stanje i iste označiti.

5. ZAKLJUČAK

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

- Područje Općine Brestovac predstavlja jedan požarni sektor iz čijeg se centra ne može uvijek intervenirati u propisanom roku do najudaljenijih naseljenih točaka računajući od vremena dojave do početka vatrogasne intervencije, jer se najudaljenija naselja nalaze u sjevernom brdskom dijelu općine i imaju mali broj stanovnika, te se do njih može doći samo ograničenim malim brojem prometnica, pa tako nema drugih opcija i mogućnosti za formiranje drugih vatrogasnih postrojbi
- Dobrovoljno vatrogasno društvo Brestovac zadovoljava sve uvjete koji su potrebni za područje Općine Brestovac, te ima potreban broj operativnih članova i tehnike za potpunu autonomnost u gašenju požara na svom području.
- Potrebno je Odlukom Općinskog vijeća Općine Brestovac odrediti vatrogasnu postrojbu DVD-a Brestovac za središnju vatrogasnu postrojbu koje će u svom sastavu imati dva profesionalna vatrogasca Požeške javne vatrogasne postrojbe kojoj je uz gradove i općine Pleternicu (6 vatrogasaca), Pakrac(3) Lipik (2) Kutjevo (2), Velika (2), Jakšić (1), kaptol (1) Čaglin (1) jedan od suosnivača i općina Brestovac, koji ispunjava uvjete propisane zakonom o vatrogastvu čl. 21. i 20 dobrovoljnih vatrogasaca koji zadovoljavaju sve odredbe propisane člankom 22. Zakona o vatrogastvu, i područje odgovornosti biti će joj cijela općina Brestovac. Općinu Brestovac uz istoimeno mjesto, čini još 48 naselja:

Amatovci, Bogdašić, Bolomače, Boričevci, Busnovi, Crljenci, Čečavac, Čečavački Vučjak, Daranovci, Deževci, Dolac, Donji Gučani, Gornji Gučani, Ivandol, Jaguplije, Jeminovac, Kamenska, Kamenski Šeovci, Kamenski Vučjak, Koprivna, Kruševo, Kujnik, Mihajlije, Mijači, Mrkoplje, Novo Zvečevo, Nurkovac, Oblakovac, Orljavac, Pasikovci, Pavlovci, Perenci, Podsreće, Požeški Brđani, Rasna, Ruševac, Sažije, Skenderovci, Sloboština, Striježevica, Šnjegavić, Šušnjari, Vilić Selo, Vranić, Zakorenje, Završje i Žigerovci

Na području općine Brestovac djeluju DVD-a koja imaju područje djelovanja :

Tablica 31: Popis vatrogasnih postrojbi s područjem djelovanja po naseljima

DVD Brestovac	Naselja: Brestovac , Dolac, Nurkovac, Završje
DVD Orljavac	Naselja : Crljenci, Čečavac, Deževci, Kamenski Vučjak, Koprivna, Kujnik, Mijači, Novo Zvečevo, Orljavac , Pasikovci, Perenci, Podsreće, Rasna, Sažije, Sloboština, Striježevica, Šnjegavić
	Naselja bez stanovnika : Amatovci, Bogdašić, Kamenska, Kamenski Šeovci, Kruševo, Mihajlije, Mrkoplje, Šušnjari i Vranić
DVD Ivandol	Naselja : Bolomače, Busnovi, Čečavski Vučjak, Ivandol , Jeminovac , Oblakovac, Ruševac
DVD Jaguplije	Naselja: Boričevci, Jaguplije , Pavlovci , Požeški Brđani, Skenderovci, Vilić Selo, Žigerovci

DVD Zakorenje	Naselja : Daranovci, Donji Gučani, Gornji Gučani, Zakorenje,
----------------------	---

Sve pripadnike središnje vatrogasne postrojbe potrebno je opremiti sukladno pravilniku o tehničkim zahtjevima za zaštitnu i drugu osobnu opremu koju pripadnici vatrogasnih postrojbi koriste prilikom vatrogasne intervencije pripadnici vatrogasne postrojbe (NN 31/11).

Za područje koje administrativno pripada Općini Brestovac 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. 71/14, 118/14, 154/14 , 94/18, 96/18.)
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 gradnji („NN“ 153/13, 20/17.)
Zakon o prostornom uređenju i gradnji ("NN" br. 76/07,38/09,55/11,90/11,50/12,55/12,80/13,78/15)
Zakon o zaštiti okoliša ("NN" br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18.)
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. NN 68/18.)
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, 33/10“)
Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja ("NN" br. 146/05.)
Pravilnik o osnovama organ. vatrogasnih postrojbi na teritoriji RH ("NN" br. 61 /94)
Pravilnik o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi ("NN" br. 43/95).
Pravilnik o tehničkim zahtjevima za zaštitnu i drugu osobnu opremu koju pripadnici vatrogasnih postrojbi koriste prilikom vatrogasne intervencije (NN 31 /11.)
Pravilnik o zaštiti šuma od požara ("NN" br. 33/14).
Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom ("NN" br. 123/97, 112/01).
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 Brestovac sa susjednim općinama

Pregledna karta " prometnica" sadrži prikaz:

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

Pregledna karta " energetike " sadrži prikaz:

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