



INZA LAB  
Vitomira Lukića 12a  
71 000 Sarajevo



Općina Konjic  
Maršala Tita br. 62  
88400 Konjic

## PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC



**Konjic, 2015. godine**

<b>INVESTITOR:</b>	
	UNDP u Bosni i Hercegovini Sjedište UNDP-a - Sarajevo - UN House  Zmaja od Bosne b.b. 71000 Sarajevo Bosna i Hercegovina

<b>KORISNIK:</b>	
	Općina Konjic Maršala Tita br. 62 88400 Konjic

<b>IZVOĐAČ:</b>	
	INZA Lab d.o.o. Sarajevo Ulica Vitomira Lukića br. 12a 71 000 Sarajevo

Br \_\_\_\_\_ /2015.g.

Datum: \_\_\_\_\_

Konjic

**Za Općinu Konjic**

**DOKUMENT ODOBRILO:**

Načelnik općine

Na osnovu Programa rada za izradu procjene ugroženosti od požara za područje općine Konjic, broj: 3732-09-15-1, koji je sačinjen na osnovu tačaka 12.,13 i 14. Metodologije za izradu procjene ugroženosti od požara (Službene novine FBiH, broj 08/11) u izradi procjene su učestvovali:

**Rukovodilac izrade procjene:**

1. Dika Avdibegović, Dipl.ing. mašinstva \_\_\_\_\_

**Zaposlenici Instituta:**

Ime i prezime	Stručna sprema	E-mail:
1. Edin Šenderović	Dipl.ing. arhitekture	edin.senderovic@inzagroup.eu
2. Jasmin Ibišević,	dipl.inž.arhitekture	jasmin.ibisevic@inzagroup.eu
3. Vedran Avdić	Dipl.ing. mašinstva	vedran.avdic@inzagroup.eu
4. Elvir Topalović MA	Magistar sigurnosti	elvir.topalovic@inzagroup.eu
5. Senid Osmanković MA	Dipl.ing. mašinstva	senid.osmankovic@inzagroup.eu
6. Irfan Mehanović	Ing. elektrotehnike	irfan.mehanovic@inzagroup.eu
7. Nemanja Šimić	Dipl.ing.arhitekture	nemanja.simic@inzagroup.eu
8. Amel Žilić MA	Dipl.ing.geod.	amel.zilic@inzagroup.eu

**Konsultanti:**

Ime i prezime	Stručna sprema
1. Dr.sci. Ferdo Pavlović	<b>Dipl.ing.hemije</b> (dokor hemijskih nauka, zamjenik predsjedavajućeg Naučnog vjeća za razvoj Instituta, član Uprave Instituta
2. Dr.sci.Sanin Džidić	<b>Dipl.ing. građevinarstva</b> – Izvršni direktor Instituta, član CEN/TC 127 “Fire Safety in Building i član BAS/TC 37 “Sigurnost građevine od požara”.

Broj: \_\_\_\_\_ 15

Sarajevo: \_\_\_\_\_ 2015.

**DIREKTOR:**

\_\_\_\_\_

Broj: 3732-09//15

Datum: 02.9.2015. godine

Na osnovu člana. 347. Zakona o privrednim društvima Federacije BiH (Službene novine Federacije BiH br. 23/99), Ugovora za izradu procjene Ugroženosti od požara za područje općine Konjic, broj: UNDPBIH-15-279-DRR-INZALAB-1 od 25.08.2015. godine, direktor INZA LAB d o n o s i:

## O D L U K U

o formiranju radne grupe na izradi Procjene ugroženosti od požara za područje općine Konjic.

### I.

Formira se radna grupa za izradu Procjene ugroženosti od požara za područje općine Konjic, u sljedećem sastavu:

Dika Avdibegović, dipl.ing.mašinstva;  
Sanin Džidić, dr.sci. građevine  
Edin Šenderović, dipl.ing.arhitekture;  
Vedran Avdić, dipl.ing.mašinstva;  
Irfan Mehanović, dipl.ing. elektrotehnike;  
Elvir Topalović MA, dipl.politolog sigurnosti;  
Senid Osmanković MA, dipl.ing.mašinstva;  
Jasmin Ibišević, dipl.ing.arhitekture,  
Nemanja Šimić, dipl.ing. arhitekture,  
Amel Žičić MA, dipl.ing.geod.

### II.

Za Rukovodioca posla u izradi Procjene ugroženosti od požara za područje općinom Konjic, imenuje se Dika Avdibegović, dipl.ing.mašinstva.

Imenovana ima položen stručni ispit, 6 (šest) godina iskustva na poslovima zaštite od požara, te ispunjava uslove u skladu sa Pravilnikom o kriterijima za kadrovske, tehničke i druge uslove koje moraju ispunjavati pravna lica registrovana za poslove zaštite od požara („Službene novine Federacije BiH“, broj: 07/12 ).

### III.

Odluka stupa na snagu danom donošenja.

**DIREKTOR:**

Dostaviti:

- Općina Konjic
- Služba za civilnu zaštitu, 1x;
- Članovima radne grupe, 1x;
- a/a.



Rješenje je pravosnažno dana 20.03.2014. godine.

Broj: UPI/03-23-2-303/13 AK  
Sarajevo, 17.02.2014. godine

MINISTAR  
mr. sc. *Desnica Radivojević*

Federalno ministarstvo prostornog uređenja rješavajući po zahtjevu pravnog lica "INZA lab" d.o.o. Sarajevo, za izdavanje rješenja o ispunjavanju uslova za obavljanje stručnih poslova iz oblasti zaštite od požara, a na osnovu člana 37, stav 2. Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 64/09), člana 13. Pravilnika o kriterijima za kadrovske, tehničke i druge uslove koje moraju ispunjavati pravna lica registrovana za obavljanje poslova iz oblasti zaštite od požara ("Službene novine Federacije BiH", broj 69/13), čl. 200. i 215. Zakona o upravnom postupku („Službene novine Federacije BiH“, br. 2/98 i 48/99), d o n o s i

### RJEŠENJE

1. **UTVRĐUJE SE** da, "INZA lab" d.o.o. Sarajevo, sa sjedištem u Sarajevu, Ilidža, u ulici Vitomira Lukića br. 12a, ispunjava uslove za obavljanje stručnih poslova iz oblasti zaštite od požara, definisanih tačkom 6. Pravilnika., i to:
  - 1) izrada procjene ugroženosti od požara;
  - 2) izrada plana zaštite od požara;
  - 3) izrada elaborata zaštite od požara;
  - 4) izrada elaborata zaštite od požara na gradilištu;
  - 6) izrada općih akata zaštite od požara;
  - 7) izdavanje stručne ocjene na projektnu dokumentaciju,
  - 8) izdavanje stručnog mišljenja sa aspekta primjenjenosti mjera zaštite od požara za građevine i
  - 9) laboratorijska ispitivanja u oblasti zaštite od požara (ispitivanja reakcije na požar, ispitivanje otpornosti na požar i druge vrste ispitivanja, prema metodama koje ispunjavaju zahtjeve utvrđene u odgovarajućim bosanskohercegovačkim, evropskim, međunarodnim i drugim standardima u ovoj oblasti).
2. Obavljanje stručnih poslova iz oblasti zaštite od požara iz tačke 1. ovog rješenja daje se na period od 4 (četiri) godina.
3. Pravno lice iz tačke 1. ovoga rješenja dužno je u roku od 8 dana od dana nastale bilo kakve promjene zatražiti izmjenu rješenja ako su se naknadno promijenili podaci na osnovu kojih je izdato rješenje.
4. Pravno lice iz tačke 1. ovoga rješenja dužno je podnijeti zahtjev za izdavanje klauzule pravosnažnosti 30 dana nakon prijema rješenja.

### Obrazloženje

Dana 06.11.2013. godine "INZA lab" d.o.o. Sarajevo ovom federalnom ministarstvu podnijela je zahtjev za izdavanje rješenja za obavljanje stručnih poslova zaštite od požara definisanih članom 6. tač. 1., 2., 3., 4., 6., 7., 8. i 9. Pravilnika o kriterijima za kadrovske, tehničke i druge uslove koje moraju ispunjavati pravna lica registrovana za obavljanje poslova iz oblasti zaštite od požara („Službene novine Federacije BiH“, broj 69/13).

Uz zahtjev je dostavljena i prihvaćena sljedeća dokumentacija:

- ovjerena kopija rješenja o registraciji od 08.12.2011. godine,

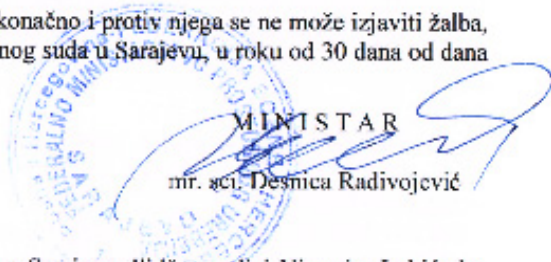
- ovjerena kopija aktuelnog izvoda iz sudskog registra od 29.01.2014. godine,
- ovjerena kopija rješenja o izmjenama podataka, broj: 065-0-Reg-13-002706 od 29.11.2013. godine,
- ovjerena kopija liste osiguranih lica za obveznika od 14.11.2013. godine,
- ovjerena kopija izvještaja o broju zaposlenih radnika kod poslodavca,
- ovjerena kopija rješenja broj: 06-44-2-110-18/13 izdata od strane Instituta za akreditiranje BiH,
- ovjerena kopija rješenja broj: 26/10 izdato od strane Instituta za akreditiranje BiH,
- ovjerena kopija rješenja broj: 06-44-2-54-11/12 izdato od strane Instituta za akreditiranje BiH,
- ovjerena kopija akreditacije LI-35-01,
- ugovor o ustupanju laboratorije,
- za Vedran Avdić dipl.inž.maš., dostavljena: potvrda o radnom odnosu i stažu, ovjerena kopija diplome, ovjerena kopija uvjerenja o položenom stručnom ispitu i ugovor o radu,
- za Spaho Brulić dipl.inž.rudarstva, dostavljena: potvrda o radnom odnosu i stažu, ovjerena kopija diplome, ovjerena kopija uvjerenja o položenom stručnom ispitu i ugovor o radu,
- za Sladanu Rašević dipl.inž.el., dostavljena: potvrda o radnom odnosu i stažu, ovjerena kopija diplome, ovjerena kopija uvjerenja o položenom stručnom ispitu, ugovor o radu,
- za Edin Šenderović dipl.inž.urh., dostavljena: potvrda o radnom odnosu i stažu, ovjerena kopija diplome, ovjerena kopija uvjerenja o položenom stručnom ispitu i ugovor o radu i
- 10,00 KM federalne administrativne takse na zahtjev.

U skladu sa odredbama člana 37, stav 2. Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 64/09), ovo Federalno ministarstvo je pribavilo mišljenje Federalne uprave civilne zaštite, broj: 05-02/9-737-1/13 od 10.02.2014. godine u kojem se navodi da se, pravnom licu "INZA lab" d.o.o. Sarajevo može izdati rješenje o ispunjavanju uslova za obavljanje poslova iz oblasti zaštite od požara koji su utvrđeni članom 6, stav 1. tač. 1., 2., 3., 4., 6., 7., 8. i 9. Pravilnika.

Slijedom naprijed navedenog, odlučeno je kao u tački 2. dispozitiva rješenja.

Na temelju naprijed navedenog, i u smislu člana 37, stav 2. Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu ("Službene novine Federacije BiH", broj 64/09) odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

Pouka o pravnom lijeku: Ovo rješenje je konačno i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor kod Kantonalnog suda u Sarajevu, u roku od 30 dana od dana prijema istog.



Dostaviti:

**1. Naslovu,**

"INZA lab" d.o.o. Sarajevo, sa sjedištem u Sarajevu, Hlidža, u ulici Vitomira Lukića br. 12a,

2. Federalna uprava civilne zaštite, ul. Dženetića Čikma br. 14, 71000 Sarajevo.

3. Federalna uprava za inspeksijske poslove.

4. Evidenciji i

5. a/a.



## SADRŽAJ

<b>I. OPĆI DIO</b> .....	<b>10</b>
1.1. Opće odredbe.....	10
1.2. Mjere, način izrade, usklađivanje, ažuriranje i čuvanje procjene ugroženosti od požara .....	11
1.2.1. Mjere zaštite od požara .....	11
1.2.2. Način izrade Procjene ugroženosti od požara .....	11
1.2.3. Usklađivanje procjene ugroženosti .....	11
1.2.4. Ažuriranje procjene ugroženosti .....	11
1.2.5. Čuvanje procjene ugroženosti .....	11
<b>II. DIO: PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA</b> .....	<b>12</b>
2.1. Geografski položaj, geološko – hidrološki, klimatski i seizmički uvjeti općine.....	12
2.1.1. Geografski položaj .....	12
2.1.2. Geološko – hidrološki uvjeti .....	12
2.1.3. Klimatski uvjeti .....	13
2.1.4. Seizmički uvjeti.....	14
2.2. Ekonomska razvijenost općine.....	15
2.3. Površina općine Konjic .....	16
2.4. Broj stanovnika .....	18
2.5. Pregled naseljenih mjesta .....	18
2.5.1. Pregled pravnih lica u privredi po vrstama .....	25
2.6. Pregled pravnih lica u privredi u smislu povećane opasnosti za nastajanje požara .....	29
2.7. Pregled industrijskih zona .....	31
2.8. Pregled cestovnih i željezničkih pravaca i aerodroma .....	32
2.8.1. Pregled cestovnih pravaca.....	32
2.8.2. Pregled željezničkih pravaca.....	33
2.8.3. Pregled aerodroma.....	33
2.9. Pregled turističkih naselja .....	34
2.10. Pregled elekto – energetske građevine za proizvodnju i prenos električne energije ..	38
2.11. Pregled lokacija na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tečnosti i gasova, eksplozivnih materija, te drugih opasnih materija .....	40
2.12. Pregled vatrogasnih domova i broj dobrovoljnih i profesionalnih vatrogasnih jedinica za gašenje požara.....	40

2.12.1. Pregled vatrogasnih domova .....	41
2.12.2. Broj profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih jedinica.....	42
2.12.3. Pregled materijalno – tehničkih sredstava koja posjeduju vatrogasne jedinice ...	42
2.13. Pregled mjesta na kojima postoji stalno vatrogasno dežurstvo.....	46
2.14. Pregled prirodnih crpilišta vode koji se mogu upotrebljavati za gašenje požara .....	47
2.15. Pregled vanjske hidrantske mreže i pregled naselja i dijelova naselja u kojima su izvedene vanjske hidrantske mreže za gašenje požara.....	48
2.16. Pregled građevina na kojima stalno ili privremeno boravi veći broj lica.....	50
2.16.1. Zgrada općine Konjic .....	50
2.16.2. Srednjoškolske ustanove .....	50
2.16.3. Osnovnoškolske ustanove .....	50
2.16.4. Vrtići / obdaništa .....	51
2.16.5. Hoteli i ugostiteljski objekti .....	51
2.16.6. Tržni centri .....	52
2.16.7. Kulturno – umjetnički objekti .....	52
2.16.8. Kulturno – sportski objekti.....	53
2.16.9. Vjerski objekti .....	53
2.16.10. Zdravstvene ustanove .....	54
2.16.11. Stambeni objekti.....	55
2.17. Pregled lokacija i građevina na kojima se obavlja utovar i istovar zapaljivih tekućina, gasova i drugih opasnih materija.....	55
2.18. Pregled poljoprivrednih i šumskih površina.....	55
2.18.1. Pregled šuma po vrstama i stepenu ugroženosti od požara, izgrađenosti protivpožarnih puteva i požarnih prosjeka .....	56
2.19. Pregled naselja, kvartova, ulica i značajnih građevina koje su nepristupačne za prilaz vatrogasnim vozilima .....	59
2.20. Pregled naselja, kvartova, ulica ili značajnih građevina u kojima nema dovoljno sredstava za gašenje požara.....	61
2.21. Pregled sistema telefonske i radio – veze upotrebljivih prilikom gašenja požara. ....	61
2.22. Pregled operativnih centara Civilne zaštite i profesionalne vatrogasne brigade koje se koriste u slučaju dojava nastanka požara .....	62
2.23. Pregled broja požara u posljednjih deset godina .....	62
<b>III. STRUČNA OBRADA PODATAKA .....</b>	<b>66</b>
3.1. Stručno mišljenje o makropodjeli na požarne sektore i zone uz ocjenu da li one, u skladu sa propisima, obezbjeđuju sprečavanje širenja požara .....	66

3.2. Stručno mišljenje o gustoći izgrađenosti unutar jednog požarnog sektora ili zone uz ocjenu o postojećoj fizičkoj strukturi građevina s obzirom na širenje požara .....	70
3.3. Stručno mišljenje o spratnosti građevina i pristupnosti putevima i površinama za eventualne akcije evakuacije i gašenja .....	72
3.4. Stručno mišljenje o starosti građevina i potencijalnim opasnostima za izazivanje požara .....	75
3.5. Stručno mišljenje o stanju provedenosti mjera zaštite od požara u industrijskim zonama i ugrožavanju izvan industrijskih zona .....	77
3.6. Stručno mišljenje o stanju provedivosti mjera zaštite od požara za građevine istih namjena na određenim područjima .....	80
3.7. Stručno mišljenje o izvorištima vode i hidrantskoj instalaciji za gašenje požara .....	83
3.8. Stručno mišljenje o izvedenoj distributivnoj mreži energenata .....	85
3.9. Stručno mišljenje o stanju provedenih mjera zaštite od požara na šumskim i poljoprivrednim površinama. ....	87
3.10. Stručno mišljenje o uzrocima nastajanja i širenja požara na već evidentiranim požarima tokom zadnjih 10 godina .....	90
3.11. Stručno mišljenje o broju profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih jedinica .....	92
<b>IV. PRIJEDLOG TEHNIČKIH I ORGANIZACIJSKIH MJERA KOJE JE POTREBNO PROVESTI KAKO BI SE OPASNOST OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA SMANJILA NA NAJMANJI MOGUĆI NIVO.....</b>	<b>103</b>
4.1. Mjere za sanaciju postojećeg stanja .....	103
4.2. Razvojne mjere koje bi se provodile na građevinama, građevinskim djelovima i otvorenim prostorima .....	106
4.3. Promjena namjene građevine ili prostora.....	110
4.4. Mjere za izvođenje novih instalacija za gašenje i dojavu požara.....	111
4.5. Mjere za izgradnju novih izvora i instalacija za opskrbu vodom za gašenje požara... ..	111
4.6. Mjere za osnivanje novih jedinica za gašenje požara .....	112
4.7. Mjere u vezi s loženjem vatre i spaljivanjem korova i drugog biljnog otpada na otvorenom prostoru .....	113
4.8. Mjere za izgradnju novih osmatračkih mjesta za otkrivanje požara na otvorenim prostorima.....	114
4.9. Mjere za izmjenu ili dogradnju sistema veza .....	114
<b>V. PROCJENA UGROŽENOSTI PRAVNIH LICA .....</b>	<b>115</b>
<b>VI. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>116</b>
<b>VII. BIBLIOGRAFIJA .....</b>	<b>118</b>
<b>VIII. GRAFIČKI PRILOZI .....</b>	<b>121</b>

## I. OPĆI DIO

### 1.1. Opće odredbe

Metodologijom za izradu procjene ugroženosti od požara (Službene novine Federacije BiH, broj 8/11), a u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara i vatrogastvu (Službene novine Federacije BiH, broj: 64/09), propisan je sadržaj i način izrade procjene ugroženosti od požara područja općine, kao i postupak usklađivanja, ažuriranja i čuvanja procjene ugroženosti.

Procjena ugroženosti od požara, kao sastavni dio procjene ugroženosti od prirodnih i drugih nesreća, predstavlja temeljni dokument za izradu Plana zaštite od požara općine Konjic. Procjena ugroženosti od požara općine Konjic ima za cilj da se analiziraju i procjene sva pitanja vezana za izradu plana zaštite od požara i to:

- a) Rizici, odnosno uzroci koji mogu dovesti do nastanka požara na području općine Konjic,
- b) Posljedice koje mogu nastati po ljudstvo i materijalna dobra,
- c) Utvrđivanje odgovarajuće organizacije zaštite od požara u cilju spriječavanja nastajanja požara, odnosno spašavanju ljudstva i materijalnih dobara,
- d) Procjena potreba i mogućnosti u osiguranju ljudskih i materijalnih potencijala neophodnih za ostvarivanje procjene organiziranosti zaštite od požara, i
- e) Druga pitanja kojim se smanjuju rizici i uzroci nastajanja požara.

Procjena ugroženosti od požara izrađena je na temelju svih raspoloživih podataka o požarima koji su se u prethodnom periodu dešavali ili se mogu desiti na području općine Konjic, sa posljedicama koje su nastajale ili koje mogu nastati, znanstvenim, tehničkim i drugim saznanjima i dostigunućima i drugim stručnim podlogama koje su korišćene za izradu Procjene ugroženosti od požara.

Temeljni elementi Procjene ugroženosti od požara:

- Postojeće stanje,
- Analiza požarne ugroženosti,
- Stručna mišljenja o postojećem stanju organiziranja zaštite od požara, organiziranja i stanja osposobljenosti profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih jedinica te službi za zaštitu od požara
- Prijedlog mjera,
- Zaključak, i
- Grafički prilozi.

Prilikom izrade procjene ugroženosti od požara, korištene su definicije prirodnih i drugih nesreća koje su saždržane u Uredbi o jedinstvenoj metodologiji za procjenu šteta od prirodnih i drugih nesreća (Službene novine Federacije BiH, broj: 35/04, 38/06, 52/09 i 56/09).



## **1.2. Mjere, način izrade, usklađivanje, ažuriranje i čuvanje procjene ugroženosti od požara**

### ***1.2.1. Mjere zaštite od požara***

Mjere zaštite od požara proizašle iz Procjene ugroženosti od požara, koja je izrađena za područje općine, obavezane su za sve njihove vlasnike i korsinike.

### ***1.2.2. Način izrade Procjene ugroženosti od požara***

Izrada Procjene ugroženosti od požara vršena je na osnovu Programa za izradu Procjene ugroženosti od požara općine Konjicu kojem su utvrđena stručna lica INZA Lab d.o.o. naučne ustanove iz Sarajeva i Službe civilne zaštite općine Konjic, a kako je predviđeno tačkama 12, 13 i 14. Metodologije za izradu procjene ugroženosti od požara (Službene novine Federacije BiH, broj: 8/11).

### ***1.2.3. Usklađivanje procjene ugroženosti***

Usklađivanje Procjene ugroženosti vrši se u slučajevima ako su u procjeni ugroženosti višeg nivoa utvrđene određene obaveze za niži nivo vlasti i vrši se na način što se procjena ugroženosti općine usklađuje sa procjenom ugroženosti kantona u cjelini. U cilju usklađivanja procjene Kantonalna uprava civilne zaštite Hercegovačko – neretvanskog kantona je dužna izvod iz procjene ugroženosti u odnosu na pitanja koja se odnose na općinu dostaviti Službi civilne zaštite općine u skladu sa tačkom 21. Metodologije za izradu procjene ugroženosti od požara.

### ***1.2.4. Ažuriranje procjene ugroženosti***

Usvojena Procjena ugroženosti od požara podliježe obaveznoj analizi najmanje jednom godišnje, pri čemu se ocjenjuje potreba njenog ažuriranja i dogradnje, a ako se na području za koje je donešena procjena ugroženosti nastupile određene promjene koje bitno utiču na promjenu procjenjenog stanja. Ažuriranje procjene vrši se odmah nakon saznanja za nastupanje tih promjena.

Ažuriranje procjene vrši se na isti način i po postupku koji je predviđen za izradu i donošenje procjene ugroženosti od požara po odredbama tačkaka od 12. do 20. Metodologije za izradu procjene ugroženosti od požara.

### ***1.2.5. Čuvanje procjene ugroženosti***

Procjena ugroženosti čuva se kao poseban dokument u Službi civilne zaštite općine Konjic.

Broj: \_\_\_\_\_ 15

**NAČELNIK OPĆINE**

Konjic \_\_\_\_\_ 2015

\_\_\_\_\_

## II. DIO: PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA

### 2.1. Geografski položaj, geološko – hidrološki, klimatski i seizmički uvjeti općine

#### 2.1.1. Geografski položaj

Općina Konjic leži između 17°45' i 18°48' sjeverne geografske širine, odnosno na 42°28' i 43°53' geografske dužine. Ukupno zauzima 1.386,59 km<sup>2</sup> ili 26,5% teritorije HNK, odnosno 4,5% teritorije FBiH. Prostire se na nadmorskoj visini od 270mm (Ostrožac na Neretvi) do 2.097 mnm (Otiš, planina Prenj). Na području općine se prostiru tri planinska masiva: Prenj, Visočica i Bitovnja, a u graničnim dijelovima i Ivan planina, Pogorelica planina, Borašnica, te obronci Bjelašnice i Crvnje. U nizinskom dijelu je nekoliko polja: Obarsko, Polje-jezero, Boračko, Župsko i Džajičko polje.



Slika 1. Položaj općine Konjic

Politička općina Konjic je po površini najveća općina u Bosni i Hercegovini, i zauzima površinu od 1.386,592 km<sup>2</sup>.

Prema podacima Zavoda za statistiku, što je relevantno do objave konačnih rezultata Popisa 2013.godine, u općini Konjic je nastanjeno 27 778 stanovnika. Prema pomenutim podacima, gustoća naseljenosti za 2012. godinu je iznosila 25 st/km<sup>2</sup>, što znači da je područje općine rijetko naseljeno, te spada u najrjeđe naseljene općine FBiH. Takođe, evidentne su činjenice gubitka više od 35% ukupnog broja stanovnika sa područja općine u periodu od 20 godina, te rapidnog starenja prisutnog stanovništva.

#### 2.1.2. Geološko – hidrološki uvjeti

Područje općine Konjic zauzima površinu od 1.386,59 km<sup>2</sup> i pripada dijelu Dinarskih planina. Ono što je karakteristika područja, jeste činjenica da se na veoma malom prostoru javljaju gotovo sve moguće kombinacije kraških, glacijalnih, denudacionih i drugih mikroelemenata

reljefa. Posebno su česte različite kraške pojave. Prema geotektonskom i geomorfološkom položaju, teritorij općine ulazi u sastav dvije velike makrotektonske jedinice, tj. vanjskih Dinarida i Centralnih Dinarida, te Bosanskog škriljavog gorja na sjeveru. Hipsometrijski posmatrano, područje iskazuje izrazito dinamičan reljef, gdje se planinski vrhovi, nerijetko iznad 2000 m.n.v. smjenjuju sa blago zatalasanim gorjem, sve do aluvijuma rijeke Neretve i donjih tokova njenih pritoka, koji su na visinama 270 – 280 m.n.v.

Prema svojim hidrogeološkim svojstvima, tj., hidrogeološkoj regionalizaciji stjenskih masa, istraživano područje karakterišu dvije vrste kompleksa: tereni sa akviferima i tereni bez akvifera. Nevodonosne stijene i hidrogeološki kompleksi bez akvifera zauzimaju najveći dio posmatranog područja (55,04%), više od polovine. Slijede ih akviferi pukotinsko – kaverozne poroznosti ili u terminologiji poznati i kao akviferi krško – pukotinske poroznosti, gdje se „osnovna specifičnost krške hidrografije ogleda u skoro potpunoj bezvodnosti na površini, ali bogatstvom vode u unutrašnjosti krečnjačkih masa“. <sup>1</sup> Općina Konjic po svom je hidropotencijalu najbogatija općina u Bosni i Hercegovini: 145 km riječnog toka i 14 km<sup>2</sup> jezerskih površina.

### **2.1.3. Klimatski uvjeti**

Područje općine Konjic pripada mediteranskoj regiji i regiji bosanskog visokog krša, a pod uticajem je izmjenjene jadranske klime, tj., tri klimatska pojasa: izmjenjena mediteranske, predplaninske mediteranske i planinske klime. Mediteranska klima ulazi predjele dublje u kopnu, tu dopiru oslabljeni morski uticaji, u čemu dolina Neretve igra veliku ulogu, a njen uticaj se osjeća sve do sela Šunji. Srednja temperatura opada sa porastom nadmorske visine u prosjeku za 0,6°C na svakih 100 m, pa razmjerno tome raste i mogućnost mraza. Najtopliji mjesec je juli.

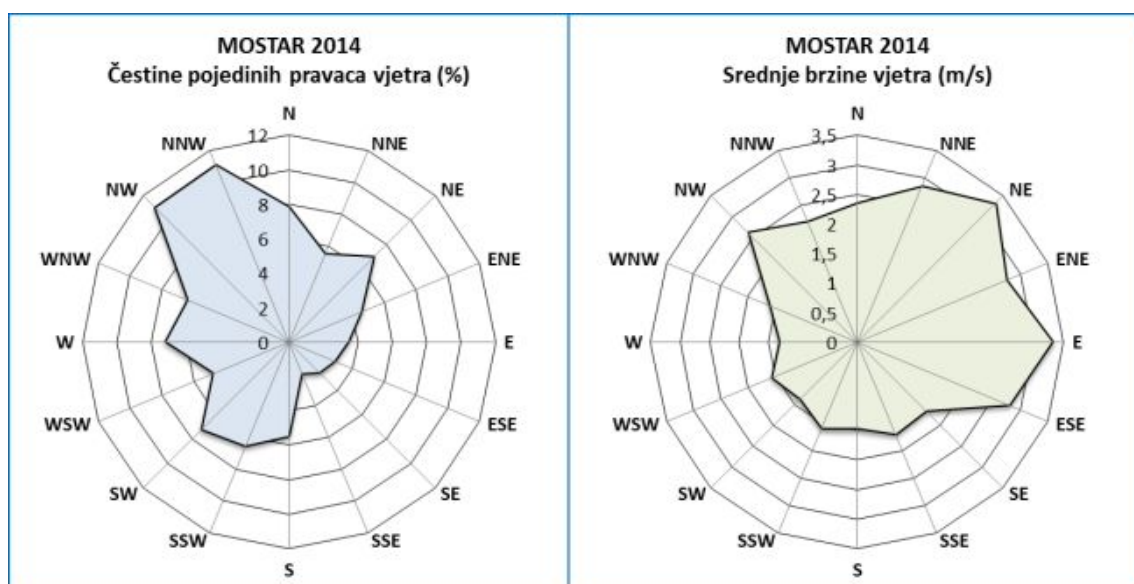
Apsolutne maksimalne temperature u julu i avgustu mogu iznositi i preko 40,0 °C. Najhladniji mjesec je januar, a apsolutne minimalne temperature su rijetko ispod -10,0 °C. Prvi dan sa pojavom mraza prosječno je početkom decembra, a posljednji dan sa pojavom mraza je prosječno krajem februara. Maksimalne dnevne padavine zabilježene u Konjicu iznose 1509 l/m<sup>2</sup>.

Prosječna godišnja vrijednost relativne vlažnosti iznosi 79%, minimalna srednja mjesečna vrijednost iznosi 74% u mjesecu julu, a maksimalna srednja mjesečna vrijednost je u mjesecu decembru i iznosi 89%. Oblačnost je najmanja u julu, a dostiže svoj maksimum u januaru. Preovladavaju vjetrovi iz pravca jugoistok i sjeverozapad, a ostali pravci su znatno manje zastupljeni, te su rezultat dnevne smjene vjetrova. Vjetrovi koji pušu u jesen i proljeće su potencijalno opasni za opstanak sastojina. Sjeverni vjetrovi su hladni, pušu u toku zime i donose snijeg.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Prostorni plan općine Konjic 2013 – 2033.g. str.7.

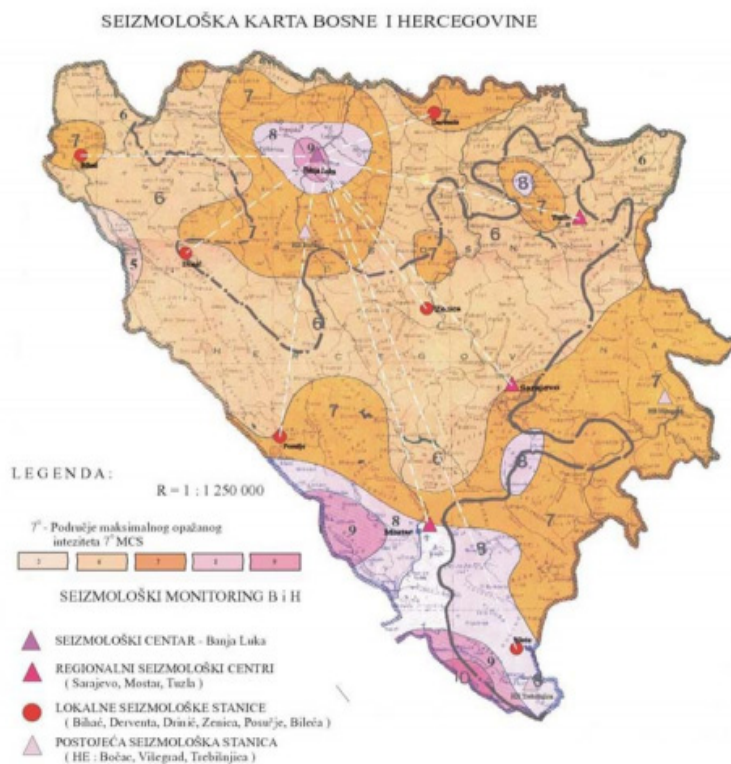
<sup>2</sup> Isto



Slika 2. Ruža vjetrova prema MO Mostar

### 2.1.4. Seizmički uvjeti

Na seizmološkoj karti Bosne i Hercegovine izdvojene su zone s maksimalnim intenzitetima potresa i zapaža se, da se najveći dio teritorija nalazi u zoni 7, 8 i 9-og stupnja seizmičkog intenziteta MCS skale.



Slika.3. Seizmološka karta BiH

Općina Konjic se nalazi u zoni 6-og i 7-og stupnja seizmičkog intenziteta MC skale.

Red. br.	Stupanj (MCS)	KARAKTERISTIKE OSCILACIJA I OŠTEĆENJA KOJA MOGU IZAZVATI	AKCELERACIJA $\alpha$ (m/s <sup>2</sup> )
1	2	3	4
1.	I	Oscilacije se registriraju samo aparatima	< 0.0025
2.	II	Oscilacije se osjećaju iznimno pri miru	0.0025 – 0.005
3.	III	Oscilacije osjećaju poneki ljudi ili oni koji su upoznati s eksplozijom	0.0025 – 0.010
4.	IV	Oscilacije osjećaju mnogi ljudi, stakla zveckaju	0.010 – 0.025
5.	V	Opadaju komadići maltera, javljaju se pukotine u malteru	0.025 – 0.050
6.	VI	Sitne pukotine u malteru i oštećenja slabijih zgrada	0.050 – 0.100
7.	VII	Oštećenje zgrada koje su u zadovoljavajućem stanju, pukotine u malteru, opadanje komada maltera, pukotine na spojevima zidova	0.10 – 0.25
8.	VIII	Znatna oštećenja na zgradama, pukotine u konstrukcijskim zidovima i velike pukotine kod pregradnih zidova i sl.	0.25 – 0.50
9.	IX	Razvaljivanje zgrada, otvorene pukotine u zidovima	0.50 – 1.00

Tabla 1. Merkalijeva skala (MCS) intenziteta potresa

Iz tablice 1. vidimo da područja u zoni 6-og i 7-og stupnja Merkalijeve skale nisu toliko seizmički aktivna i ugrožena.

Zaključujemo da je općina Konjic s aspekta seizmičke aktivnosti i uvjeta, u povoljnom položaju.

## 2.2. Ekonomska razvijenost općine

Prije ratnih dešavanja u Bosni i Hercegovini općina Konjic je svrstavana u red razvijenijih općina „prevashodno zahvaljujući izuzetno jakom metalnom kompleksu UNIS Konjic industrijskom zonom sa raznovrsnim asortimanom proizvoda metalne industrije, kao što su namjenska industrija, industrija vijaka i automobilskih dijelova, štancovanim i struganim dijelovima, alatima za širu namjenu, remont i proizvodnja novih mašina i proizvodnja i distribucija toplotne energije za grijanje i industriju. Druga grana privrede koja je u velikoj mjeri uticala na razvoj Općine Konjic je drvnoprerađivačka industrija koja je obuhvatala industrijsku zonu „ŠIPAD“ Konjic i bila je bazirana na sječu i preradu drvene građe, izradu rezbarenog namještaja širokog asortimana i razne stolarske usluge. Građevinska industrija se uglavnom odnosila na niskogradnju, visokogradnju, separaciju šljunka za proizvodnju betona i betonskih elemenata. Rudarska industrija na području Općine Konjic je zastupljena kroz eksploataciju i preradu pirofilita.

U odnosu na prijeratno stanje, danas općina Konjic iako je privredna struktura u bitnom izmjenjena, bilježi svoj rast. Na području općine u 2014.godini registrirano je ukupno 2210 preduzeća. Pojavljuju se nove firme koje sa svojom tehnologijom, proizvodnjom i upošljavanjem novih radnika postaju značajan faktor privrednog razvoja općine Konjic. U



narednoj tabeli prikazane su kompanije koje danas čine okosnicu privrednog razvoja općine Konjic.

Redni broj	Naziv firme	Djelatnost	Broj zaposlenih
1	P.D. „Igman“ d.d.	Metalna industrija	cca 1000
2	Graewe Tativ d.o.o.	Metalna industrija	180
3	Konjic karton	Proizvodnja kartonske ambalaže	cca 40
4	Štancovani dijelovi“ d.d.	Metalna industrija	55
5	General Trading Cocept d.o.o.	Drvena industrija	Cca 50
6	SurTec-Eurosaj d.o.o.	Metalna industrija	cca 150
7	ASK d.o.o. Konjic	Metlana industrija	11
8	„UNISGAL“ D.D	Metalna industrija	cca 50
9	NN Erope Konjic Plant	Metalna industrija	cca 180
10	ALAT d.o.o. Konjic	Metalna industrija	45
11	GD „RAD“ dd	Građevinarstvo	40
12	Društvo za vodoprivredu „BUJICE“ d.d.	Građevinarstvo	56
13	PBP D.O.O.	Građevinarstvo	29
14	GPI d.o.o.	Građevinarstvo	30
15	INVEST GROUP d.o.o.	Građevinarstvo	25
16	„GRADNJA KONJIC“ d.o.o.	Građevinarstvo	25
17	„TIN“ d.o.o.	Građevinarstvo	7
18	„FAHMO-GRADNJA“ d.o.o.	Građevinarstvo	20
19	Larix d.o.o.	Drvoprerađivačka	14
20	Vidačković d.o.o. export-import	Drvoprerađivačka	10
21	Balkanika d.o.o.	Drvoprerađivačka	30
22	„Rudar“ d.d.	Rudarstvo	40

Tabela 2. Pregled značajnijih pravnih lica u privredi

U 2012. godini na području općine Konjic ukupan broj zaposlenih kretao se oko 4.455, da bi u 2013. godini taj broj porastao na 4 699, a u 2014. godini došlo je do ponovnog pada broja zaposlenih na 4.630 osoba. Sa druge strane broj nezaposlenih osoba na području općine Konjic u 2012. godini iznosio je 3.855, u 2013 godini taj broj je iznosio 3 929, a u 2014. 4.170. Prosječna neto plaća u općini Konjic 2012. godine iznosila je 696 KM, u 2013. godini 690 KM, da bi u 2014. godini bio zabilježen rast neto plaće na 720 KM.

### 2.3. Površina općine Konjic

Konjic je grad i središte istoimene općine na krajnjem sjeveru planinske Hercegovine, u centralnom dijelu Bosne i Hercegovine. Grad je 1991. brojao oko 14.500, a općina blizu 45.000 stanovnika. Općinu Konjic karakteriše površina od 1389,59 km<sup>2</sup>, po kojoj je najveća u Federaciji Bosne i Hercegovine.

Tipološki posmatrano, Konjic je jedina urbana cjelina koja nosi funkcije centralnih sadržaja pripadajućih područja.

Osim općinskog centra značajnu ulogu u sistemu naselja imaju i sekundarni centri, te centri mjesnih zajednica. Općina Konjic organizovana je u 16 mjesnih zajednica koje su registrovane kao pravna lica, i to slijedeće mjesne zajednice: Centar, Trešanica, Novo naselje,



Bradina, Podorašac, Džepi, Lisičići, Grabovci, Neretvica, Jasenik, Čelebići, Stari grad, Spiljani, Glavatičevo, Bjelimići.

Od ukupne površine Općine, na poljoprivredno zemljište otpada 47.313 ha ili 39,27 %. „U tom zemljištu značajan dio od 36,5% vodi se kao državno vlasništvo, dok veći ostatak od 63,5% pripada privatnim porodičnim gazdinstvima. Prosječna veličina zemljišnog posjeda po jednom domaćinstvu, iznosi 4,8 ha poljoprivrednog zemljišta, i u njemu 1,98 ha onog koji se može obrađivati. Pored poljoprivrednog zemljišta veliki dio površine Općine zauzimaju šumske površine i to sa učešćem od 69.475,00 odnosno 57,67 %.

Pored poljoprivrednih i šumskih površina u narednoj tabeli prikazano je učešće i drugih kultura u ukupnoj površini Općine.<sup>3</sup>

Red.br.	Kultura	Površina (ha)	Struktura u %
1	Oranice i bašte	4.161,00	3,45
2	Voćnjaci	2.647,00	2,19
3	Vinogradi	35,00	0,03
4	Livade	12.562,00	10,43
5	Obradive površine	19.405,00	16,11
6	Pašnjaci	27.908,00	23,16
7	Poljoprivredne površine (5-6)	47.313,00	39,27
8	Šumsko zemljište	69.475,00	57,67
9	Ostalo	3.689,00	3,06
10	Sveukupno	120.477,00	100,00

Tabela br.3. Struktura korišćenja zemljišta na području općine Konjic

S obzirom na korišćenje ili namjenu zemljišnih površina cjelokupni teritoriji općine Konjic podjeljen je u pet grupa i to:

**1. Poljoprivredno**

**2. Šumsko**

**3. Vode i vodne površina**

3.1. Vodotoci I kategorije

3.2. Vodotoci II kategorije

3.3. Akumulacije

**4. Građevinsko zemljište**

4.1. Izgrađeno (naselja)

4.2. Saobraćajnice

- Magistralne ceste
- Regionalne ceste
- Lokalne ceste
- Nekategorisane ceste

<sup>3</sup> Strategija razvoja općine Konjic za period 2008-2017-godina.

- Pruge

4.3. Eksploatacije i rekultivacije

4.4. Deponije

## 5. Ostala zemljišta

### 2.4. Broj stanovnika

Prema popisu stanovništva iz 1991. godine na području općine Konjic živjelo je 43.878 stanovnika, no, prema preliminarnim podacima popisa stanovništva iz 2013. godine u općini Konjic dana živi 26.381 u 8.371 domaćinstava i 15.084 stanova.<sup>4</sup> Prema ovim pokazateljima općina Konjic je od 1991. godine pa do 2013. godine izgubila 17.497 stanovnika.

Starosna struktura stanovništva prikazana je u tabeli u nastavku. Budući da nisu objavljeni detaljniji službeni podaci o stanovništvu u općini Konjic koristit ćemo se ranijim procjenama broja stanovnika u ovoj Općini.

Starosna struktura stanovništva					
0-7 godna	7-18 godina	18-55 godina	>55 godina	Muški	Ženski
3.031	5.125	17.772	8.289	16.417	17.800

Tabela br.4. Starosna struktura stanovništva

### 2.5. Pregled naseljenih mjesta

Pregledom je utvrđeno da je cjelokupan teritoriji općine Konjic podjeljen na 16 mjesnih zajednica sa 175 mjesnih područja<sup>5</sup>. Zaštita od požara prvenstveno tretira zaštitu ljudi kroz prevenciju požara, uklanjanje potencijalnih izvora opasnosti, itd. Zbog toga nam je jako bitno navesti sva područja na kojima boravi i živi veći broj ljudi kako bismo mogli odrediti ugrožena područja, hazarde, te postupiti po planovima koji će zaštititi ugroženo stanovništvo.

U narednoj tabeli dat ćemo pregled naseljenih mjesta sa brojem stanovnika u naseljenom mjestu.

<sup>4</sup> Preliminarni rezultati Popisa stanovništva, domaćinstava i stanova u Bosni i Hercegovini 2013. (dostupno na: [http://www.bhas.ba/obavjestenja/Preliminarni\\_rezultati\\_bos.pdf](http://www.bhas.ba/obavjestenja/Preliminarni_rezultati_bos.pdf))

<sup>5</sup> Općina Konjic, Odluka o osnivanju mjesnih zajednica, broj 03-05-12-1472/13 od 30.04.2013.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

Redni broj	Mjesna zajednica	Naseljeno mjesto	Ukupno stanovnika u MZ	Udaljenost od PVJ
1	Centar	Ul.Donje polje	1248	1 min
		Musala		3 min
		Gornje polje		5 min
		Suhi do		3 min
		Pleha i Omladinska		3 min
		Maršala Tita		3 min
		Trg državnosti		3 min
2	Trešanica	Ul.Željeznička	4335	3 min
		Trešanica		4 min
		Sarajevska		5min
		Vrbići		6min
		Pave Anđelića		5min
		Repovica		20 min
		CŽR		5 min
		IV Muslim. brigade		4 min
		Luka		4 min
		Ovčari		8 min
3	Novo naselje	Ul.Tuleg	3390	5min
		Kolonija		4 min
		Mostarska		8 min
		Radava		7 min
		3.mart		4min
		Bolnička		6 min
		Huseinbegova		4 min
		Kasima Prohića		6 min
		Pomolska		7 min
		Zaslivlje		22 min
		Zabrđe		25 min
4	Stari grad	Stara čaršija	3425	3 min
		Zuke Džumhura		3 min
		Zlatgovina		3 min
		Orašje		3 min
		Šehidska		3 min
		Zelene beretke		3 min

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

Redni broj	Mjesna zajednica	Naseljeno mjesto	Ukupno stanovnika u MZ	Udaljenost od PVJ
		Prkanj		3 min
		Konjičkog bataljona		2 min
		Hadžizulfikara		3 min
		Žabnjak		3 min
		Tuščica ,		4 min
		Trbića polje		5 min
		Turija		6 min
		Stara čaršija		3 min
5	Spiljani	Spiljani	721	17 min
		Džajići		15 min
		Ljuta		20 min
		Lučila		40 min
		Dubočani		57 min
6	Glavatičevo	Glavatičevo	742	41 min
		Krupac		49 min
		Lađanica		51 min
		Dužani		64 min
		Razići		52 min
		Ribari		50 min
		Kašići		55 min
		Dudle		63 min
		Grušča		69 min
		Čičevo		48 min
		Kula		45 min
		Ćesim		57 min
7	Bjelimići	Odžaci	1175	59 min
		Argud		69 min
		Svijenča		77 min
		Gradeljina		72 min
		G.Ljubuča		78 min
		D.Ljubuča		78 min
		Mokro		68 min
		Sopot		69 min
		Luka		69 min
		Ježeprasina		56 min

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

Redni broj	Mjesna zajednica	Naseljeno mjesto	Ukupno stanovnika u MZ	Udaljenost od PVJ
		Sitnik		46 min
		Zabrđani		55 min
		Tinje		58 min
		Veluša		66 min
		Doljani		30 min
		Ljuta		96 min
		Ljušići		131 min
		Rajac		77 min
		Brđa		80 min
		Gapići		77 min
		Luka		69 min
		Polje		84 min
		Zelomići		91 min
		Hotovlje		82 min
8	Bradina	Bradina	1600	15 min
		Šunji		17 min
		Zukići		15 min
		Bale		23 min
		Repovci		25 min
		Bulatovići		28 min
		Stojkovići		37 min
		Tuhobić		30 min
		Trešnjevica		30 min
		Gobelovina		42 min
9	Podorašac	Podorašac	1514	8 min
		Kanjina		7 min
		Vrbljani		18 min
		Brđani		12 min
		Živašnica		7 min
10	Džepi	Džepi	1210	15 min
		Vrdolje		20 min
		Blace		44 min
		Čuhovići		57 min
		Lukomir		48 min
		Zagorice		20 min

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

Redni broj	Mjesna zajednica	Naseljeno mjesto	Ukupno stanovnika u MZ	Udaljenost od PVJ
		Dubravica		89 min
11	Lisičići	Cerići	1025	10 min
		Bjelovčina		17 min
		Kralupi		14 min
		Pokojište		13 min
		Lisičići		16 min
		Vrci		18 min
12	Grabovci	Grabovci	651	22 min
		Koto		25 min
		Herići		27 min
		Barmiš		31 min
		Hasanovići		36 min
13	Neretvica	Buturović polje	7106	26 min
		Goransko polje		28 min
		Falanovo brdo		23 min
		Kostajnica		22 min
		Gostevići		30 min
		Trusina		28 min
		Gorica		28 min
		Obri		23 min
		Nevizdraci		22 min
		Gornji Gradac		26 min
		Donji Gradac		23 min
		Treboje		24 min
		Boždarevići		29 min
		Strgovnice		32 min
		Seonica ,		27 min
		Gornje Višnjevice		50 min
		Donje Višnjevice		44 min
		Krtići		30 min
		Raotići		40 min
		Sultići		27 min
Ljesovina	41 min			
Obrenovac	28 min			
Tovarnica	61 min			
Rasvar	36 min			



PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

Redni broj	Mjesna zajednica	Naseljeno mjesto	Ukupno stanovnika u MZ	Udaljenost od PVJ
		Budišnja ravan		37 min
		Gorani		33 min
		Oteležani		38 min
		Blučići		33 min
		Homatlije		75 min
		Studenčica		72 min
		Doščica		76 min
		Pačarani		49 min
		Čelina		46 min
		Bukovica		35 min
		Solakova kula		43 min
		Kruščica		48 min
		Donja Vratna Gora		71 min
		Gornja Vratna Gora		63 min
		Džanići		44 min
		Redžići		39 min
		Lokve		38 min
		Mrkosovice		50 min
		Bukovlje		47 min
		Slavkovići		50 min
		Parsovići		33 min
		Bušćak		37 min
		Kale		38 min
		Krajkovići		39 min
		Donji Prijeslop		38 min
		Lukšije		38 min
		Podhum		34 min
14	Jasenik	Jasenik	603	60 min
		Bare		50 min
		Požetva		65 min
		Crni vrh		69 min
		Plavuzi		62 min
15	Čelebići	Čelebići	3217	11 min
		Seljeni		14 min
		Idbar		17 min
		Radešine		19 min

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

Redni broj	Mjesna zajednica	Naseljeno mjesto	Ukupno stanovnika u MZ	Udaljenost od PVJ
		Javorik		39 min
		Ribići		16 min
		Orahovica		7 min
16	Borci	Borci		22 min
		Boračko jezero		29 min
		Dolovi	75	29 min
		Gakići		27 min
		Jažve		30 min
UKUPNO			32037	

Tabela br.5. Pregled naseljenih mjesta sa udaljenošću od PVJ

**2.5.1. Pregled pravnih lica u privredi po vrstama**

Na području općina Konjic registrovano je ukupno 2210 pravnih lica. U narednoj tabeli dat je prikaz pravnih lica registrovanih na području općine Konjic, a koja je značajno posmatrati sa aspekta požarne ugroženosti zbog njihove djelatnosti i površina, ali i broju osoba koje u ovim građevinama mogu privremeno boraviti. Prikazano je ukupno 105 pravnih lica i građevina.

R.br.	Naziv pravnog lica	Djelatnosti
1	P.D. „Igman“ d.d.	Proizvodnja ostalih metalnih proizvoda, d.n.
2	Graewe Tativ d.o.o.	Proizvodnja žičanih proizvoda
3	Konjic karton d.o.o.	Proizvodnja kartonske ambalaže
4	Štancovani dijelovi“ d.d.	Proizvodnja metalnih proizvoda
5	General Trading Conecept d.o.o	Drvena industrija
6	SurTec-Eurosaj d.o.o.	Površinska obrada presvlačenje metala
7	ASK d.o.o. Konjic	Restorani
8	„UNISGAL“ D.D	Površinska obrada presvlačenje metala
9	NN Europe Konjic Plant	Proizvodnja metalnih proizvoda
10	ALAT d.o.o. Konjic	Proizvodnja metalnih proizvoda
12	Larix d.o.o.	Proizvodnja ostalih drvenih proizvoda
13	Vidačković d.o.o. export-import	Proizvodnja rezane građe
14	Balkanika d.o.o.	Proizvodnja rezane građe
15	„Rudar“ d.d.	Vađenje ruda
16	Općina Konjic	Javna djelatnost
17	JU „Srednja škola“ Konjic	Obrazovanje
18	Prva osnovna škola	Obrazovanje
19	Druga osnovna škola	Obrazovanje
20	O.Š. Čelebići	Obrazovanje
21	O.Š. Parsovići	Obrazovanje
22	O.Š. Seonica	Obrazovanje
23	O.Š. Glavatičevo	Obrazovanje
24	JU Dječije obdanište “Zulejha Begeta“	Obrazovanje
25	Happy kids	Obrazovanje

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

26	Hotel & Resort Garden City	Ugostiteljstvo
27	Hotel Oaza	Ugostiteljstvo
28	Restoran Vidikovac	Ugostiteljstvo
29	Restoran Orahovica	Ugostiteljstvo
30	Restoran Novalića Kula	Ugostiteljstvo
31	Hotel Konak	Ugostiteljstvo
32	Restoran Han	Ugostiteljstvo
33	Motel Villa Palma	Ugostiteljstvo
34	Hit - Raft	Ugostiteljstvo
35	Eko selo Boračko jezero	Ugostiteljstvo
36	JU Narodni univerzitet	Obrazovanje
37	Gradska biblioteka	Obrazovanje
38	Zavičajni muzej	Kultura
39	Rodna kuća Zuke Džumhura	Kultura
40	Muzej drvorezbarstva "Mulićev rekord"	Kultura
41	Visoka škola za turizam	Obrazovanje
42	TZ HNK	Kultura i turizma,
43	Sportska dvorana	Sportski objekti
44	Školska dvorana Prve osnovne škole	Sportski objekti
45	Fitnes centar SPC Partizanovo	Sportski objekti
46	Dvorana dizača tegova KDT Konjic	Sportski objekti
47	Školska dvorana Osnovne škole Čelebići	Sportski objekti
48	Školska dvorana Osnovne škole Parsovići	Sportski objekti
49	Školska dvorana Osnovne škole Seonica	Sportski objekti
50	JU Opšta bolnica Konjic	Zdravstvo
51	Dječiji dispanzer	Zdravstvo
52	Energopetrol Konjic I	Proizvodnja, prerada i trgovina mot.goriva
53	Energopetro Konjic II	Proizvodnja, prerada i trgovina mot.goriva
54	BS Energopetrol, Boračko jezero	Proizvodnja, prerada i trgovina mot.goriva
55	BS Gasprom Konjic	Proizvodnja, prerada i trgovina mot.goriva
56	BS Hold INA Podorašac	Proizvodnja, prerada i trgovina mot.goriva
57	Punionica plina Medexd.o.o.	Proizvodnja, prerada i trgovina mot.goriva
58	BS Petrol Orahovica	Proizvodnja, prerada i trgovina mot.goriva
59	BS Petrol Konjic 1 - Živašnica	Proizvodnja, prerada i trgovina mot.goriva

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

60	BS Klisico, Butrović polje	Proizvodnja, prerada i trgovina mot.goriva
61	Islamski centar konjic	Vjerski objekat
62	Tekijska dzamija	Vjerski objekat
63	Prkanjska dzamija	Vjerski objekat
64	Čaršijska dzamija	Vjerski objekat
65	Vardačka dzamija	Vjerski objekat
66	Repovačka džamija	Vjerski objekat
67	Dzamija čelebići	Vjerski objekat
68	Dzamija lisičići	Vjerski objekat
69	Džamija buturović polje	Vjerski objekat
70	Crkva svetog vasilija velikog	Vjerski objekat
71	Franjevački samostan i crkva sv. Ivana krstitelja	Vjerski objekat
72	Crkva sv. Antuna padovanskog	Vjerski objekat
73	Crkva sv ante padovanskog	Vjerski objekat
74	Crkva sv. Apostola petra i pavla	Vjerski objekat
75	Šumarstvo "Prenj" d.d. Konjic	Šumarstvo
76	Šumarstvo Ljuta d.o.o. Konjic	Šumarstvo
77	JKP Standard d.o.o.	Javna djelatnost
78	JKP Vodovod i Kanalizacija d.d.	Trgovina na veliko
79	"Šuma-prom" d.o.o. Export- Import Konjic	Iskorištavanje šuma
80	"UNIS-TADIV" d.o.o. Konjic	Proizvodnja zakovica, vijaka, lanaca i opruga
81	Valbih d.o.o. Konjic	Ostala trgovina na veliko
82	"Koil" d.o.o. Konjic	Trgovina na malo motornim gorivima i mazivima
83	"Madžik oil" d.o.o. Konjic	Trgovina na malo motornim gorivima i mazivima
84	"Mikron" d.o.o. Konjic	Proizvodnja ambalaže od plastičnih masa
85	D.o.o. "Jupiter company" PJ Konjic	Trgovina na veliko drvetom
86	"Trgoprodukt" d.o.o. Konjic	Trgovina na veliko hemijskim proizvodima
87	"Frutol" d.o.o. Konjic	Trgovina na veliko drvetom
88	"Koni" d.o.o. Export-Import Konjic	Trgovina na malo motornim gorivima i mazivima
89	Bubalo-rese d.o.o. Konjic	Trgovina na veliko drvetom
90	Feib d.o.o. Konjic	Trgovina na veliko drvetom
91	JU Centar za socijalni rad	Ostale djelatnosti socijalne zaštite,bez smještaja
92	Klis & Co d.o.o. Konjic	Trgovina na malo motornim gorivima i mazivima
93	"Hks" d.o.o. Konjic	Trgovina na veliko drvetom

## PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

---

94	"Monir" d.o.o. Konjic	Trgovina na veliko drvetom
95	Unis "Tzk" d.d.u stečaju Buturović Polje-Konjic	Proizvodnja zakovica, vijaka, lanaca i opruga
96	Ustanova K.Š.C.-O.Š.Konjic	Osnovno obrazovanje
97	Vila de sol d.o.o. Konjic	Hoteli i moteli, sa restoranom
98	"Drvo-prerada" Konjic, vl. Mandžuka Almir	Sječa drva (iskorištavanje šuma)
99	PJ "Hotel Borašnica i kamp bungalovi"Konjic	Hoteli i moteli sa restoranom
100	Restoran "Neretva" Konjic	Restorani
101	Zr "San-plast" Konjic	Proizvodnja ambalaže od plastičnih masa
102	Motel "Konjic" Konjic	Hoteli i sličan smještaj
103	Benzinska stanica "Novalić-oil" Konjic	Trgovina na malo motornim gorivom i mazivom
104	UR "Raj u raju 1 i 2' Konjic	Djelatnosti restorana i ostalih objekata za pripremu i usluž.hrane
105	BS Prominvest Konjic	Trgovina na malo motornim gorivom i mazivom

Tabela br.6. Pregled pravnih lica u privredi



## 2.6. Pregled pravnih lica u privredi u smislu povećane opasnosti za nastajanje požara

Prema podacima dobivenih od Službe civilne zaštite općine Konjic i Profesionalne vatrogasne jedinice Konjic, na području ove općine u privredi je ukupno zastupljeno 2210 pravnih lica, a što se može vidjeti i u tački 2.5.1. ove procjene.

U narednoj tabeli prikazan je broj onih pravnih lica koje svojim djelatnostima, predstavljaju za sebe ili druge potencijalnu opasnost u slučaju nastanka / izbijanja požara.

R.br.	Naziv pravnog lica	Kategorija PU	Klasifikaciona šifra građevine
1	P.D. „Igman“ d.d.	PU1	1251
2	Graewe Tadv d.o.o.	PU1	125
3	Konjic karton d.o.o	PU1	125
4	Štancovani dijelovi“ d.d.	PU2	1251
5	General Trading Concepr d.o.o	PU1	125
6	SurTec-Eurosaj d.o.o.	PU2	2303
7	ASK d.o.o. Konjic	PU2	123
8	„UNISGAL“ D.D	PU2	2303
9	NN Euro Konjic Plan	PU1	1251
10	ALAT d.o.o. Konjic	PU1	1251
11	„TIN“ d.o.o.	PU2	125
12	Larix d.o.o.	PU1	125
13	Vidačković d.o.o. export-import	PU2	125
14	Balkanika d.o.o.	PU2	125
15	Općina Konjic	PU2	122
16	JU „Srednja škola“ Konjic	PU2	1236
17	Prva osnovna škola	PU2	1236
18	Druga osnovna škola	PU2	1236
19	O.Š. Čelebići	PU2	1236
20	O.Š. Parsovići	PU2	1236
21	O.Š. Seonica	PU2	1236
22	O.Š. Glavatičevo	PU2	1236
23	JU Dječije obdanište “Zulejha Begeta“	PU2	1236
24	Happy kids	PU3	1236
25	Hotel & Resort Garden City	PU2	1211
26	Hotel Oaza	PU2	1211
27	Restoran Vidikovac	PU3	122
28	Restoran Orahovica	PU3	122
29	Restoran Novalića Kula	PU3	122
30	Hotel Konak	PU2	1211
31	Restoran Han	PU3	122
32	Motel Villa Palma	PU3	122
33	Hit - Raft	PU3	122
34	Eko selo Boračko jezero	PU3	122
35	JU Narodni univerzitet	PU2	1261

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

R.br.	Naziv pravnog lica	Kategorija PU	Klasifikaciona šifra građevine
36	Gradska biblioteka	PU2	1262
37	Zavičajni muzej	PU2	1262
38	Rodna kuća Zuke Džumhura	PU2	1262
39	Muzej drvorezbarstva "Mulićev rekord"	PU2	1262
40	Visoka škola za turizam	PU3	1262
41	TZ HNK	PU3	1262
42	Sportska dvorana	PU3	1265
43	Školska dvorana Prve osnovne škole	PU3	1265
44	Fitnes centar SPC Partizanovo	PU2	1265
45	Dvorana dizača tegova KDT Konjic	PU3	1265
46	Školska dvorana Osnovne škole Čelebići	PU3	1265
47	Školska dvorana Osnovne škole Parsovići	PU3	1265
48	Školska dvorana Osnovne škole Seonica	PU3	1265
49	JU Opšta bolnica Konjic	PU1	1264
50	Dječiji dispanzer	PU2	1264
51	Energopetrol Konjic I	PU1	1230
52	Energopetro Konjic II	PU1	1230
53	BS Energopetrol, Boračko jezero	PU1	1230
54	BS Gasprom Konjic	PU1	1230
55	BS Hold INA Podorašac	PU1	1230
56	Punionica plina Medexd.o.o.	PU1	1230
57	BS Petrol Orahovica	PU1	1230
58	BS Petrol Konjic 1 - Živašnica	PU1	1230
59	Islamski centar Konjic	PU3	1272
60	Tekijska dzamija	PU3	1272
61	Prkanjska dzamija	PU3	1272
62	Čaršijska dzamija	PU3	1272
63	Vardačka dzamija	PU3	1272
64	Repovačka džamija	PU3	1272
65	Dzamija čelebići	PU3	1272
66	Dzamija lisičići	PU3	1272
67	Džamija Buturović polje	PU3	1272
68	Crkva Svetog Vasilija velikog	PU3	1272
69	Franjevački samostan i crkva sv. Ivana krstitelja	PU3	1272
70	Crkva sv. Antuna padovanskog	PU3	1272
71	Crkva sv Ante padovanskog	PU3	1272
72	Crkva sv. Apostola petra i pavla	PU3	1272
73	Šumarstvo "Prenj" d.d. Konjic	PU1	121
74	Šumarstvo Ljuta d.o.o. Konjic	PU1	121
75	JKP Standard d.o.o.	PU3	1241
76	JKP Vodovod i Kanalizacija d.d.	PU3	1241
77	"Šuma-prom" d.o.o. Export- Import Konjic	PU1	125
78	"UNIS-TADIV" d.o.o. Konjic	PU2	125

R.br.	Naziv pravnog lica	Kategorija PU	Klasifikaciona šifra građevine
79	Valbih d.o.o. Konjic	PU1	125
80	"Koil" d.o.o. Konjic	PU1	1230
81	"Madžik oil" d.o.o. Konjic	PU1	1230
82	"Mikron" d.o.o. Konjic	PU2	125
83	D.o.o. "Jupiter company" PJ Konjic	PU2	125
84	"Trgoprodukt" d.o.o. Konjic	PU1	2303
85	"Frutol" d.o.o. Konjic	PU2	125
86	"Koni" d.o.o. Export-Import Konjic	PU2	1230
87	Bubalo-rese d.o.o. Konjic	PU2	125
88	Feib d.o.o. Konjic	PU2	125
89	Ju Centar za socijalni rad	PU2	1264
90	Klis & Co d.o.o. Konjic	PU1	1230
91	"Hks" d.o.o. Konjic	PU2	125
92	"Monter" d.o.o. Konjic	PU2	125
93	Unis "Tzk" d.d.u stečaju Buturović Polje-Konjic	PU1	1251
94	Ustanova K.Š.C.-O.Š.Konjic	PU2	1236
95	Vila de sol d.o.o. Konjic	PU1	1211
96	"Drvo-prerada" Konjic, vl. Mandžuka Almir	PU2	125
97	PJ "Hotel Borašnica i kamp bungalovi"Konjic	PU1	1211
98	Restoran "Neretva" Konjic	PU2	1211
99	Zr "San-plast" Konjic	PU2	125
100	Motel "Konjic" Konjic	PU2	1211
101	Benzinska stanica "Novalić-oil" Konjic	PU1	1230
102	UR "Raj u raj u 1 i 2' Konjic	PU2	1211
103	BS Prominvest Konjic	PU1	1230
104	TC Bingo	PU2	123
105	TC Konzum	PU2	123
106	TC Škafa	PU2	123
107	Ambulanta Solakova Kula	PU3	1264
108	Ambulanta Čelebići	PU3	1264
109	Ambulanta Bjelimići	PU3	1264
110	Ambulanta Lisičići	PU3	1264
111	Ambulanta Glavičine	PU3	1264
112	Ambulanta Buturović polje	PU3	1264
113	Ambulanta Glavatičevo	PU3	1264

Tabela br.7. Kategorizacija objekata u kategorije požarne ugroženosti

## 2.7. Pregled industrijskih zona

Na području općine Konjic evidentirane su dvije industrijske / poslovne zone, i to industrijska zona na lokalitetu Igman Konjic koja ima površinu od cca 0,3 km<sup>2</sup>, te industrijska zona Trešanica koja ima površinu od cca 0,1 km<sup>2</sup>.

## 2.8. Pregled cestovnih i željezničkih pravaca i aerodroma

### 2.8.1. Pregled cestovnih pravaca

Postojeću mrežu puteva općine Konjic čine; magistralni, regionalni, lokalni i nekategorisani putevi sa ukupnom dužinom od 750 km.

Kroz općinu Konjic prolazi trasa autoceste u koridoru Vc, koja počinje na sjeveru (u Svilaju) i završava se na jugu (Bijača). Trasa autoceste je definisana prostornim planom Federacije BiH i prostornim planom posebnog obilježja Autocesta u Koridoru Vc, te je naznačena i u ovoj procjeni.

Magistralna cesta M-17 čini osnovnu saobraćajnicu općine Konjic. Od granice općine Konjic (Tarčin) trasa prolazi kroz Podorašac - centralni dio grada – Orahovicu – Čelebiće i na izlasku iz općine kroz naselje Ostrožac. Ukupna dužina magistralne saobraćajnice kroz općinu iznosi cca 38,00km.<sup>6</sup>

Regionalni putevi imaju ulogu povezivanja gradova, sjedišta općine i većih naseljenih mjesta na području kantona i općina. Preko područja općine Konjic prolazi pet regionalnih puteva. U tabeli u nastavku dati su osnovni podaci o regionalnim putevima.

Redni broj	Oznaka puta	Putna dionica	Dužina puta u km
1.	R-418b	Konjic-Lisičići-Buturović Polje ukupne	22
		Parsovići-Kruščica-Solakova kula-granica općine Prozor	15
2.	R-435	Konjic-Borci-Boračko jezero ukupne dužine 15 km.	15
		Borci -Česim-granica RS , dužine 22 km	22
3.	R-435a	Pravac Borci-Dabića Poljana	12
4.	R-436	Boračko jezero – Glavatičevo -Bjelimići-Hotovlje	65
5.	R-437	Ostrožac- Buturović Polje-Kragulja	22
		Kragulja-Ljesovik- granica općine Fojnica	11
<b>UKUPNA DUŽINA REGIONALNIH PUTEVA</b>			<b>184</b>

Tabela br.8. Pregled regionalnih puteva

Pored magistralnih i regionalnih putnih komunikacija, mrežu puteva u općini Konjic čine i lokalni putevi. Lokalni putevi povezuju naselja na području grada i / ili općine. U skladu sa zakonskim odredbama lokalnim putem smatraju se oni putevi koji povezuju sjedište grada odnosno općine s naseljima sa više od 50 stanovnika, putevi koji povezuju privredne, saobraćajne, historijske, prirodne i turističke lokalitete općinskog ili gradskog značaja s lokalnom, kantonalnom ili državnom mrežom puteva. U slijedećoj tabeli dati su osnovni podaci o mreži lokalnih puteva na području općine Konjic.

<sup>6</sup> Prostorni plan općine Konjic 2013 – 2033.g. str.

Redni broj	Putna dionica	Dužina puta u km
1	Živašnica-Džepi-Bjelašnica	25
2	Glavatičevo-Ribari-Grušča	18
3	Bradina-Repovci-Trešnjevica –Kralupi	17
4	Ovčari-Homolje-Bjelovčina-Kralupi	17
5	Trusina-Seonica-Višnjevice	8
6	Čelebići-Idbar -Rajići	10
7	Glavičine-Bijela-Turija-Zabrđe-Drecelj	14
8	Obilazni put oko Boračkog jezera	1,5
9	Tušćica-Prevlje-Jošanica –Bijela	10
10	Zaobilazni put oko Ribičkog zaljeva	4,5
11	Kragulja-Jasenik-Plavuzi-Bare	9
12	Čelebići-Hajduci-Javorik-Radešine	15
13	Bilišine-Gorani-Čelina-Studenčica	15
<b>UKUPNA DUŽINA LOKALNIH PUTEVA</b>		<b>164</b>

Tabela br.9. Pregled lokalnih puteva

Redni broj	Putna dionica	Dužina puta u km
1	Plato Bjelimića	77 km
2	Dolina Neretvice	81 km
3	Plato Repovica	15 km
4	Plato Džepi –Zagorice	5, 53 km
5	Područje Orahovica-Zabrđe	6, 25 km
<b>UKUPNA DUŽINA NEKATEGORISANIH PUTEVA</b>		<b>184,78</b>

Tabela br.10. Pregled nekategorisanih puteva

### 2.8.2. Pregled željezničkih pravaca

Općina Konjic je pored cestovne mreže povezana i željezničkim putnim pravcem tj. željezničkom prugom normalnog kolosjeka, na relaciji Sarajevo – Čapljina - Ploče. Dužina pruge kroz Općinu Konjic iznosi 38,71km. Željeznička pruga na čitavoj dužini kroz općinu Konjic je rekonstruisana i na zadovoljavajućem je nivou. Ukrštaji sa saobraćajnicama su van nivoa tako da je povoljno sa aspekta sigurnosti. U sklopu rekonstrukcije i modernizacije željezničke pruge izvršena je rekonstrukcija i modernizacija željezničkih stanica u općini Konjic.

### 2.8.3. Pregled aerodroma

Na području općine Konjic ne postoje aerodromi ili mjesta za tu namjenu.

## 2.9. Pregled turističkih naselja

Područje Općine Konjic je izrazito bogato prirodnim resursima i kulturno - historijskim nasljeđem što predstavlja dobru osnovu za razvoj turizma.

Općina Konjic ima veoma povoljan geografski položaj, prirodne ljepote i pogodnosti za razvoj turizma, kulturno - historijsko nasljeđe, vode koje po svom kvalitetu imaju značajan potencijal za višenamjensko korištenje te klimu povoljnu za razvoj raznih vidova turizma.

Općina Konjic posjeduje kvalitetne pretpostavke za razvoj raznih oblika selektivnog turizma, kao što su planinski i zimski, lovno - ribolovni, ruralni, kulturni (bogati lokaliteti, objekti i institucije kulturno - istorijske baštine) i kongresni, vjerski, sportsko - rekreativni, tranzitni, omladinski, gastro i sl.

Na teritoriji općine Konjic nalazi se oko 4.160 stećaka (srednjovjekovnih nadgrobnih spomenika), što je čini jednom od općina sa najbogatijom historijom i kulturnim nasljeđem.

Sačuvani zapisi kazuju kako je područje kontinuirano naseljeno više od 4000 godina. Grad se prvi put spominje još u IV stoljeću p.n.e., a u II stoljeću p.n.e. poznat je kao "Slana kolonija" koja je održavala trgovačku vezu sa gradom Apolonijom, u današnjoj Albaniji. Prvi poznati stanovnici ovog kraja su plemena Ilira. Naselje Neretva na tlu današnjeg grada se prvi put spominje u pisanom dokumentu iz 1356. godine.

Na području općine Konjic, a u odnosu na informacije koje donosi prethodni Prostorni plan opštine Konjic, 1986. godine, registrovano je 7 dobara prirodnog naslijeđa, sa ukupnom površinom od 269,4 ha, što je i tada smatrano veoma malom površinom u odnosu na stvarni potencijal. Oni su zaštićeni kao „prirodne rijetkosti“ rješenjima Zemaljskog zavoda za zaštitu spomenika kulture BiH, a to su Dolomitno područje Vrtaljica, klisura Rakitnice, vodopad Šištica, Boračko jezero, Blatačko jezero, pećina Vrpač, te Zabrdanska pećina.

Prirodne ljepote i brojni spomenici kulturno - historijskog naslijeđa, mogu izuzetno poslužiti za razvoj turizma i turističkih sadržaja ovog kraja. Tu su:

- Područja Jablaničkog i Boračkog jezera – rekreacija, ribolov i dr.,
- Zaštićena prirodna područja Bjelašnica – Treskavica – Kanjon Rakitnice – Visočica sa Blatačkim jezerom, Prenj – Čvrstica – Čabulja – Vran i dio područja planine Vranice za planinarenje, avanturistički turizam, biciklizam, alpinizam i sl...
- Zaštićena historijska područja selo Lukomir, selo Gorani i brojne nekropole stećaka.

Središte turističke ponude Konjica je zasigurno Boračko jezero i dolina Glavatičevo.

### Kamena ćuprija

Iz turske vladavine je i Kamena ćuprija koja je mostila obale Neretve i stoljeća od 1682.godine, sve do 3. marta 1945., kada je u povlačenju ruše njemački vojnici. Bila je rijedak primjer klasične turske mostogradnje.



Kamena ćuprija je obnovljena 16.06.2009. godine. Komisija za očuvanje nacionalnih spomenika Bosne i Hercegovine je u julu 2003. godine donijela odluku da se Historijska građevina-ostaci Kamene ćuprije u Konjicu proglašavaju nacionalnim spomenikom Bosne i Hercegovine.



Slika br.4.

### **Jablaničko jezero**

Jablaničko jezero je vještačko akumulaciono jezero. Prostire se od Konjica do Jablanice. Privlači kupaće i ribolovce, a pogodno je i za sportove na vodi. Površina jezera iznosi 13 km<sup>2</sup>, s najvećom dubinom 70m. Svojom ljepotom privukao je mnoge turiste, a od davnina poznato je kao vikend - odmaralište turistima sa svih strana svijeta. Jablaničko jezero je nastalo 1953. godine, izgradnjom lučne brane na Neretvi, 5 km uzvodno od Jablanice. Visina brane je 80 metara i jezero se proteže uzvodno do Konjica. Maksimalna dužina mu je oko 30 km. Površina jezera je 1440 ha, a zapremina oko 290 hml pri maksimalnoj ispunjenosti vodom. Najveća dubina je 80 metara a oscilacije vodostaja su i do 25 metara. Jezero je bogato raznosvrnom ribom, poput: Pastrmke, Glavatice, Strugača, Šarana, Bijelog kljena, Pijurice, Babuške.



Slika br.5.

### **Boračko jezero**

Nalazi se na sjeveroistočnoj strani planine Prenj, na nadmorskoj visini od 405 m. Oblika je elipse, dugačko 786 metara, široko 502 metra i dubine do 14 metara. Spada u jedno od najljepših prirodnih jezera u BiH.

U njega utječe Borački potok, a otiče rječica Šištica koja pravi vodopad visok preko 30 metara. Okolicu krasi gusti kompleksi četinarske i listopadne šume. U jezeru ima raznovrsnih riba kao npr. šarana, potočne i jezerske pastrmke, kalifornijske ribe, riječnih rakova, po kojima je Boračko jezero i poznato.

Boračko jezero je prijatno za kupanje, odmor i rekreaciju, pripreme sportskih ekipa, a bogato je raznovrsnom ribom, što predstavlja pravi raj za ribolovce. Omiljeno izletišta i odmarališta domaćih i stranih turista. Od Konjica je udaljeno svega 20 km asfaltnim putem.



Slika br.6.

### **Rafting na Neretvi**

Neretva je brza, pjenušava, zelena i bistra rijeka, koja u kanjonu uzvodno od Konjica adrenalinom napunjenim rafterima pruža neponovljiv doživljaj. Posljednjih deset godina rafting na Neretvi doživio je naglu ekspanziju.

Organizirano je i nekoliko natjecanja u okviru Prvenstva BiH, ali je gornji tok Neretve ipak prvenstveno vrhunski turistički užitak. Od Glavatičeva do Konjica vozi se najinteresantnija rafting tura na Neretvi sa nekoliko divljih dijelova i spada u najatraktivnije rijeke u Evropi sa stepenom težine 2-3. Dužina staze je oko 23 km i plovidba traje oko 5 sati sa prelijepim kanjonom i vodopadima, koji se vide prilikom spuštanja.

Tokom plovidbe Neretvom rafteri mogu da uživaju u odmoru i ljepotama Malog i Velikog kanjona, uz netaknutu prirodu i prizore koji nisu vidljivi sa puta, kao i u četiri adrenalinska brzaka, koji su poredani tako da je svaki naredni ekstremniji od predhodnog. Skiperi koji



upravljanju čamcima obučeni su profesionalci i sigurno će prevesti posadu od starta do cilja. Raftingom na Neretvi se bavi dvadesetak agencija. Za one koji traže više adrenalina pravo vrijeme za rafting su april i maj sa visokim vodostajom Neretve.



Slika br.7.

### **Lukomir**

Lukomir je podbjelašničko selo, najvišojie naselje u Bosni i Hercegovini sa 1472 mnv. Selo je sačuvalo svoj etno-izgled, posjećeno brojnim turistima radi svoje autentičnosti i prirode koja ga okružuje. Do ovog sela se može doći iz pravca Sarajeva, a također i iz pravca Konjica. Ovo selo pripada općini Konjic. Svakom ko se uspne na malo uzvišenje povrh zadnjih kuća u selu, zastane dah pred veličnstenim pogledom na dugački greben Visočice čiji se rub strmo obrušava u gotovo 1000 m duboki klanac kojim protiče Rakitnica. Lukomir je poznat po svojoj tradicionalnoj odjeći, a žene i danas nose pletene odjevne predmete kakvi su se nosili i prije nekoliko stoljeća.



Slika br.8

## 2.10. Pregled elekto – energetskih građevina za proizvodnju i prenos električne energije

Od prenosnih vodova, područjem općine Konjic prolazi jedan dalekovod 400 kV, dva dalekovoda 220 kV i tri dalekovoda 110 kV koji povezuju HE Jablanica sa Sarajevom. Od navedenih dalekovoda, samo je jedan dalekovod 110 kV u funkciji napajanja konzuma Općine. Međutim, samo postojanje prenosnih vodova omogućava jednostavniji i uz manje troškove, razvoj elektroenergetske mreže.

Distributivna mreža je naponskog nivoa 35 kV, 10 kV, 10(20) kV i 0,4 kV. Srednjenaponska mreža 35 kV je većim dijelom izgrađena kao zračna mreža na čelično-rešetkastim stubovima, a manjim dijelom kao kablovska. I 10(20) kV mreža je većim dijelom izgrađena kao zračna, pretežno na armirano-betonskim stubovima, dok je kablovska mreža zastupljena u samom gradu.

Napajanje kupaca koje pokriva PJD Konjic ostvareno je iz transformatorske stanice 110/35/10 kV Konjic, četiri transformatorske stanice 35/10 kV i transformatorske stanice 110/20 kV EVP Konjic (Ovčari) koja isključivo napaja željeznicu.

Osnovno napajanje električnom energijom vrši se iz transformatorske stanice TS 110/35/10 kV Konjic koja je u vlasništvu Elektroprenosa BiH. Trafostanica je preko dva 110 kV dalekovoda vezana za HE Jablanica i područje Sarajeva. Instalirana snaga trafostanice je 30 MVA i distribuira se preko tri 35 kV voda i sedam 10 kV vodova. Trafostanice 35/10 kV su vezane za ovu trafostanicu, ali su 35 kV vodovima vezani i na trafostanicu TS 35/10 kV Padina uz Jablanici.<sup>7</sup>

Trafostanice 35/10kV na području Poslovne jedinice distribucije Konjic su:

1. Puhale,
2. Trbića polje,
3. Musala i
4. Buturović polje.

Ukupna instalirana snaga transformatora po 35/10kV trafostanicama na području PJD Konjic je 26MVA. Oprema u pomenutim TS 35/10 kV je relativno stara (klasične ćelije sa starim malouljnim sklopkama tipa HG sa motornim pogonima, proizvodnje Energoinvest). Već su evidentni problemi sa rezervnim dijelovima koji se nameću u slučaju remonta ili zamjene oštećenih dijelova prekidača

Mrežu niskog napona čine podzemna kableska (5%) i nadzemna, u kojoj se razlikuje izolirana (33%) i neizolirana (62%). Relativno visoki udio nadzemne mreže izvedene samonosivim kablaskim snopom upućuje na značajnu obnovu mreže niskog napona, ali je unatoč tome još uvijek gotovo 30% mreže vrlo malog presjeka (Al/Fe 25 mm<sup>2</sup> ili manjeg).

---

<sup>7</sup> Prostorni plan općine Konjic 2013 – 2033.g. str.19

Preko 3/4 nadzemne mreže je na drvenim stupovima, 12% je na betonskim stupovima, a još uvijek je 2% mreže na krovnim ili drugim nosačima.

Postojeća mreža niskog napona, naročito u vangradskim mrežama, nije optimalno izgrađena. Optimalan broj i instalirana snaga transformacije 10(20)/0,4 kV na nekom području uvjetovani su gustoćom opterećenja.<sup>8</sup>

Naziv TS	Oznaka	Nazivni napon [kV]	Nazivna snaga [MVA]	Godina puštanja u pogon	Kratki opis stanja
Konjic	T1	110/36,75	10/10	1956	nema tercijara
	T2	110/36,75/10,5	20/14/14	1976	tercijar se koristi
	T3	36,75/10,5	8/8	1995	nema tercijara
EVP Konjic	T1	110/25	7,5		dvojno vlasništvo
	T2	110/25	7,5		dvojno vlasništvo

Tabela br.11. Transformatorske stanice 110/SN na području PJD Konjic

Naziv TS	Vlasništvo	Nazivni naponski omjer [kV]	Gra izvedba	SDV	Godina izgradnje	Projektirana i ugrađena snaga [MVA]	Vršna snaga [MVA]
Buturović Polje	D	35/10	ZZ	NE	1967	2,5+1,6	0,6
Trbića Polje	D	35/10	ZZ	NE	1980	4,0	2,5
Puhale	D	35/10	ZZ	NE	1960	4+4	3,6
Musala	D	35/10	L	NE	1978	2,5	1,0

Tabela br.12. Transformatorske stanice 35/SN na području PJD Konjic

<sup>8</sup> Strategija razvoja općine Konjic za period 2008 – 2017. godine, str. 48

## 2.11. Pregled lokacija na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tečnosti i gasova, eksplozivnih materija, te drugih opasnih materija

U narednoj tabeli dat je pregled lokacija na kojima su uskladištene veće količine tečnosti, gasova, eksplozivnih i opasnih materija.

Redni broj	Naziv privrednog društva	Adresa	Vrsta djelatnosti	Naziv i vrsta opasne materije
1	Energopetrol Konjic I	Drcelj	Trgovina gorivima i motornim mazivima	Nafta – benzin
2	Energopetro Konjic II	Drcelj		Nafta – benzin
3	BS Energopetrol,	Boračko jezero		Nafta – benzin
4	BS Gasprom	Konjic		Nafta – benzin
5	BS Hold INA	Podorašac		Nafta – benzin
6	Punionica plina Medexd.o.o.	Živašnica bb		Plin
7	BS Petrol	Orahovica		Nafta – benzin
8	BS Petrol Konjic 1	Živašnica		Nafta – benzin
9	Benzinska stanica "Novalić-oil"	Konjic		Nafta – benzin
10	Benzinska stanica Prominvest	Konjic		Nafta – benzin
11	"Koil" d.o.o. Konjic Trgovina	Radava bb		Nafta – benzin
12	"Madžik oil" d.o.o. Konjic	Živašnica bb		Nafta – benzin
13	"Koni" d.o.o. Export-Import Konjic	Podorašac bb		Nafta – benzin
14	Klis & Co d.o.o. Konjic	Buturović polje bb		Nafta – benzin
15	Garden city	Trbića polje		Nafta – benzin
16	Mikron d.o.o. Konjic	Luka 19	Plastičnih masa	Plastične mase
17	Trgoprodukt d.o.o. Konjic	Mostarska broj 79	Hem. proizvodi	Hemijski proizvodi

Tabela br.13. Pregled objekata sa zapaljivim tečnostima, gasovima i opasnim mat.

## 2.12. Pregled vatrogasnih domova i broj dobrovoljnih i profesionalnih vatrogasnih jedinica za gašenje požara

Vatrogasni dom ili vatrogasno spremište je namjenski projektovan i urađen objekat namjenjen za smještaj vatrogasne jedinice. Lokacija za smještaj vatrogasnog doma bira se na nači na vatrogasna jedinica u što kraćem roku može stići na najudaljeniju tačku prostora koji štiti. Prizemlje vatrogasnog doma namjenjeno je za smještaj vozila, tehnike i radionica za održavanje, dok su prostorije na spratu uređene za boravak vatrogasaca, operativnog dežurnog i smještaj lične i zaštitne opreme. Sprat je povezan sa prizemljem, tako da vatrogasci jednostavno i brzo dolaze do vozila i tehnike.

Neophodno je da vatrogasni dom bude telekomunikacijski uvezan sa poštom, policijom, zdravstvenim institucijama i službom civilne zaštite na svom području, kao i sa elektrodistribucijom, te javnim komunalnim preduzećem. Sa drugim subjektima se uvezuje preko sigurnosnih sistema kao što su dojava požara, eksplozije plina itd. U zimskim mjesecima potrebno je omogućiti kontinuirano zagrijavanje prostora za smještaj vatrogasne jedinice kako bi ista u svakom trenutku bila spremna za intervenciju. Veličina doma zavisi od formacije vatrogasne jedinice koja ga koristi i materijalno – tehničkih sredstava sa kojima raspolaže.

„Pripadnici vatrogasne jedinice dužni su obezbjediti da vatrogasna jedinica u svakom momentu i u svim uvjetima bude spremna za blagovremeno i efikasno gašenje požara i za zaštitu i spašavanje ljudi i materijalnih dobara“. Lična i materijalna formacija, područje djelovanja i unutrašnja organizacija vatrogasne jedinice, urvrđuje se odlukom o osnivanju vatrogasne jedinice za područje općine na osnovu procjene ugroženosti i plana zaštite od požara općine.<sup>9</sup>

Na području općine Konjic postoji jedan vatrogasni dom u kojem je smještena profesionalna vatrogasna jedinica koja prema Zakonu o zaštiti od požara i vatrogastvu (član 68.) obavlja slijedeće operativne i druge poslove:

- Gašenje požara i spašavanje ljudi i materijalnih dobara ugroženih požarom i eksplozijom na otvorenom prostoru, šumske požare, požare na građevinama i materijalnim dobrima svih vlasnika i korisnika gdje god se požar pojavi;
- Pružanje tehničke pomoći u spašavanju ljudi u nezgodama izazvanim u saobraćaju (cestovni, željeznički, zračni pomorski, jezerski i riječni), poplavama, spašavanju sa visina i drugim akcidentnim situacijama i nesrećama u kojima vatrogasna jedinica može pomoći u spašavanju ugroženih ljudi i materijalnih dobara;
- Učestvuje u provođenju određenih preventivnih mjera zaštite od požara i eksplozija koje se navode u planu zaštite od požara općine, a koje mogu provoditi profesionalne vatrogasne jedinice;
- Pružaju odgovarajuću pomoć u spašavanju ljudi i materijalnih dobara kod postojanja stanja prirodne i druge nesreće.

Profesionalna vatrogasna jedinica općine Konjic (u nastavku PVJ) u svom sastavu ima trinaest (13) vatrogasaca. PVJ općine Konjic izvršena je po četverbrigadnom sistemu. Dakle, rad PVJ je organizovan u 4 smjene u toku 24 sata.

Na vatrogasnu intervenciju u slučaju nesreće izlazi 3-4 vatrogasca koji u zavisnosti od lokaliteta, u užem gradskom području mogu intervenirati za 10 – 15 minuta, dok u rubnim dijelovima općine i udaljenim naseljenim mjestima zbog udaljenosti i oštećenih putnih komunikacija za vatrogasnu intervenciju PVJ Konjic potrebno je više vremena. U tački 2.5. dat je i pregled potrebnog vremena za dolazak PVJ do određene mjesne zajednice i naseljenog mjesta. Pored PVJ na području općine egzistira i djeluje i vatrogasna jedinica Šumarija Prenj d.d.

### ***2.12.1. Pregled vatrogasnih domova***

Sistem protivpožarne zaštite općina Konjic riješila je tako što sve potrebne intervencije iz ove oblasti na području Općine obavlja jedna Profesionalna vatrogasna jedinica koja je smještena u vatrogasnom koji se nalazi na lokalitetu preduzeća "Igman" u kojem je smještena PVJ Konjic.

---

<sup>9</sup> Uredba o pravilima službe za profesionalne i dobrovoljne vatrogasne jedinice i vatrogasne jedinice pravnih lica ("Službene novine Federacije BiH", broj: 64/09) Član 1.



U zgradi vatrogasnog doma smješten je i opetativni centar PVJ koji se koristi u slučaju nastanka požara, čiji broj je dostupan svaki radnim danom od 00 do 24h. U narednoj tabeli prikazan je pregled vatrogasnih domova sa adresama.

Redini broj	Vatrogasni dom vatrogasne jedinice / društva	Adresa
1	PVJ	Donje polje 42
2	VJ Šumarstvo Prenj	Sarajevska 31

Tabela br.14. Pregled vatrogasnih domova

### **2.12.2. Broj profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih jedinica**

Općina Konjic posjeduje jednu PVJ i jednu vatrogasnu jedinicu pravnog lica Šumarija Prenj d.d. koji opslužuju cjelokupan teritoriji općin Konjic.

Lična i materijalna formacija, područje djelovanja i unutrašnja organizacija vatrogasne jedinice utvrđuje se odlukom o osnivanju vatrogasne jedinice za područje kantona, grada ili općine, a na osnovu procjene ugroženosti od požara i plana zaštite od požara kantona, općine i grada. Profesionalna vatrogasna jedinica općine Konjic je u sastavu Služba za civilnu zaštitu i vatrogastvo Općine Konjic. U trećem poglavlju ove procjene će biti napravljen proračun potrebnog broja vatrogasaca pripadnika profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih jedinica. U tabeli u nastavku prikazano je postojeće brojno stanje vatrogasaca.

Redni broj	Vatrogasna jedinica	Broj vatogasaca
1	PVJ Konjic	13
2	VJ Šumarstvo Prenj	12

Tabela br.15. Pregled vatrogasnih jedinica

### **2.12.3. Pregled materijalno – tehničkih sredstava koja posjeduju vatrogasne jedinice**

Da bi vatrogasne jedinice mogle obavljati poslove iz svoje nadležnosti, neophodno je da posjeduju odgovarajuća materijalno-tehnička sredstva i opremu koju im je dužan obezbjediti osnivač. Minimum tehničke opreme i sredstava vatrogasnih jedinica određuje se u skladu sa “Pravilnikom o minimum tehničke opreme i sredstava i roku korištenja te opreme i sredstava za profesionalne i druge vatrogasne jedinice”. U članu 140. Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu se kaže: „Vatrogasne jedinice koje osnivaju pravna lica za svoje potrebe finansiraju se iz sredstava koja osigurava pravno lice u okviru sredstava za ostvarivanje svoje redovne djelatnosti.”<sup>10</sup>

Prema raspoloživim podacima, profesionalna vatrogasna jedinica na području općine Konjic raspolaže slijedećim materijalno – tehničkim sredstvima (u nastavku MTS):

<sup>10</sup> („Službene novine Federacije BiH” broj: 64/09).

VATROGASNA VOZILA		
Redni broj	Tip vozila	Dodatna oprema i kapaciteti
1	Mercedes 11-20 kombinovano vozilo	1800 litara vode, 200 kg praha, 1 motora pumpa za ispušavanje vode, 1 hidraulika za spašavanje iz automobila i svom opremom za gašenje požara
2	Mercedes 11-20 kombinovano vozilo	1800 litara vode, pjena za gašenje lakozapaljivih materijala, jedna hidraulika, jedna motorna pumpa za ispušavanje vode, motorna pila, motorna pila motofleks i svom opremom za gašenje požara
3	Cisterna Actros1843 – prateća cisterna	8000 litara vode i svom opremom za gašenje požara i dopunjavanje navalnih vozila
4	Kombi vozilo za gašenje početnih požara Volkswagen T5	200 litara vode pjena za gašenje lakozapaljivih materijala i hidraulika za spašavanje ljudi iz automobila nakon udara
5	MAN 10-153	Terensko vozilo sa 2500 litara vode i svom opremom za gašenje požara
<b>NAPOMENA:</b> Sva vozila su opremljena sa po dva izolaciona aparata sa kisikom i maskama za spašavanje ljudi iz objekata i gašenje unutrašnjih požara.		

Tabela br.16. Vozila PVJ Konjic

ČAMAC ZA SPAŠAVANJE NA VODI		
Redni broj	Naziv	Kapacitet sjedenja
1.	Čamac za spašavanje	8 osoba

Tabela br.17. Čamci PVJ Konjic

Redni br.	POPIS VATROGASNE OPREME	Količine u godina (2015)
1	Kompleti mororne hidraulike	8
2	Agregat za struju	11
3	Azbesna odjela	5
4	Bonsek	14
5	Brentače	3
6	Brusilice	2
7	Čekic	10
8	Čekic malj od s kg	2
9	četka za Čišćenje asvalta	2
10	Cjevasti ključevi	3
11	Crijeva Ø 25, dužina 15 metara	51
12	Crijeva Ø 75, dužina 15 metara	34
13	Crijeva Ø 52, dužina 15 metara	20

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

Redni br.	POPIS VATROGASNE OPREME	Količine u godina (2015)
14	Crijevo Ø 52 i mlaznica na hidrantu	17
15	Ćuskija	1
16	Fiksne stanice	1
17	Flaša od 30 kg za N2	2
18	Flaša od 30kg za CO2	1
19	Francuz ključ	3
20	Grablje sa drvenom drškom	4
21	Grablje sa željeznom drškom	4
22	Gumene čizme	3
23	Hargin	11
24	Hidrantski nastavci sa dva ključa	4
25	Hidrantski nastavci sa jednim ključem	2
26	Hiltovka busilica	4
27	Kabanice	2
28	Kacige	1
29	Klijesta za željezo	4
30	Ključevi za crijeva	1
31	Kombinirke klijesta	2
32	Komplet alat za motornu pilu	1
33	Komplet hidraulike sa stegom 220 W	3
34	Komplet prve pomoći	1
35	Komplet spanera	2
36	Kompleti intervencijskih uniformi	1
37	Krampe	11
38	Lampe za glavu	40
39	Lampe za glavu	1
40	Lapate	2
41	Imbus ključ	46
42	Lopate za snijeg	19
43	Izolacioni aparati	8
44	Mala (precizna) vaga u gr	1
45	Metle za gasenje požara	1
46	Mjesač za ljepilo	2
47	Mlaznica Ø 25 sa drškom	2
48	Mlaznice Ø 25 bez drške	1
49	Mlaznice Ø 52	4
50	Mlaznice Ø 75	4
51	Mlaznice za pjenu	10
52	Motike	2
53	Motorna pila sa cekularom steel	1
54	Motorna pila STIHL	3
55	Motorna pumpa Honda, četverotaktna	1
56	Motorole	1
57	Motorole	3
58	Norveška crijeva Ø 65, dužina 25 metara	6
59	Opasač sa sjekirom	1
60	Opasači	1



PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

Redni br.	POPIS VATROGASNE OPREME	Količine u godina (2015)
61	PP aparat C02-5	1
62	PP aparat S-9	1
63	PP. Aparat S-6	1
64	Prelazni komad za brze intervencije	1
65	Prelazni komadi ∅ 25/52	1
66	Prelazni komadi ∅ 52/75	1
67	Prelazni komadi ∅ 75/52	1
68	Pumpa za pretakanje C02	14
69	Razdjelnica ∅ 52/25	12
70	Razdjelnice ∅ 75/52	2
71	Rezervne bore za izolacione aparate	3
72	Rezervne drzalice za lopate i grablje	3
73	Rolcange	4
74	Ručna zaga	2
75	Ručne lampe	3
76	Ručne lampe	2
77	Set alata za servis	3
78	Set okastih ključeva	7
79	Set viljuskastih ključeva	1
80	Sjekira	1
81	Spasilacko uže	1
82	Spicangle kliješta	1
83	Srednja vaga	1
84	Stari hidrantski nastavak ∅ 75	1
85	Trodjelna razdjelnica	1
86	Univerzalna mlaznica ∅ 25	7
87	Univerzalne mlaznice ∅ 52	1
88	Uređaj za ispitivanje aparata na vodeni pritisak	1
89	Uređaj za punjenje aparata prahom	2
90	Uređaj za punjenje N2	1
91	Velika lampe	1
92	Velika vaga	1
93	Velike lampe	4
94	Vlagomjer praha	3
95	Željezne metle bez drške	1

Tabela br.18. Oprema PVJ Konjic

Redni br.	POPIS VATROGASNE OPREME VJ ŠUMARSTVO PRENJ	Količine u godina (2015)
1	Cisterna FAP – 5000 litara vode i sva oprema za gašenje požara	1
2	Forg Ranger – 300 litara vode, crijevo 100 m, mlaznica i radio veza sa motorolom	1
3	Crijevo za vodu (alkatan)	7000 m
4	Vatrogasna crijeva - orginal	12 kom
5	Mlaznice za crijeva	4 kom
6	Brentače – ledne	25 kom
7	Metlarice	15

Redni br.	POPIS VATROGASNE OPREME VJ ŠUMARSTVO PRENJ	Količine u godina (2015)
8	Sjekire	5 kom
9	Krampovi	15 kom
10	Lopate	20 kom
11	Budaci uski	40 kom
12	Grablje željezne	40 kom
13	Motorna pila STHIL	1 kom

Tabela br.19. Oprema VJ Šumarstvo Prenj

### 2.13. Pregled mjesta na kojima postoji stalno vatrogasno dežurstvo

Vatrogasno dežurstvo provodi se na svim mjestima u situacijama povećane požarne opasnosti kao što su skladišta zapaljivih materija, mjestima gdje se redovni poslovi obavljaju sa otvorenim plamenom, prostorima u kojima se organizuju sportska takmičenja ili druge manifestacije na kojima se okuplja veći broj ljudi.

Stalno vatrogasno dežurstvo na području općine Konjic je obezbjeđeno samo u vatrogasnom domu smještenom na lokalitetu PD Igman Konjic. Ostala vatrogasna dežurstva koja zahtjevaju prisustvo profesionalne vatrogasne jedinice (sportska takmičenja, priredbe, skupovi itd.) obavljaju se prema Planu preventivnog osiguranja koji zajednički prave organizator takmičenja odnosno manifestacije i starješina vatrogasne jedinice. Ovim planom se precizira potreban broj vatrogasaca, opreme i sredstava za gašenje požara, plan evakuacije, vrijeme trajanja dežurstva i druge pojedinosti koje su relevantne za ovakve situacije.

Prema evropskim pravilima i normama, velike šumske površine, te oblasti prirodnih i drugih rezervata nacionalnih parkova i oblasti od državnog interesa koji su ugroženi, trebali bi imati vatrogasno dežurstvo sa udarnim timom vatrogasaca ili drugih radnika stručno osposobljenih i opremljenih, koji bi vršili preventivna dejstva, osmatranje terena, te udarno početno gašenje radi spriječavanja širenja požara.

Šumarstvo Prenj dd. za osmatranje terene općine Konjic odredilo je jedog osmatrača i to za period od aprila do oktobra. Osmatrač požara je mobilan na lokacijama Konjic – Glavatičevo sa povremenim odlascima na Galjevo, zatim na područje Spiljana sa kojeg osmatra G.J. Borci – Tranjina, te područje Borka odakle se vrši osmatranje područja G.J Spiljani – Lovnica.

Za građevine, otvorene prostore i druge prostore od posebnog značaja za općinu, ili za vrijeme povećane opasnosti od požara, od krucijalnog značaja je uvođenje stalnog vatrogasnog dežurstva na sumnjivim područjima, a o čemu odlučuje rukovodilac organa uprave.

Dojava požara se može vršiti telefonom i lično. Pored telefona 123 stalno je prisutan dežurni vatrogasac koji zaprima pozive, iste evidentira u knjigu dežurstva i poziva ostale članove profesionalne vatrogasne jedinice radi eventualne intervencije.

Organizacija i provođenje stalnog vatrogasnog dežurstva na području općine Konjic prikazana je u sljedećoj tabeli.

Redni broj	Dežurna vatrogasna jedinica	Adresa vatrogasnog dežurstva	Telefonski kontakt
1	PVJ Konjic	Donje polje 42	123
2	VJ Šumarstvo Prenj	Sarajevska 31	036 727 515 061 383 454

Tabela br.20. Pregled mjesta sa vatrogasnim dežurstvom

#### 2.14. Pregled prirodnih crpilišta vode koji se mogu upotrebljavati za gašenje požara

Voda kao jedno od sredstava koje se najduže i najviše koristi za gašenje požara ima veliku ulogu u sistemu zaštite od požara. Stoga postoji izražena potreba za obezbjeđivanjem potrebnih količina vode za gašenje eventualnih požara te uređenja pristupa istim.

Sa tog aspekta važno je istaći da je cjelokupno područje općine Konjic veoma bogato prirodnim izvorima vode koja se može koristiti u akcijama gašenja požara. Pored toga općina Konjic ima veoma povoljnu riječnu mrežu i vodene tokove t.j. razvijenu vodnu strukturu. U tabeli u nastavku dat je pregled prirodnih crpilišta vode na područje općine Konjic, koje se mogu koristiti u akcijama gašenja požara.

Redni broj	Jezera
	<b>Jablaničko jezero-vještačko</b>
1	Položaj jezera (Konic – Jablanica uz magistralnu put M17. Površina jezera 13 km <sup>2</sup> , dužina jezera 21 km, širina 1,1 km, najveća dubina 70 m, oscilacija vodostaja izražena je i do 25 m, brana se nalazi 5 km uzvodno od Jablanice. Prilaz jezeru omogućen je putnom komunikacijom Jablanica – Konjic, dok je zračni pristup najpovoljniji istok-zapad.
	<b>Boračko jezero – glečersko</b>
2	Nalazi se na sjeveroistočnom položaju planine Prenj. Površina jezera je 0,26 km. Dužina jezera 786 m, širina 402 m, najveća dubina 17m. Jezeru je omogućen pristup kopnenim putem i zračnim putem iz pravca sjeverozapda.
3	Blatačko jezero
4	Lokvanjsko jezero
5	Sitničko jezero
6	Kolečica bara
7	Pajska lokva
8	Crvena lokva
9	Riđa lokva
10	Srednja lokva

Tabela br.21. Pregled jezera koja se mogu koristiti kao crpilišta vode

U tabeli u nastavku dat je pregled rijeka koje prolaze preko teritorije općine Konjic sa dužinom riječnog toka. Prikazani su samo riječni tokovi sa dužinom riječnog toka od 1000 i više metara.

Redni br	Vodni resurs	Dužina (m)
1	Neretva	51.000
2	Ljuta	10.800
3	Lađanica	2.500
4	Krupac	1.000
5	Rakitnica	21630
6	Ljuta	3.800
7	Bijela	4.500
8	Tršanica	14.500
9	Kraljušćica	7.600
10	Baščica	7.800
11	Seončica	3.500
12	Neretvica	16.500
<b>UKUPNO</b>		145.130

Tabela br.22. Pregled rijeka koje se mogu koristiti kao crpilišta

## 2.15. Pregled vanjske hidrantske mreže i pregled naselja i dijelova naselja u kojima su izvedene vanjske hidrantske mreže za gašenje požara

Hidrantska mreža može biti unutarnja i vanjska. Unutarnja hidrantska mreža za gašenje požara mora imati siguran izvor vode takvog kapaciteta da omogući napajanje minimalno propisanom količinom vode koja je potrebna za zaštitu požarnog sektora s najvećim specifičnim požarnim opterećenjem građevine koja se štiti, uz pritisak na mlaznici koji nije manji od pritiska propisanog Pravilnikom o tehničkim normativima za vanjsku i unutarnju hidrantsku mrežu za gašenje požara (Sl. novine FBiH 87/11). Najniži pritisak na mlaznici kod minimalne protočne količine ne smije biti manji od 0,25 Mpa.

Vanjska hidrantska mreža za gašenje požara mora imati siguran izvor vode takvog kapaciteta da omogući napajanje minimalno propisanom količinom vode koja je potrebna za zaštitu požarnog sektora s najvećim požarnim opterećenjem građevine koja se štiti, uz pritisak na hidrantu koji nije manji od propisanog pritiska u trajanju od najmanje 120 minuta. Za zaštitu naseljenih mjesta vanjskom hidrantskom mrežom za gašenje požara potrebno je osigurati najmanje protočnu količinu vode od 600 l/min.

Hidrantska mreža za gašenje požara služi za neposredno i posredno gašenje požara. Pod neposrednim gašenjem podrazumijeva se gašenje bez upotrebe vatrogasnog vozila i opreme koja se nalazi u vozilu, a pod posrednim gašenjem podrazumijeva se gašenje uz upotrebu vatrogasnog vozila.

Za napajanje hidrantske mreže može se koristiti svaki izvor čiji kapacitet može obezbjediti potrebnu količinu vode (min. 2 sata) takvog kvaliteta da se može upotrebiti za gašenje požara.

Općina Konjic vodom se snabdjeva na tri načina, i to: iz gradskog vodovoda kojim gazduje JKP ViK, vodovodnog sistema koji je u nadležnosti mjesnih zajednica i lokalnih vodovoda (1-5). U narednim tabelama je dat prikaz vodovodne mreže općine Konjic.

## PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

Redni broj	Vodovod	Broj priključaka	Dužina mreže sa dovodnim cjevovodima	Udaljenost od Konjica (km)
1	Gradski vodovod Konjic	3138	31200	/
2	Vodovod Glavičine i Bijela	302	10100	6-8
3	Vodovod Borci	23	7500	14-20
4	Vodovod Boračko jezero	143	5300	23-27
5	Vodovod Glavatičevo	122	12000	30-38
6	Vodovod Čelebić	387	16100	7-11
7	Vodovod Butrović Polje i Seonica	273	23500	23-34
8	Vodovod Ovčari	188	11500	4-6
UKUPNO		4576	117200	

Tabela br.23. Pregled vodovoda u općini Konjic

Dakle, pored gradske vodovodne mreže u upotrebi je i vodovodna mreža koja je u nadležnosti MZ, a što je prikazano u narednoj tabeli.

Redni br.	MZ	Stanovnika	Domaćinstava	Vodovoda sa preko 10	Individualni vodovod
1	Bulatoviće	745	213	3	Ima
2	Jasenik	603	172	9	Ima
3	Džanići	672	195	11	Ima
4	Nevizdarci	960	274	15	Ima
5	Parsovići	857	245	10	Ima
6	Homolje	902	260	12	Ima
7	Lisičići	429	123	3	Ima
8	Kralupi i Pokojište	595	170	8	Ima
9	Glavatičevo	716	206	18	Ima
10	Grabovci	651	186	9	Ima
11	Čuhovići	437	125	2	Bunari
12	Džepi	773	221	4	Bunari i čatrnje
13	Odžaci	1175	336	9	Ima
14	Bradina	855	244	10	Ima
15	Spiljani	721	206	9	Ima
16	Gorani	1056	302	9	Ima
17	Solakova kula	690	197	8	Ima
<b>Ukupno</b>		<b>12837</b>	<b>3675</b>	<b>81</b>	

Tabela br.24. Pregled gradske vodovodne mreže

Javno komunalno preduzeće Vodovod i Kanalizacija Konjic trenutno vrši nadzor nad oko 69 hidranta, koji su uglavnom raspoređeni u užem gradskom području. Planom zaštite od požara općine Konjic iz 1986. godine predviđena je ugradnja dodatnih 38 hidranata.

No, kako ne postoji jedinstvena evidencija o broju hidranta i njihovom stanju, na području općine Konjic, te kako ne postoji ažurna karta hidrantske mreže teško je dati stvarnu ocjenu stanja hidrantske mreže u općini. Prema podacima koje posjeduje Služba za prostorno uređenje, građenje i obnovu veliki dio hidranata u stambenim i poslovnim objektima su neispravni i van funkcije.

## 2.16. Pregled građevina na kojima stalno ili privremeno boravi veći broj lica

### 2.16.1. Zgrada općine Konjic

Red.br.	Naziv ustanove	Adresa ustanove	Broj zaposlenih	Udaljenost od PVJ/vrijeme
1.	Zgrada općine	Maršala Tita br.62	109	2 min

Tabela br.25. Informacije o objektu općine

### 2.16.2. Srednjoškolske ustanove

Na području općine Konjic egzistira jedna srednjoškolska ustanova, pod nazivom „Srednja škola“ Konjic, u kojoj se učenici obrazuju za slijedeća zanimanja: opća gimnazija, ekonomski tehničar, medicinski tehničar, poljoprivredni tehničar, turistički tehničar, mašinski tehničar, građevinski tehničar, ugostiteljsko – turistički tehničar, frizer, prodavač, električar, elektromehaničar, kuhar, konobar, automehaničar, mašinbravar i metalostrugar. U narednoj tabeli date su informacije o „Srednjoj školi“ Konjic bitne za protivpožarnu zaštitu.

Red.br.	Naziv	Adresa	Udaljenost od PVJ	Broj zaposlenih	Broj učenika
1	JU „Srednja škola“ Konjic	Maršala Tita br. 62	2 min	115	1165

Tabela br.26. Pregled srednjoškolskih ustanova

### 2.16.3. Osnovnoškolske ustanove

Na području općine Konjic djeluje šest centralnih osnovnih škola, a u samom užem gradskom području djeluju dvije osnovne škole Prva osnovna škola i Druga osnovna škola. U tabeli u nastavku dati su osnovni podaci o centralnim osnovnim školama u općini Konjic. Pored centralnih osnovnih škola, na području općine Konjic djeluju i područne škole

Red.br.	Naziv	Adresa	Udaljenost od PVJ	Broj zaposlenih	Broj učenika
1	<b>Prva osnovna škola</b>	3.mart br.2.	2min	71	772
	PO Bijela				
	PO Repovci, PO Bulatovići				
2	<b>Druga osnovna škola</b>	Musala br.1	2 min	87	1293
	PŠ Bradina				
	PŠ Podorošac				
	PŠ Džapi PŠ Spiljani				
3	<b>O.Š. Čelebići</b>	Čelebići	10 min	33	388
	PŠ Ribići				
	PŠ Orahovica				
	PŠ Ibdr PS Lisičići				

Red.br.	Naziv	Adresa	Udaljenost od PVJ	Broj zaposlenih	Broj učenika
	PŠ Grabovci				
4	<b>O.Š. Parsovići</b>	Butrović Polje	50 min	33	192
	PŠ Gorani				
	PŠ Solakova Kula				
	PŠ Džanići				
	PŠ Jasenik				
	PŠ Studenčica				
5	<b>O.Š. Seonica</b>	Seonica	27 min	32	206
	PŠ Nevizdarci				
	PŠ Višnjevice				
	PŠ Raotići				
6	<b>O.Š. Glavatićevo</b>	Glavatićevo	42 h	18	75
	PŠ Odžaci				
	PŠ Grušća				

Tabela br.27. Pregled osnovnoškolskih ustanova

#### 2.16.4. Vrtići / obdaništa

Na području općine Konjic djeluju dva obdaništa JU Dječije obdanište “Zulejha Begeta“ Konjic koji ima površinu od 715 m<sup>2</sup> i 2.000 m<sup>2</sup> zelene površine oko objekta i obdanište Happy kids. U tabeli u nastavku prikazani su podaci o obdaništima.

Red.br	Naziv	Adresa	Udaljenost od PVJ	Broj privremeno prisutnih
1	JU Dječije obdanište “Zulejha Begeta“	Omladinska broj 3/A	2 min	cca 55
2	Happy kids	Maršala Tita	2 min	cca 50

Tabela br.28. Pregled obdaništa i vrtića

#### 2.16.5. Hoteli i ugostiteljski objekti

Među značajnije građevine u kojima privremeno boravi veći broj osoba, koje je posebno važno posmatrati sa aspekta protivpožarne zaštite, i koje djeluju na području općine Konjic su u tabeli u nastavku:

Red br.	Naziv	Adresa	Udaljenost od PVJ u min	Broj privremeno prisutnih
1	Hotel & Resort Garden City	Trbića Polje b.b.	5	
2	Hotel Oaza	Maršala Tita 69.	2	
3	Restoran Vidikovac	Musala	1	
4	Restoran Orahovica	Orahovica	10	
5	Restoran Novalića Kula	Maršala Tita	2	

Red br.	Naziv	Adresa	Udaljenost od PVJ u min	Broj privremeno prisutnih
6	Restoran Konak	Stara čaršija	4	
7	Restoran Han	Donje polje	1	
8	Restoran Palma	Čelebići	1	
9	Hit - Raft	Glavatičevo	9	
10	Eko selo Boračko jezero	Zmaja od Bosne 4	29	
11	Plaža Džajica buk	Plaza Džajica buk bb	9	
12	Hotel Konjic	Trbića Polje b.b.	5	

Tabela br.29. Pregled hotela i ugostiteljskih objekata

### 2.16.6. Tržni centri

Na području općine Konjic djeluju slijedeći tržni centri kao mjesta u kojima boravi ili se privremeno može zadesiti veći broj ljudi, i to kako je prikazano u tabeli u nastavku.

Redni br.	Naziv	Adresa	Udaljenost od PVJ u min	Broj privremeno prisutnih
1	TC Bingo	Trg Alije Izetbegovića	2,64	cca 200-300
2	TC Konzum	Kolonija 8	3,36	cca 200-300
3	TC Škafa	Donje Polje bb	1	cca 200-300

Tabela br.30. Pregled tržnih centara

### 2.16.7. Kulturno – umjetnički objekti

Među značajnije kulturne i umjetničke objekte koje zbog njihove važnosti potrebno posebno posmatrati sa aspekta protivpožarne zaštite izdvajaju se institucije objekti prikazani u tabeli u nastavku.

Red.b r.	Naziv	Adresa	Udaljenost od PVJ	Broj privremeno prisutnih
1	JU Narodni univerzitet	Varda I	5	do 100
2	Gradska biblioteka	Varda I	5	do 100
3	Zavičajni muzej	Stara čaršija	4	do 100
4	Rodna kuća Zuke Džumhura	Zuke Džumhura	2	do 50
5	Muzej drvorezbarstva "Mulićev rekord"	Varda 60	5	do 50
6	Visoka škola za turizam	Varda 1	5	do 100
7	TZ HNK	Varda 1	5	do 100

Tabela br. 31. Pregled kulturno – umjetničkih ustanova



### 2.16.8. Kulturno – sportski objekti

Među značajnije kulturno – sportske objekte na kojima se može nalaziti veći broj lica izdvajaju se i objekti i prostori prikazani u tabeli u nastavku.

Red.b r.	Naziv	Adresa	Udaljenost od PVJ u min	Broj privremeno prisutnih
1	Sportska dvorana	Musala	2	cca 300
2	Otvoreno igralište Partizan	Maršala Tita	2	cca 300
3	Otvoreno igralište Prve osnovne škole	3.mart 2	6	cca 300
4	Školska dvorana Prve osnovne škole	3.mart 2	6	cca 300
5	Fudbalsko igralište sa pomoćnim terenom FK Igman	Drceľj	7	cca 300
6	Fitness centar SPC Partizanovo	Maršala Tita	2	cca 300
7	Dvorana dizača tegova KDT Konjic			cca 300
8	Školska dvorana Osnovne škole Čelebići	Čelebići	10	cca 300
9	Školska dvorana Osnovne škole Parsovići	Butrović Polje	50	cca 300
10	Školska dvorana Osnovne škole Seonica	Seonica	27	cca 300
11	Otvoreno igralište Osnovne škole Seonica	Seonica	27	cca 300
12	Otvoreno igralište za mali nogomet u Podorašcu	Musala 1	2	cca 300
13	Stadion Butrović polje	Butrović p.	50	cca 300-100

Tabela br. 32. Pregled kulturno – sportskih objekata

### 2.16.9. Vjerski objekti

Prema informacijama sa kojima raspolaže Služba za civilnu zaštitu i vatrogastvo na području općine Konjic postoje 94 islamska vjerska objekta, 21 pravoslavni vjerski objekat, dok broj katoličkih i ostalih vjerskih objekata nije poznat. U tabeli u nastavku prikazani su značajniji i veći vjerski objekti.

Redni broj	Naziv objekta	Adresa	Udaljenost od pvj/vrijeme
1.	Islamski centar Konjic	Zuke Džumhura	3 min
2.	Tekijska džamija	Ul zuke dzumhura	2 min
3.	Prkanjska džamija	Hadžizulfikara	4 min
4.	Čaršijska džamija	Stara čaršija	4 min
5.	Vardačka džamija	Varda	5 min
6.	Repovačka džamija	Maršala tita	3 min
7.	Dzamija Čelebići	Čelebići	10 min
8.	Džamija Lisičići	Lisičići	13 min

Redni broj	Naziv objekta	Adresa	Udaljenost od pvj/vrijeme
9.	Džamija Buturović polje	Buturović polje	25 min
10.	Crkva svetog Vasilija velikog	Varda bb	5 min
11.	Franjevački samostan i crkva sv. Ivana krstitelja	Maršala tita	3 min
12.	Crkva sv. Antuna Padovanskog	Kostajnica	21 min
13.	Crkva sv. Ante padovanskog	Žitače	35 min
14.	Crkva sv. Apostola Petra i Pavla	Borci	25 min

Tabela br. 33. Pregled većih vjerskih objekata

### 2.16.10. Zdravstvene ustanove

Zdravstvena zaštita na području općine je organizovana kroz rad JU Opšta bolnica Konjic, koja pruža primarnu, specijalističko-konsultativnu i bolničku zdravstvenu zaštitu. Opšta bolnica organizira primarnu zdravstvenu zaštitu na 23 punkta, konsultativno-specijalističku na 13 punktova, te u svom sastavu ima stacionarni dio koji se sastoji od 4 odjeljenja (interno, dječije, ginekološko s porodilištem i hirurško) sa ukupnim kapacitetom od 85 kreveta. Laboratorijske usluge se obavljaju na 2 vanbolnička i 1 bolničkom punktu.

Također u Konjicu djeluje i Dječiji dispanzer, te Centar za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju. Prostorno posmatrano, osim u Konjicu, na području općine je raspoređeno 11 područnih ambulanti u naseljima Jasenik, Repovci, Buturović Polje, Solakova Kula, Džanići, Čelebići, Džepi, Glavičine, Lisičići, Bjelimići i Glavatičevo, koje su raspoređene na način da prate prostorni razmještaj stanovništva.<sup>11</sup> U narednoj tabeli dati su podaci o zdravstvenim ustanovama na području općine Konjic.

Redni broj	Naziv ustanove	Adresa ustanove	Udaljenost od PVJ /vrijeme
1.	JU Opšta bolnica Konjic	Bolnička bb	5 min
2.	Dječiji dispanzer	Varda bb	3 min
3.	Fizijatrija	Trg državnosti	3 min
4.	Ambulanta Solakova Kula	Solakova kula	42 min
5.	Ambulanta Čelebići	Čelebići	10 min
6.	Ambulanta Bjelimići	Bjelimići	52 min
7.	Ambulanta Lisičići	Lisičići	15 min
8.	Ambulanta Glavičine	Branilaca Konjic	8 min
9.	Ambulanta Buturović polje	Buturović polje	25 min
10.	Ambulanta Glavatičevo	Glavatičevo	40 min

Tabela br. 34. Pregled zdravstvenih ustanova

<sup>11</sup> Prostorni plan općine Konjic, str.21

### 2.16.11. Stambeni objekti

U kategoriju objekata u kojima stalno ili privremeno boravi veći broj lica, a koji su važni za izradu procjene ugroženosti od požara, svakako se mogu svrstati i stambeni objekti kolektivnog stanovanja u gradskom jezgru.

### 2.17. Pregled lokacija i građevina na kojima se obavlja utovar i istovar zapaljivih tekućina, gasova i drugih opasnih materija

U kategoriju većih građevinskih objekata predviđenih za skladištenje, eksplozivnih i gasnih materija ili drugih opasnih materija na području općine Konjic ubrajaju se građevinski objekti u kojima se obavlja utovar i isitovar zapaljivih tekućina, gasova i drugih opasnih materija.

U narednoj tabeli dat je pregled privrednih društava, preduzeća i drugih pravnih lica koja se bave proizvodnjom, skladištenjem, prevozom, prodajom, odlaganjem opasnih materija (eksplozivna, plinova, zapaljivih tečnosti i dr. opasnih materija) koje mogu izazvati požare ili eksplozije većih razmjera na području Općine.

Redni broj	Naziv privrednog društva	Adresa	Vrsta djelatnosti	Naziv i vrsta opasne materije
1	Energopetrol Konjic I	Drcelj	Trgovina gorivima i motornim mazivima	Nafta – benzin
2	Energopetro Konjic II	Drcelj		Nafta – benzin
3	BS Energopetrol,	Boračko jezero		Nafta – benzin
4	BS Gasprom	Konjic		Nafta – benzin
5	BS Hold INA	Podorašac		Nafta – benzin
6	Punionica plina Medexd.o.o.	Živašnica bb		Plin
7	BS Petrol	Orahovica		Nafta – benzin
8	BS Petrol Konjic 1	Živašnica		Nafta – benzin
9	Benzinska stanica "Novalić-oil"	Konjic		Nafta – benzin
10	Benzinska stanica Prominvest	Konjic		Nafta – benzin
11	"Koil" d.o.o. Konjic Trgovina	Radava bb		Nafta – benzin
12	"Madžik oil" d.o.o. Konjic	Živašnica bb		Nafta – benzin
13	"Koni" d.o.o. Export-Import Konjic	Podorašac bb		Nafta – benzin
14	Klis & Co d.o.o. Konjic	Buturović polje bb		Nafta – benzin
15	Garden city	Trbića polje		Nafta – benzin
16	Mikron d.o.o. Konjic	Luka 19	Plastičnih masa	Plastične mase
17	Trgoprodukt d.o.o. Konjic	Mostarska broj 79	Hem. proizvodi	Hemijski proizvodi

Tabela br.35. Pregled građevina na kojima se obavlja utovar zapaljivih materija

### 2.18. Pregled poljoprivrednih i šumskih površina

Poljoprivredno zemljište općine Konjic iznosi P = 47.313 ha, što čini 39,27% od ukupne površine općine. Naravno, svo zemljište nije jednakog kvaliteta, te nema iste karakteristike za korištenje u poljoprivredne svrhe.

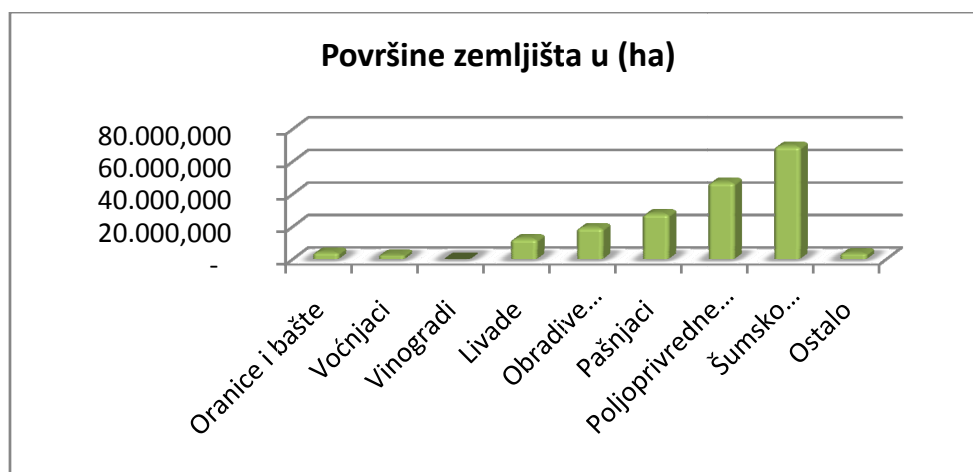
Kada je riječ o poljoprivrednim posjedima oni su u najvećoj mjeri isjeckani na male parcele „koje su uglavnom u individualnom vlasništvu. Iz tih razloga poljoprivredna proizvodnja je

uglavnom na ekstenzivnom nivou. Kada je riječ o reljefnoj strukturi poljoprivrednog zemljišta u najvećoj mjeri je zastupljeno strmo i jako strmo zemljište, a što je prikazano u tabeli u nastavku.

Kategorija Zemljište	Ravno /ha/	Blago nagnuto /ha/	Jako nagnuto /ha/	Strmo ha/	Jako strmo /ha/
Obradivo zemljište	400	2.100	4.900	12.500	2.167
Pašnjaci	200	1.048	10.000	9.425	1.244

Tabela br.36. Pregled šumskih površina

Struktura zemljišta na području općine Konjic prikazana je i u slijedećem grafikonu.



Grafikon br.1.

### 2.18.1. Pregled šuma po vrstama i stepenu ugroženosti od požara, izgrađenosti protivpožarnih puteva i požarnih prosjeka

Zbog svoje višestruke uloge šume i šumska zemljišta, proglašeni su Zakonom o šumama, kao dobro od općeg interesa, koja uživa posebnu brigu i zaštitu i koriste se pod posebnim uslovima i na način kako je propisano Zakonom.

Zakonom o šumama navedena je jasna obveza organizacija kojima su šume date na upravljanje, da šume odžavaju, obnavljaju i koriste tako da se očuva njihova vrijednost i obezbjedi njihova trajnost, trajno poveća njihov prirast i prinos, a posebno da se omogući nesmetano korišćenje opće korisnih funkcija šuma, čiji značaj je svakodnevno veći.

Prema odredbama „Pravilnika za izradu šumsko-gospodarske osnove“ sve šume i šumska zemljišta razvrstavaju se po gazdinskim klasama i širim kategorijama šuma, a unutar istih, izdvajaju se uže kategorije šuma i šumskog zemljišta. U šire kategorije šuma razvrstane su:

- ❖ sve visoke šume sa prirodnom obnovom,
- ❖ sve degradirane visoke šume,
- ❖ sve šumske kulture,

- ❖ sve izdanačke šume,
- ❖ sve goleti ispod gornje granice privredne šume,
- ❖ sve neproduktivne površine u šumarskom pogledu.

Šume i šumska zemljišta općine Konjic zauzimaju površinu od P = 69.475,00 ha ili 57,67 % od ukupne površine područja. Šumama na području općine Konjic gazduje Šumskogospodarsko područje „Konjičko“, kojem su u poslijeratnom periodu pripojeni dijelovi: ŠGP „Kalinovačko“ (g.j. „Kalinovik – Ljuta, dio, te g.j. „Crvanj – Živanjski potok“, dio), ŠGP „Nevesinjsko – Gatačko“ (g.j. „Crvanjski potok“, dio, te g.j. „Kokošinjak – Čičevo“, dio). Stanje šumskih površina kojima gazduje Šumskoprivredno područje „Konjičko“ (doba uređivanja 2005. godine) prikazano je u tabeli u nastavku:

R.br.	Kategorija šuma i šumskog zemljišta	Neminirano	Minirano	Ukupno	%
1	Visoke šume sa prirodnom obnovom	19844	3860	23704	38,3
2	Šume bukve	14335	2399	16743	
3	Mješovite šume bukve i jele	2237	64	2301	
4	Šume crnog i bijelog bora	1897	674	2571	
5	Šume munike	533	671	1204	
6	Šume hrasta	842	52	849	
7	Degradirane visoke šume	3939	1029	4968	8,0
8	Šume bukve	2249	689	2938	
9	Šume hrasta	1460	340	1800	
10	Šume ostalih lišćara	230		230	
11	Šumski zasad četinarara i lišćara	998	3	1011	1,6
12	Izdanačke šume	8413	785	9198	14,8
13	Šume bukve	3095	367	3462	
14	Šume hrasta	1636	158	1794	
15	Šume ostalih lišćara	3682	260	3942	
16	Goleti i požarišta podesni za pošumljavanje	3716	626	4342	7,0
17	Goleti	2369	182	2551	
18	Požarišta (stara požarišta)	1347	444	1791	
19	Goleti nepodesne za pošumljavanje	17998	763	18761	30,3
20	Ukupno obraslo	33194	5687	38881	62,7
21	Ukupno neobraslo	21714	1389	23103	37,3
22	Uporno nesporno šumsko zemljište	54908	7076	61984	100
23	Uzurpacije	43	2	45	

Tabela br.37. Kategorije šuma

Na području općine Konjic izvršena je kategorizacija svih šuma i šumskog zemljišta u kategorije ugroženosti od požara.

U prvu kategoriju spadaju šume sa vrlo velikim rizikom od požara i to su uglavnom šume crnog bora, neke šume munike, kulture drugih četinarara uz komunikacije, sve vrste šuma uz naseljena mjesta, gdje se čiste poljoprivredne površine.

U drugu kategoriju su svrstane šume sa velikim rizikom od požara i uglavnom su to šume borova, hrastova, neke šumske sastojine lišćara termofilnog karaktera i stara požarišta sa suhim ostacima nakon tih požara.

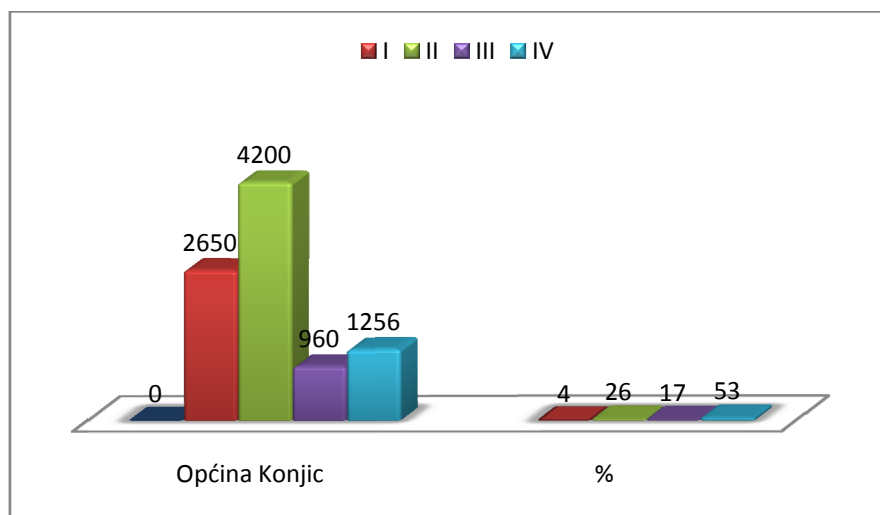
U treću kategoriju umjerenog rizika svrstane su mješovite šume četinara i lišćara, koje su udaljene od naselja, dok su u četvrtu kategoriju niskog rizika svrstane šume lišćara na većim nadmorskim visinama.

Šume općine Konjic, pa i one iz I i II kategorije su relativno dobro otvorene i pristupačne saobraćajnicama, ali ipak postoje lokaliteti odnosno šumska područja crnog bora kojima nedostaju protivpožarni putevi i prosjeke. U narednim tabelama dat je prikaz ugroženosti šuma prema stepenu ugroženosti.

Kategorija ugroženosti od požara	ŠP.P „Konjičko“	%	„KRŠ“ općine Konjic	%	Ukupno u općini Konjic	%
	ha		ha		ha	
I	2243	4	2106	18	4349	6
II	16422	26	9396	79	25818	35
III	10524	17	393	3	10917	15
IV	32795	53			32795	44
Ukupno	61984	100	11895	100	73879	100

Tabela br. 38. Kategorije ugroženosti šuma

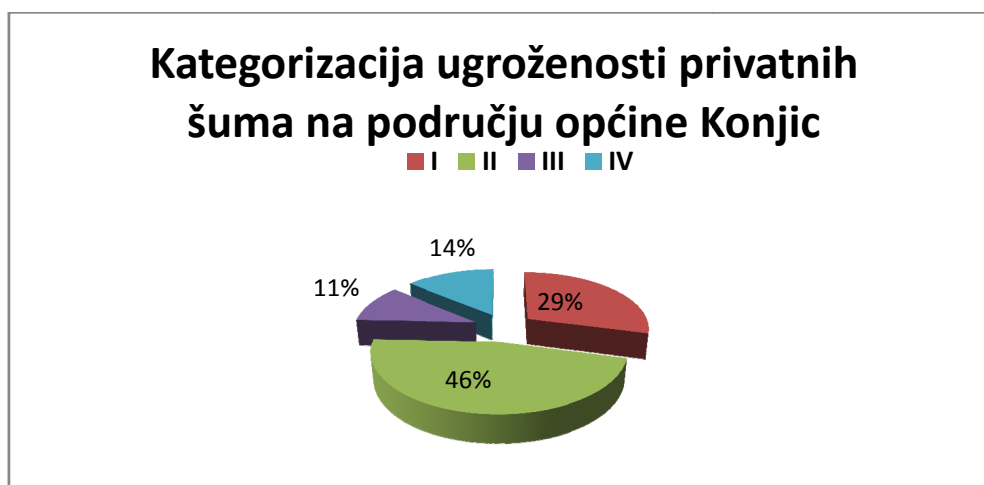
Grafički prikaz ugroženosti javnih šuma na području općine Konjic dat je u grafikonu 2.



Grafikon br.2.

Kada je riječ o privatnim šumama na području općine Konjic ugroženo je oko 9066 ha šumske površine. Od ukupno ugroženih privatnih šumskih površina 2650 ha su šume prve kategorije ugroženosti, 4200 ha šume drugog stepena ugroženosti, 960 ha šume trećeg stepena

ugroženosti i 1256 ha šuma četvrte kategorije požarne ugraženosti. Prikaz navedenih podataka dat je u grafikonu br. 3.



Grafikon br.3.

Detaljna kategorizacija šumskih površina na području općine Konjic po gospodarskim jedinicama i odjelima prikazana je u Planu zaštite od požara nadležnog šumsko gospodarskog preduzeća Šumsko gospodarsko područje „Konjičko“ općina Konjic.

### **2.19. Pregled naselja, kvartova, ulica i značajnih građevina koje su nepristupačne za prilaz vatrogasnim vozilima**

Sa aspekta ugroženosti od požara, razvijenost društvene infrastrukture ima veliki značaj. Na području općine Konjic ovom segmentu se godinama posvećivala odgovarajuća pažnja. Svakako da se ova pažnja prvenstveno usmjeravala na područja sa najvećom koncentracijom korisnika, što se i odrazilo na prostornu distribuciju ovih sadržaja, koju karakteriše najveća zastupljenost u općinskom, primarnom centru, odnosno u centralnom dijelu općine Konjic.

Od razvijenosti komunikacija i saobraćajne povezanosti centra općine Konjic sa užom i daljnjom okolinom, zavisi brzina i efikasnost vatrogasnih intervencija. Stoga se može reći da općina Konjic ima izuzetno dobru komunikacijsku povezanost kako na regionalnom, tako i lokalnom nivou, a što smo predstavili u prethodnim djelovima ove Procjene.

No, zbog konfiguracije terena općine Konjic koji je u najvećoj mjeri strm a mjestimično i jako strm i vrlatan može biti otežan pristup vatrogasnim vozilima i tehnicima, a naročito pri nepovoljnim vremenskim uslovima.

Svakako i pored navedenih faktora u klasificiranju naselja, kvartova, ulica i značajnih građevina po stepenu nepristupačnosti za vatrogasna vozila neizbježan je i faktor udaljenosti istih od najbliže vatrogasne jedinice, u ovom slučaju vatrogasne jedinice općine Konjic. Intervencija PVJ proračunava po formuli:

$$T_{dol} = \frac{60 * L}{V_{kr}}$$



Gdje je:

- Tdol - vrijeme dolaska vatrogasne jedinice od prijema dojave požara bez vremena koje je utrošeno za mobilizaciju vatrogasaca,
- L - dužina puta koju vatrogasna jedinica mora preći od svoje lokacije do mjesta požara (dužina puta se izražava u km),
- Vkr - brzina kretanja vozila u km/h uzima se u obzir i frekventnost saobraćaja i vrsta saobraćajnice a u prosjeku je to brzina od 25 km/h.

Imajući u vidu navedeno evidentno je da je zbog velike udaljenosti određenih naselja od vatrogasne jedinice, kao i utjecaja drugih faktora, antropoloških i prirodnih, intervencija PVJ Konjic može biti otežana. Pored toga imajući u vidu činjenicu da je požar nekontrolirano samoodrživo gorenje koje se nekontrolirano širi u vremenu i prostoru neophodno je pokrenuti akciju gašenja požara u najbržem mogućem periodu.

Prema austrijskim smjernicama TRVB 100 koje je izradio Austrijski vatrogasni savez, organizacija vatrogastva mora biti takva da vatrogasna jedinica koja pokriva određeno područje na najudaljenijem građevinskom objektu na svom području u slučaju požara mora dati 20 % učinka gašenja požara u prvih 10 minuta od pozivanja, u daljnji 10 minuta 40% učinka i sljedećih 10 minuta ostalih 40 % učinka gašenja požara. Dakle, vatrogasna jedinica mora imati ljudstvo i vatrogasnu tehniku takvu da u 30 minuta od primanja poziva ugasi svaki požar na svom području djelovanja.

Scenariji: Požar na stambenom objektu u naselju Ljušići	
<b>Naselje Ljušići</b>	Prema izračunu za intervenciju vatrogasne jedinice, da bi vatrogasna jedinica stigla do naseljenog mjesta potrebno joj je 131 minuta
<b>Rasplet događaja:</b> <i>imajući u vidu karakter pojave požara i njegovu dinamiku, kao i posljedice koje sa sobom nosi, te imajući u vidu činjenicu da je prema mišljenju stručnjaka za efikasnu i uspješnu vatrogasnu intervenciju istu neophodno početi unutar 20 minuta i završiti za oko 35 minuta može se zaključiti da navedenih tehnički uslovi ne garantuju brzu i efikasnu vatrogasnu intervenciju u konkretnom slučaju.</i>	

Tabela br. 39. Scenario dolaska PVJ Konjic

Putevi koji vode kroz šumska područja općine Konjic, iako su makadamskog tipa imaju dovoljnu širinu i nosivost, tako da je omogućeno kretanje vatrogasnih vozila, traktora, buldožera itd., što predstavlja povoljnu okolnost u eventualnim akcijama gašenja požara. Najveći problem vatrogasnim jedinicama mogu predstavljati vozila koja budu parkirana u urbanom dijelu Općine jer sužavaju postojeće saobraćajnice i ometaju prilaz vatrogasnih vozila i tehnike do predmetnih objekata ili požarišta.

Dakle, može se konstatovati da na području općine Konjic nema kvartova, naselja ili ulica gdje nije moguć pristup vatrogasnim vozilima koji bi ugrozio adekvatno gašenje požara ali zbog udaljenosti nekih kvartova, naselja i ulica i lošeg prilaznog puta ta intervencija ne bi bila brza i blagovremena. Naselja u starom dijelu grada također su teže dostupna prvenstveno zbog zbijenosti i neadekvatne putne komunikacije prema tim naseljima.

## 2.20. Pregled naselja, kvartova, ulica ili značajnih građevina u kojima nema dovoljno sredstava za gašenje požara

Obzirom da ni Općinska služba civilne zaštite općine Konjic ne raspolaže preciznim podacima o broju i stanju aparata za početno gašenje požara u stambenim zgradama i individualnim stambenim objektima teško je dati tačan pregled stanja PP sredstava u svakom pojedinačnom objektu.

Prema nepotpunim podacima u cijelom gradu Konjicu evidentan je nedostatak sredstava za gašenje požara, čak i u novoizgrađenim objektima kolektivnog stanovanja gdje su postojali hidranti sa ormarićimna i svom pripadajućom opremom, protupožarni aparati, a koji su vremenom devastirani, nisu u funkciji ili ih uopće nema.

Kada je riječ o značajnijim građevinama i objektima poslovnih subjekata također je evidentiran nedostatak protupožarne opreme.

## 2.21. Pregled sistema telefonske i radio – veze upotrebljivih prilikom gašenja požara.

U oblasti telekomunikacijskih usluga na području općine Konjic dominantna je kompanija BH Telecom, a pored njih prisutni su i drugi operateri (Eronet i M-tel). Prilikom nastanka i gašenja požara na području općine Konjic u upotrebi su mreže svih fiksnih i mobilnih operatera prisutnih na području Federacije Bosne i Hercegovine. U konkretnom akcijama gašenja požara koristi se bazna radio stanica tip “MOTOROLA” koja se nalazi u vatrogasnom domu (2 komada), zatim 6 radiostanica u vozilima i 15 ručnih stanica tipa MOTOROLA i ICON. U tabeli u nastavku dat je pregled važnijih telefonskih brojeva na području općine Konjic, koji se koriste u momentu požara i druge nesreć

Važni telefonski brojevi u akcijama gašenja požara na području općine Konjic			
Rbr.	Naziv / ime ovlaštene osobe	Fiksni telef	Mobilni telefon
1	Husein Hodžić, pomoćnik načelnika za CZ i Vatrogastvo	036 735 370	061 714 727
2	Adis Hadžajlić, viši referent u službi CZ	036 735 370 i 726 919	061 242 583
3	Nedim Makan, stručni saradnik za ZiS	036 735 370	061 327 395
4	Zdravko Knežavi, komandir PVJ Konjic	123 ili 036 726 124	061 271 973
5	PVJ Konjic	123 ili 036 726 124	
6	Policija	122	
7	Hitna pomoć	124	
8	Elektrodistribucija	-	
9	JP ŠGP „Konjičko“	036 727 155	

Tabela br. 40. Pregled telefonskih brojeva

## 2.22. Pregled operativnih centara Civilne zaštite i profesionalne vatrogasne brigade koje se koriste u slučaju dojave nastanka požara

Općina Konjic u sklopu Službe civilne zaštite i vatrogastva ima Operativni centar sastavljen od članova Službe civilne zaštite. Operativni centar općine Konjic je u funkciji svaki radni dan od pola 8 do 16 sati, a nako 16:00 sati nadzor preuzima Operativni centar HNK. Ovaj centar služi kao komunikacijska podrška općinskom komandantu civilne zaštite i drugim organima, koji rukovode akcijama zaštite na području ugroženom od požara.

Pored operativnog centra Civilne zaštite u upotrebi je operativni centar PVJ Konjic koji je smješten u vatrogasnom domu, i čije je radno vrijeme od 00 do 24 h. Operativni štab je formiran kao operativno-stručni organ civilne zaštite u Općini. Pregled operativnog centra prikazan je u slijedećoj tabeli.

Redni broj	Općina Konjic	Operativni centar	Šef službe
1.	OC CZ Konjic	036 735 370	Husein Hodžić
2.	OC PVJ Konjic	123 ili 036 726 124	Zdravko Knežević

Tabela br. 41. Pregled OC

Pored profesionalne vatrogasne jedinice Konjic na teritoriji Općine djeluje i jedno vatrogasna jedinica pravnog lica Šumarstvo Prenj d.d. koje u slučaju potrebe poziva na brojeve u tabeli u nastavku.

Redni broj	Šumarstvo Prenj	Telefon	Šef službe
1.	VJ Šumarstvo prenj	061 383 454	Macić Almir, komandir
2.		061 279-546	Voloder Fedža, zamjenik

Tabela br. 42. Pregled VJ Šumarstvo Prenj

## 2.23. Pregled broja požara u posljednjih deset godina

Prosječan broj intervencija / požara koji su nastajali na području općine Konjic u proteklih devet godina, od kako se vode evidencije o broju požara, kreće se od 50 do 158 intervencija godišnje, zavisno o kojoj godini je riječ. Gorile su šume, nisko rastinje, stanbenih, privredni i ostali objekti uključujući i deponije. Najveći broj intervencija odvijao se u šumskim područjima (ukupno 110 šumskih požara), premda šumske površine na području Općine uz pravilno održavanje i čišćenje predstavljaju prepreke za širenje eventualnih požara. Štete od šumskih požara su ogromne, a procjene kažu da su od 2005. godine pa do 2014. godine štete od šumskih požara iznosile su 34.820.026,55 KM.

Analizirajući uzroke požara koji su evidentirani, najučestaliji uzroci požara su ljudski faktor, odnosno ljska nepažnja ili nehat, naravno, mora se pored toga uzeti u obzir i izbijanje požara pri početku i pri kraju ljetne sezone, kada zbog visokih temperatura dolazi do izbijanja požara. Požari koji su nastajali na objektima za stanovanje i vozilima, uglavnom su bili locirani prijavljeni na vrijeme te brzom intervencijom vatrogasaca ugašeni. Ukupan broj intervencija u proteklih 10. godina na području općine Konjic iznosio je 791 požara.

Komparirajući podatke o broju požara na području općine Konjic u posljednjih devet godina sa brojem požara u istom periodu u drugim općinama Hercegovačko-neretvanskog kantona dolazimo do podatka da je općina Konjic četvrta općina po broju požara u ovom Kantonu.

U tabelarnom prikazu u nastavku dat je pregled požara koji su evidentirani na području općine Konjic u posljednjih devet godina, od kada su se počele voditi evidencije o broju požara. Od 2006 do 2009 godine nije vršena kategorizacija požara po vrsti te u tom pogledu nije bilo moguće prikazati istu, ali je evidentiran ukupan broj požara u navedenim godinama.

Također u tabeli br.43. prikazani su podaci o broju požara koji su nadležnog Šumarstvo Prenj dd. Konjic, dok su u tabeli dati podaci o procjenjenim štetama od šumskih požara.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

Vrsta intervencije	Broj intervencija									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Požar po vrsti intervencije
Stambeni objekti	0	0	0	0	6	4	14	3	6	33
Gašenje dimnjaka	0	0	0	0	21	14	14	22	23	94
Gašenje zapaljenih automobila	0	0	0	0	5	3	3	1	3	15
Gašenje stogova sijena	0	0	0	0	2	3	0	2	2	9
Gašenje smeća u kontenjerima	0	0	0	0	6	11	8	3	9	37
Otvoreni požari (trava, niskorasrinje, borovašuma )	0	0	0	0	23	0	40	17	12	92
Tehničke intervencije	0	0	0	0	12	11	20	29	19	91
Deponija smeća	0	0	0	0	0	7	0	4	0	11
Industrijski objekti	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5
Plinske boce	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
Željeznički pragovi	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Šumski požari	0	0	0	0	0	0	81	14	15	110
Zapaljenje stubael.energije	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
Gašenje zapaljenih kamiona	0	0	0	0	0	3	0	0	6	9
Željeznička lokomotiva	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Ukupno intervencija po godinama	50	91	61	77	76	63	181	96	96	
<b>UKUPNO INTERVENCIJA U 9 GODINA</b>										<b>791</b>

Tabela br.44. Pregled broja vatrogasnih intervencija

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

Godina	Broj požara	Visoke šume		Šumski zasad		izdanačke šume		Neobraslo zemljište		Ukupno ha
		Broj požara	ha	Broj požara	ha	Broj požara	ha	Broj požara	ha	
2005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	18	10	28	3	6	4	13	1	2	49
2008	15	6	12,3	2	1,1	4	1,7	3	3,9	19
2009	9	5	53	2	11,7	1	1	1	1,5	67,2
2010	3	0	0	2	5	0	0	1	2	7
2011	14	4	112,4	3	111,9	7	85,9	0	0	310,2
2012	19	7	3442,2	6	101,1	3	1038,3	3	577,7	5159,3
2013	4	4	2,5	0	0	0	0	0	0	2,5
2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Ukupno</b>	<b>82</b>	<b>36</b>	<b>3650,4</b>	<b>18</b>	<b>236,8</b>	<b>19</b>	<b>1139,9</b>	<b>9</b>	<b>587,1</b>	<b>5614,2</b>

Tabela br.44. Pregled šumskih požara evidentiranih u Šumarstvo Prenj d.d. Konjic

Godina	Procjenjene štete od šumskih požara
2005	0
2006	0
2007	155.670,00
2008	0
2009	396.452,50
2010	4.200,00
2011	2.520.960,00
2012	31.727.344,05
2013	18.400,00
2014	0
<b>Ukupno</b>	<b>34.823.026,55 KM</b>

Tabela br.45. Pregled šumskih požara evidentiranih u Šumarstvo Prenj d.d. Konjic

### III. STRUČNA OBRADA PODATAKA

#### 3.1. Stručno mišljenje o makropodjeli na požarne sektore i zone uz ocjenu da li one, u skladu sa propisima, obezbjeđuju sprečavanje širenja požara

Požarni sektori predstavljaju grupu objekata, površinu objekta ili zemljišta za koju se može pretpostaviti da će se proces izgaranja ili tok požara odvijati unutar njegovih granica i da te granice požar neće prelaziti. Požarni sektor, obzirom na reljefne karakteristike zemljišta predstavlja i cjelina gdje granicu sektora ne predstavlja prirodna ili umjetna prepreka širenju požara (golet, potupožarna prosjeka i sl.) već je ista određena pristupom ugroženoj površini, odnosno pozicijom sa koje se može organizirati sprečavanje daljnjeg širenja požara. Slijedom toga, granicu požarnog sektora nekog teritorija predstavlja površina na kojoj nema gorive tvari putem koje bi se požar mogao širiti, te su dovoljno udaljene od gorivih tvari susjednih sektora koje se ne mogu upaliti direktnim kontaktom plamena, isijavanjem topline (radijacijom) ili letom ugaraka ili mjesta s kojih se može organizirano djelovati protiv širenja vatrene stihije. U naseljenim mjestima navedene požarne zapreke čine ulice, trgovi, vodotoci, poljane, zeleni pojasi i sl. Efekat granice požarnog pojasa zavisi od širine zaštitnog pojasa, visine objekta/šume, rastinja koji se nalazi uz rub granice i količine toplotne energije koja može nastati u požaru kao i brzine i pravca vjetra.

Polazeći od gore navedenog, područje općine Konjic podjelili smo na devet (9) požarnih sektora, dok smo uži dio grada podjelili na 11 požarnih sektora. Kao osnov za ovu podjelu uzeli smo regionalne i lokalne puteve na prostoru Općine Konjic, riječne tokove i vodene površine. Požarni sektori su kako sljede:

#### Požarni sektori na nivou općine

**Požarni sektor I:** Predstavlja područje u sjevernom dijelu općine Konjic, omeđeno granicom Općine Konjic sa općinama Fojnica i Prozor-Rama sa sjeverne strane, te regionalnim putem R437 sa južne strane, koja čini dodirnu granicu sa požarnim sektorom 2. Jedan vrlo mali dio sektora ima dodirnu tačku sa sektorom br. 3, na užem lokalitetu sjevernog dijela Jablaničkog jezera.

**Požarni sektor II:** Smješten je u sjevernom dijelu općine Konjic. Granice požarnog sektora čine regionalni put R437 sa zapada, lokalni put R418b (Buturović polje-Lisičići-Konjic) sa južne strane, te magistralni put E73 sa istoka.

**Požarni sektor III:** Lociran je u centralnom, zapadnom dijelu općine Konjic. Na sjevernoj njegovoj strani, granicu požarnog sektora čini lokalni put R418b, dok južnu stranu požarnog sektora čini akumulacija Jablaničkog jezera. Vrlo mali dio sektora dijeli granicu sa požarnim sektorom broj jedan (1), preko regionalnog puta R437.

**Požarni sektor IV:** Požarni sektor predstavlja jedan uzak pojas na centralnom, zapadnom dijelu općine Konjic, time obuhvatajući akumulaciju Jablaničkog jezera kao njegovu sjevernu granicu, te regionalni put E73/M17 kao njegovu južnu granicu. Jedan dio južne strane požarnog sektora zauzima i dio kod mjesta Ribići. Analizom sektora je utvrđen vrlo uzak



pojas nezaštićene zone sa vrlo malim procentom izgrađenosti, ali sa velikim brojem vegetativnog rastinja koje se proteže cijelom južnom stranom Jablaničkog jezera.

**Požarni sektor V:** Lokacija požarnog sektora je na zapadnom dijelu Općine. Granice požarnog sektora čine granice općina Jablanica i Mostar sa istoka, te regionalni put R435 sa zapada.

**Požarni sektor VI:** Požarni sektor zauzima istočni dio Općine, sa jasnim granicama požarnog sektora; magistralnim putem E73 sa sjevera, dolinom rijeke Neretve sa zapada, regionalnim putem R436 sa juga, te granicama Općina Trnovo i Hadžići sa istoka.

**Požarni sektor VII:** Požarni sektor zauzima centralni dio općine Konjic, a omeđen je dolinom rijeke Neretve sa istočne strane, te regionalnim putevima R435 i R436 sa zapadne i južne strane.

**Požarni sektor VIII:** Pozicija požarnog sektora je na jugu Općine, dok mu granice čine regionalni put R435 sa sjeverozapada, regionalni put R436 sa sjeveroistoka, te međuentitetske linije razgraničenja sa juga.

**Požarni sektor IX:** Požarni sektor zauzima najjužniji dio Općine, sa granicama požarnog sektora; regionalnim putem R435a sa zapada, te regionalnim putem R435 sa istoka, dok njegovu južnu granicu čini međuentitetska linija razgraničenja.

### **Požarni sektori unutar gradskog područja:**

**Požarni sektor 1:** Sektor je smješten u sjevernom dijelu grada, van uže gradske zone i ograničen je pravcem željezničke pruge sa juga, te ulicom Donje selo sa jugozapada. Sektor pretežno obuhvata individualne, samostojeće, stambene objekte konstruisane na karakterističnom morfološkom terenu, sa velikim brojem diferencijacija brda i kotlina.

**Požarni sektor 2:** Sektor je lociran na sjeverozapadnom dijelu grada, u neposrednoj blizini gradskog jezgra, a omeđen je rijekom Neretvom sa južne i ulicom Donje brdo sa sjeverne strane. Sektor obuhvata par objekata turističke i sportsko-rekreativne svrhe sa većom gabaritnom površinom. Posebna karakteristika granica ovog sektora je njegova jugoistočna strana, gdje se granica sektora završava na početku betonske potporne površine za postojeću cestu.

**Požarni sektor 3:** Požarni sektor se nalazi u sjevernom dijelu gradske zone, time obuhvatajući dio užeg gradskog područja. Sektor je omeđen željezničkom prugom na sjeveru te rijekom Trešanicom i magistralnim putem E73/M17 na jugu. Neznatan dio sektora "zalazi" između granica požarnih sektora 1 i 2. Na području sektora se nalaze objekti stambeno-poslovne gradnje, dok na sjevernoistočnom dijelu sektor obuhvata industrijsku zonu „Trešanica”, sa velikim procentom izgrađenosti.

**Požarni sektor 4:** Požarni sektor se nalazi na središnjem zapadnom dijelu gradske zone, time zauzimajući dio užeg gradskog jezgra. Sektor je determinisan rijekom Neretvom sa sjevernog dijela, te magistralnim putem E73/M17 na jugu, pritom dijeleći granicu požarnog sektora sa

sektorima 6 i 7. Sektor je okarakterisan velikim procentom izgrađenosti, sa pretežno stambeno-poslovnim i objektima kolektivnog stanovanja, srednje spratnosti (P+1 do P+5).

**Požarni sektor 5:** Požarni sektor se nalazi u užem gradskom području, na centralnom, zapadnom dijelu gradskog jezgra. Sektor je omeđen rijekom Neretvom sa njegove zapadne strane, rijekom Trešanicom sa njegove sjeverne, te magistralnim putem E73/M17 sa njegove južne strane. Neznatan dio istočne granice požarnog sektora obuhvata most na rijeci Trašanici, u nastavku ulice Pave Anđelića. Bitne karakteristike sektora su srednji procenat izgrađenosti, objekti srednje spratnosti (P+1 do P+4), te postojanost objekata poslovnih, sakralnih namjena i lokacija javnog okupljališta (trgovi).

**Požarni sektor 6:** Lokacija sektora je većinski dio zapadne strane gradskog područja, obuhvatajući veliki dio gradskog jezgra. Determinisan je magistralnim putem E73/M17 na sjeveru, granicama požarnih sektora 4 (sjever) i 7 (sjever i istok), te rijekom Neretvom na istoku i jugu. Sektor je okarakterisan blagim morfološkim diferencijacijama, sa iregularnim centrom izgrađenosti, varirajući od kompaktno izgrađenih gradskih blokova do udaljenih objekata individualne gradnje (na izraženijim morfološkim terenima). Unutar sektora, spratnost izgrađenih objekata se kreće od P+P+1 do P+3, sa vitalnim objektima stambene, poslovno-administrativne, sakralne, turističko-ugostiteljske, sportsko-rekreacione, kao i medicinske gradnje/svrhe.

**Požarni sektor 7:** Požarni sektor se nalazi u sklopu užeg gradskog jezgra, zauzimajući njegovo sjeverozapadno područje. Granice sektora su usko povezane sa sektorom 4 na sjeveru i sektorom 6 na zapadu i jugu, dok je istočna strana sektora omeđena rijekom Neretvom. Jedan neznatan dio granice požarnog sektora čini lokacija Starog mosta na jugu, u nastavku ulice Stara čaršija. Sektor ima vrlo neznatne morfološke karakteristike, sa velikim procentom izgrađenosti.

**Požarni sektor 8:** Sektor je lociran u užem gradskom području, obuhvatajući značajan dio gradskog jezgra. Lociran je na sjeveroistočnom dijelu grada, a determiniran je magistralnim putem E73/M17 na sjeveru, ulicom Maršala Tita na istoku, te rijekom Neretvom na zapadu. Sa njegove južne strane, granica požarnog sektora se neznatno spaja sa lokacijom Starog mosta. Morfološke karakteristike su neznatne, sa srednjom gustom izgrađenosti unutar sektora, te velikom rasprostranjenosti administrativnih i turističkih objekata srednje spratnosti (P+P+1 do P+3).

**Požarni sektor 9:** Požarni sektor je lociran u široj gradskoj zoni, zauzimajući njen istočni dio, sa izuzetnim morfološkim diferencijacijama. Granice požarnog sektora obuhvataju magistralni put M17 i granicu sektora 8 na sjeveru, te rijekom Neretvom na zapadu i jugu. Karakteristike sektora su dislokacija grupisanih građevinskih konstrukcija, njihov stepen izgrađenosti te međusobna udaljenost. Spratnost objekata unutar sektora varira, od P+P+P1/P+P+P3 na sjevernom dijelu sektora do P+P+P1/P+5 na južnom dijelu sektora. Sjeverni dio sektora pretežno zauzimaju objekti turističkog, sakralnog, administrativnog i trgovačkog karaktera, dok se na južnom dijelu pretežno nalaze objekti individualne stambene gradnje.

**Požarni sektor 10:** Sektor obuhvata industrijsku zonu "Igman-Konjic" sa jasno determiniranom granicom rijeke Neretve na zapadu, te ulicom Gornje Polje na istoku. Karakteristike sektora su srednja gustoća izgrađenosti, te postojanost velikog broja skadišta.

Na osnovu prethodne podjele općine i gradskog područja na požarne sketore i analize postojećeg stanja identifikovani su slijedeći rizici za općinu, i to kako je prikazano u tabeli u nastavku

Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerovatnoća			Utjecaj			Faktor rizika
Velike površine požarnih sektora. Nemogućnost podjele velikih površina na manje zbog nepostojanja adekvatnih požarnih barijera odnosno površina na kojima nema gorive tvari putem koje bi se požar mogao širiti.	Geografski položaj, nedostatak sredstava, nedovoljno čvrsta zakonska regulativa	Povećano požarno opterećenje i povećan rizik od nastajanja požara, otežan pristup vatrogasnim jedinicama	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremena	3	<input checked="" type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Neodržavanje šumskih puteva i prosjeka	Nedovoljno čvrsta zakonska regulativa, niske prekršajne kazne i slabija kadrovska i tehnička opremljenost inspektorata, neodgovornost pravnog lica odgovornog za gazdovanje šumama	Povećan požarni rizik, otežan pristup vatrogasnim jedinicama, duže vrijeme protupožarne intervencije	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremena	3	<input checked="" type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	

Tabela br.46. Identifikacija i vrednovanje rizika

Uticaj		Zanemarljivi	Mali	Ozbiljni	Kritični	Katastrofalni
Vjerovatnoća	Nije vjerovatna	0	1	2	3	4
	Rijetka	1	2	3	4	5
	Povremena	2	3	4	5	6
	Vjerovatna	3	4	5	6	7
	Česta	4	5	6	7	8

Tabela br. 47. Tablica vrednovanja rizika

U cilju smanjenja postojećeg faktora rizika predlaže se preduzimanje slijedeći aktivnosti.

Mjere za oporavak	Rok za oporavak:
Vlasnici, korisnici ili zajednički upravitelji građevina dužni su sprovesti opće mjere zaštite od požara koje podrazumjevaju izradu plansko organizacijske dokumentacije, kod ovlaštene naučno –istraživačke kuće.	6 mjeseci
Unaprijediti stanje hidrantske mreže za gašenje požara na području općine u pogledu broja nadzemnih hidranata, pritiska i količine vode u mreži. U naseljima i naseljenim mjestima u kojima ne postoji hidrantska mreža obvezno istu izraditi. Hidrantsku mrežu redovno provjeravati, u zakonom predviđenim rokovima. Ispitivanje i stručne nalaze treba da vrši ovlašteno i certificirano pravno lice.	6 mjeseci
U svim javnim građevinama postaviti propisani broj aparata za početno gašenje požara. U građevinama sa izvedenom hidrantskom mrežom obnoviti opremu u zidnim ormarićima unutarne hidrantske mreže. Nabavljati i ugrađivati certificiranu i provjerenu opremu.	6 mjeseci

Tabela br. 48. Mjere za oporavak

### 3.2. Stručno mišljenje o gustoći izgrađenosti unutar jednog požarnog sektora ili zone uz ocjenu o postojećoj fizičkoj strukturi građevina s obzirom na širenje požara

Naselje (gradsko područje) Konjic se nalazi u području centralne Bosne i Hercegovine, tačnije sjevero-istočnog dijela Hercegovine, na prosječnoj nadmorskoj visini od 280 metara, smještena na rijeci Neretvi, između dinarskih planina Bitovnje, Bjelašnice, Treskavice, Crvnja i Prenja. Površina općine Konjic iznosi 1386,6 km<sup>2</sup>.

Jedan dio centralnog dijela oćine Konjic izgrađen je na staroj nasljeđenoj gradskoj matrici ulica, trgova i slobodnih prostora pa su i sa aspekta sadržaja društvene infrastrukture opremljeni sa malim brojem parking mjesta, pristupnih i protivpožarnih puteva. Drugi dijelovi dobili su raznolik sastav sa objektima iz Austrougarskog perioda, objektima koji su izgrađeni u periodu prije i poslije Drugog svjetskog rata, kao i objektima savremene arhitekture.

Situaciju u užem gradskom dijelu karakteriše gradnja objekata u nizove ili skupine, te slabo razvijena vanjska i unutrašnja hidrantska mreža. Analizom namjene površina unutar urbanog područja, uočena je koncentracija stambenih, radnih i kapaciteta društvene infrastrukture na užem urbanom području, dok je u prigradskim područjima uglavnom smješteno stanovanje bez pratećih sadržaja. Procijenjeno je da na užem urbanom području postoji sednji procenat izgrađenosti u odnosu na donji plato Općine.

Objekti su izgrađeni od različitih materijala u zavisnosti od vremena u kojem su građeni. Objekti individualnog stanovanja građeni su pretežno od tvrdog, negorećeg materijala. Dominira cigla i beton, dok je krovna konstrukcija drvena. Objekti kolektivnog stanovanja su izgrađeni u užem gradskom području i ne prelaze spratnost P+5. Izgrađeni su od čvrstih i vatrootpornih materijala. Navedeni objekti samo djelimično imaju tzv. Podrumska skloništa koja spadaju u skloništa dopunske zaštite. Posebno je vrijedno istaknuti da su objekti unutar užeg gradskog područja (čaršija) konstruisani od nešto lošijeg materijala, sa velikim grupacijama i pretežno velikim procentom izgrađenosti.

Za izgradnju industrijskih i drugih značajnih objekata korišteni su uglavnom nezapaljivi materijali, što smanjuje požarnu ugroženost sa ovog aspekta. Postoji jedan broj skladišnih prostora u gradskom jezgru. Kada su u pitanju zaštitne zone kod većih javnih objekata one su zadovoljavajuće. Potencijalnu opasnost predstavljaju privredni subjekti koji su interpolirani u stambena naselja. Općina Konjic ugrožena je pojavom velikog broja manjih požara u naseljenim mjestima i industrijskim objektima, te požarima koji nastaju na poljoprivrednim i šumskim površinama.

Kad su u pitanju požari u naseljenim mjestima najugroženija su gusto izgrađena naselja, bez kvalitetno uređenih saobraćajnica, požarnih puteva i sl. (što je naročito izraženo u naselju „Prkanj-Stari grad“. Naselje je takvog tipa da je zbog uskih puteva otežan pristup vatrogasnim vozilima i tehnici. Također su ugrožena, naseljena mjesta sa velikom udaljenošću od centra općine, odnosno sjedišta PVJ i mjesta do kojih su loše putne komunikacije.

Šumske i poljoprivredne površine u Općini, imaju izgrađenu mrežu šumskih i poljskih puteva, koji su uglavnom neasfaltirani, a u brdskim i planinskim dijelovima, mogu usljed neodržavanja, pričinjavati problem za prilaz vatrogasnih jedinica i vozila.

Nadležnost nad održavanjem tih puteva je na resornoj službi Općine i preduzeću koje gazduje šumama, te se oni posebno obavezuju ovim aktom za održavanje istih, a izvještaj o stanju infrastrukture u svojoj nadležnosti dužni su ažurirati i dostavljati Civilnoj zaštiti najmanje jednom godišnje.

Na osnovu prethodne analize postojećeg stanja identifikovani su slijedeći rizici za općinu, i to kako je prikazano u tabeli u nastavku.

Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerovatnoća			Utjecaj			Faktor rizika
Prenaseljenost nekih gradskih i prigradskih naselja, zbijeni tip gradnje	Povećan priliv stanovništva, neplanska izgradnja, uske i nepristupačne ulice	Povećano požarno opterećenje i povećan rizik od nastajanja požara, otežan pristup vatrogasnim jedinicama	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremana	3	<input checked="" type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Bespravna gradnja i dogradnja građevina, ne postojanje tehničke dokumentacije	Nedovoljno čvrsta zakonska regulativan, niske prekršajne kazne i slaba kadrovska i tehnička opremljenost inspektorata	Povećan požarni rizik, otežan pristup vatrogasnim jedinicama, duže vrijeme protu-požarne intervencije	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	4
			Vjerovatna	4	<input checked="" type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremana	3	<input type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Neuređenost šumskih i poljoprivrednih	Nedostatak adekvatne planske	Povećan požarni rizik, otežan	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremana	3	<input checked="" type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	

Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerovatnoća			Utjecaj			Faktor rizika
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
površina	dokumentacije i odgovornosti korisnika	pristup vatrogasnim jedinicama, duže vrijeme protu-požarne intervencije	Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	

Tabela br.49. Identifikacija i vrednovanje rizika

Mjere za oporavak	Rok za oporavak:
Označiti vatrogasne puteve i pristupe u skladu sa važećim propisima BAS EN standardima, a po potrebi preventivno djelovati policijsko – inspekcijским organima. U postupku označavanja vatrogasnih puteva angažovati certificiranu instituciju.	6 mjeseci
Svi građevinski proizvodi ugrađeni u građevinu (primjenjeni materijali, instalacije i oprema) moraju biti ispitani u akreditiranim ispitnim laboratorijama i posjedovati certifikat o usklađenosti potvrđen od strane ovlaštenog tijela	6 mjeseci
Redovno vršiti i organizovati čišćenje i održavanje dimnjaka u suradnji sa mjesnim zajednicama.	6 mjeseci
Redovno održavati gromobranksku instalaciju, obavljati propisane redovne preglede i ispitivanja. Oštećene i neispravna dijelove instalacije zamijeniti novim. Za stručni pregled angažovati ustanovu koja je ovlaštena i certificirana da vrši preglede gromobrankskih i elektroinstalacija.	6 mjeseci
Šumska gazdinstva moraju imati adekvatnu plansko-organizacijsku dokumentaciju (procjenu ugroženosti od požara i plan zaštite od požara , te drugu plansku dokumentaciju o upravljanju šumskim površinama.	6 mjeseci
Šumska gazdinstva trebaju redovno održavati šumske puteve, prosjeke i usjeke i ni u kom slučaju dozvoliti da isti budu zakrčeni.	6 mjeseci

Tabela br. 50. Mjere za oporavak

### 3.3. Stručno mišljenje o spratnosti građevina i pristupnosti putevima i površinama za eventualne akcije evakuacije i gašenja

Spratnost građevina na prostoru općine Konjic sa aspekta požarne opasnosti ne predstavlja veliki rizik, jer su objekti uglavnom niže spratnosti. Visina građevina na području općine Konjic ne prelazi 22 metra čime je njihova požarna ugroženost u kategoriji PU2. Stambeni objekti u individualnoj svojini su pretežno P+1, dok u sektoru kolektivnog stanovanja dominiraju stambeni objekti P+4 odnosno do P+5.

Na ostalom području općine Konjic prevladava tip individualne izgradnje, samostalnih slobodnostojećih kuća, spratnosti P, P+1, i P+2, pretežno pokrivenih četverovodnom i dvovodnom drvenom konstrukcijom. U svakom naseljenom mjestu postoji određeni prostor (raskrsnica puteva, trgovi, javna okupljališta i slično) gdje se može organizovati evakuacija stanovnika. Poslovni objekti su takođe niže spratnosti pretežno P+1 i P+2, izgrađeni su od masivnog materijala i uglavnom su novije gradnje, što im smanjuje požarnu ugroženost. No, izuzetak čine privredni objekti čije krovne konstrukcije su od lima, a koje uvećavaju požarno optetećenje te uz to otežavaju vatrogasnu intervenciju.



Magistralni i regionalni putevi čine cestovnu infrastrukturu grada, koja povezuje Općinu sa drugim lokalnim zajednicama u regiji i šire M-17 (Sarajevo – Mostar). Regionalni put R-435 jednim svojim dijelom (na dionici Konjic – Borci), zbog čestih i opasnih odrona, te dotrajalog asfalta i nerješene odvodnje sa puta, pretežno nije u zadovoljavajućem stanju. Postoje također dionice susjednih puteva koje su makadamske i saobraćajno neuređene. Ulice sa trotoarima, kao i ostale javne prometne površine u gradu, su u lošem stanju i zahtijevaju obnovu.

Na državnim autocestama i magistralnim cestama, koje vode prema općini Konjic, širina i nosivost je zadovoljavajuća kada se posmatraju potrebni uslovi za prolaz vatrogasnih vozila i tehnike. Veća mogućnost za širenje požara je u gušće naseljenim područjima, te većim šumskim i poljoprivrednim površinama. Na državnim cestama nema ograničenja za vožnju vatrogasnih vozila i tehnike. Regionalnim i lokalnim cestama povezana su naselja s gradovima i naselje s naseljem.

Širina i nosivost je zadovoljavajuća kao i kod državnih cesta. Na regionalnim cestama nema ograničenja za vožnju vatrogasnim vozilima i tehnike. Lokalne ceste međusobno povezuju naselja, ali i veće šumske i poljoprivredne površine, koje se zatim nastavljaju na šumske i poljoprivredne ceste. Ove ceste su manjih širina i ograničavaju u značajnoj mjeri pristup vatrogasnim vozilima i tehnicima. S obzirom na svoju širinu i uređenost, državne, magistralne, regionalne i lokalne ceste prve kategorije onemogućavaju prijenos požara s jedne strane ceste na drugu, osim u slučaju olujnih i jakih vjetrova.

Općina Konjic je u pogledu izgrađenosti i povezanosti naselja, te šumskih i poljoprivrednih površina sa aspekta požara ima relativno dobro razvijenu mrežu saobraćajnica, ako se uzme u obzir infrastrukturna povezanost, pristupačnost većine naselja, kao i šumskih i poljoprivrednih površina. Međutim, postoje područja koja su slabo ili nikako povezana sa centrom grada. Saobraćajnice imaju loše tehničke i konstruktivne elemente, što znatno otežava intervenciju na gašenju požara u tim područjima. Zbog loših karakteristika saobraćajnica vatrogasna vozila se kreću znatno sporije, što će produžiti vrijeme stizanja vatrogasaca na mjesto požara. Nepropisno parkirana vozila mogu usporiti brze intervencije u slučaju požara. Iz tog razloga je neophodno vatrogasne puteve i pristupe označiti u skladu sa važećim propisima BAS EN standardima, a po potrebi preventivno djelovati policijsko-inspekcijskim organima.

Na području općine Konjic u urbanoj sredini pristupni putevi za vatrogasna vozila su zadovoljavajući, ali postoje i naselja i ulice kojima je otežan pristup za intervenciju vatrogasnih vozila. Saobraćaj u mirovanju, prisutan je uglavnom u centralnom dijelu grada gdje se parkiranje motornih vozila obavlja na nekoliko javnih uređenih parking prostora, dok se na širem prostoru grada parkiranje vozila vrši uz kolovoze i to uglavnom na pješačkim i zelenim javnim gradskim površinama.

Stanje vanjske hidrantske mreže na području općine Konjic je nezadovoljavajuće, budući da je preko 35 % vanjskih hidranata u neispravnom stanju. Analizom je utvrđeno da velikom broju hidranata nedostaju crijeva i mlaznice, a protivpožarni ormarići su u velikoj mjeri uništeni. U istom stanju se nalazi i unutrašnja hidrantska mreža gdje se uviđa da je veliki broj hidranata ukinut, blindiran, zabetoniran ili je bez adekvatne vodoopskrbe. Ne postoji pregled unutarnjih



hidranata na području općine Konjic, ali prema dostupnim podacima veliki broj unutarnjih hidranata u stambenim i poslovnim objektima su neispravni i ne ispituju se redovno. Pored navedenog u velikom broju stambenih i drugih objekta uočljivi su nedostaci ispravnih vatrogasnih aparata. Imajući u vidu navedeno činjenično stanje može se utvrditi povećan stepen rizika od izbijanja većih požara, čije posljedice u konačnici mogu biti ozbiljne, kako za stanovništvo tako i za druge subjekte i samu općinu.

Objekti kolektivnog stanovanja izgrađeni prije 1994 godine, kao i individualni stambeni objekti u ruralnim naseljima gotovo nikako nisu snabdjeveni odgovarajućom protupožarnom opremom i sredstvima. U objektima postoje neodgovarajuća i neispravna protupožarna sredstva, a u zgradama izgrađenim prije 1994 godine uopće nema protupožarnih aparata, dok u objektima koji su izgrađeni prije 1980 godine nema ni izgrađene hidrantske mreže. U pojedinim objektima gdje postoji hidrantska mreža, ista zbog kvara ili nedostatka vode nije u funkciji. Procjenjuje se da objekti izgrađeni poslije 1994. godine kao i pravni subjekti na području općine Konjic imaju dobru ili srednju opremljenost sredstvima za gašenje požara.

Sa aspekta zaštite i spašavanja od požara da bi se adekvatno odgovorilo na rizike od požara i povećala požarna sigurnost, odnosno da bi funkcionisao sistem protivpožarne zaštite unutar jednog objekta neophodno je obezbjeđenje dvije osnovne stavke, i to:

- da je objekat snabdjeven aparatima za početno gašenje požara i
- da ima omogućen nesmetan pristup vatrogasnim vozilima i tehničari po mogućnosti sa više strana.

Na osnovu prethodne analize postojećeg stanja identifikovani su slijedeći rizici za općinu, i to kako je prikazano u tabeli u nastavku.

Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerovatnoća			Utjecaj			Faktor rizika
Otežan pristu određenim naseljima, ulicama, kvatrovima i selima.	Kašnjenje sa provedbom urbanističkih rješenja, nedostatak sredstava za obnovu putnih komunikacija	Povećano požarno opterećenje i povećan rizik od nastajanja požara, otežan pristup vatrogasnim jedinicama	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremena	3	<input checked="" type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Nedostatak protupožarne opreme i sredstava u javnim ustanovama i objektima kolektivnog stanovanja i zahtjevnim građevinama.	Nedovoljno čvrsta zakonska regulativan, niske prekršajne kazne i slaba kadrovska i tehnička opremljenost inspektorata	Povećan požarni rizik, otežan pristup vatrogasnim jedinicama, duže vrijeme protu-požarne intervencije	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	4
			Vjerovatna	4	<input checked="" type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremena	3	<input type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	

Tabela br.51. Identifikacija i vrednovanje rizika

Mjere za oporavak	Rok za oporavak:
Preko inspekcijskih službi požarne puteve uvijek držati prohodnim i čistim tj. voditi strogu kontrolu prohodnosti saobraćaja sa što manjim zadržavanjima. U većim kompleksima pravnih osoba stalno držati prohodne vatrogasne pristupe i puteve evakuacije;	6 mjeseci
Kod objekata kolektivnog stanovanja unaprijediti stanje unutrašnje hidrantske mreže i dati jasne nadležnosti i odgovornosti za održavanje sistema hidrantske mreže, protivpožarnih aparata, dimnjačkih i ventilacionih kanala. Za održavanje sistema hidrantske mreže, aparata, dimnjačarskih i ventilacionih kanala odrediti osobu i pravno lice koje posjeduje kapacitet da obavlja navedene poslove i da za obavljanje istih posjeduje rješenje nadležne institucije za obavljanje tih poslova.	6 mjeseci
Neadekvatna opskrba sa neredovnim pritiskom predstavlja visoki rizični faktor i povećava šanse za širenje požara a time i povećava njegovu razornost. U slučajevima kada se utvrdi da je vodoopskrba neadekvatna potrebno je naći alternativne izvore ili instalirati akumulacione rezervoare za opskrbu sistema za zaštitu požara;	6 mjeseci

Tabela br. 52. Mjere za oporavak

### 3.4. Stručno mišljenje o starosti građevina i potencijalnim opasnostima za izazivanje požara

Objekti koji su građeni na matrici zadržanoj iz Osmanskog perioda su u dosta lošem stanju, te sa obzirom na upotrijebljene materijale vrlo male vatrootpornosti (drvo, čerpić), neadekvatnu namjenu stambenih objekata (magacini, zanatske radionice, itd.) predstavljaju značajnu požarnu opasnost od nastanka i proširenja požara u većem dijelu centralnog gradskog područja. Objekti iz Austrougarskog perioda su građeni od čvrstog i negorivog materijala (kamen, opeka, beton) sa drvenim međuspratnim konstrukcijama i drvenim krovnim konstrukcijama. Objekti iz novijeg perioda se odlikuju većom vatrootpornosti jer su to zgrade od armiranog betona, opeke i šljako betonskih blokova te savremenih međuspratnih konstrukcija na bazi armiranog betona.

Dio građevina u vlasništvu fizičkih osoba građene su prije 50 – 100 godina, pa se iste mogu svrstati u kategoriju dotrajalih. Ove građevine rađene su u periodu kada su krovne konstrukcije izrađivane od tesane drvene građe, a električne instalacije rađene tako da preopterećenjem mogu izazvati požar. Većina građevina ne posjeduje stabilne sisteme za dojavu požara. Potrebno je povećati brigu o održavanju građevina i provođenju preventivnih mjera zaštite od požara.

U proteklih 15 godina nastale su promjene vezane za privrednu djelatnost. Pojedina pravna lica prestala su sa radom, a druga promijenila djelatnost i proizvodnju, a pojedini pravni subjekti i vlasnike. Pojedine građevine su zatvorene ili napuštene, prepuštene propadanju, izložene devastiranju i bespravnom useljavanju potencijalnih rušitelja i piromana.

Na osnovu utvrđenog činjeničnog stanja o starosti građevina i potencijalnim opasnostima od nastanka požara, može se konstatovati da veliku požarnu opasnost za područje općine Konjic predstavljaju građevine koje su građene još u Osmanskom periodu, kao i druge građevine čija se starost kreće između 50 i 100 godina. Budući da se radi o građevinama koje su građene od lošijih materijala i bez adekvatnih projektnih rješenja, koja bi predviđela mjere zaštite od požara, otežano je preduzimanje određenih mjera zaštite.

## PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

Na osnovu prethodne analize postojećeg stanja identifikovani su slijedeći rizici za općinu, i to kako je prikazano u tabeli u nastavku.

Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerovatnoća			Utjecaj			Faktor rizika
Visoka starosna dob građevina naročito u staroj gradskoj jezgri, zbijeni način gradnje	Naslijeđena matrica starog gradskog jezgra, dotrajalost materijala, stari način gradnje, loše izvedene instalacije	Povećan rizik od izbijanja požara, prenošenje požara na druge požarne sektore, šumske površine, uvećana brzina širenja požara, otežana vatrogasna intervencija	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input checked="" type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremena	3	<input type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Dotrajalost instalacija za razvod energenata	Necertificirana oprema, prekoračenje predviđene snage, neispravna izolacija, nepostojanje sigurnosnih sklopki	Povećan rizik od izbijanja požara, prenošenje požara na druge požarne sektore, šumske površine, uvećana brzina širenja požara	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	4
			Vjerovatna	4	<input checked="" type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremena	3	<input type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Ljudski faktor, nepažnja, sabotaza	Slabo održavanje građevina, nepridržavanje procedura, neobučeno osoblje i korisnici	Povećan rizik od izbijanja požara, prenošenje požara na druge požarne sektore, šumske površine, uvećana brzina širenja požara, otežana vatrogasna intervencija	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremena	3	<input checked="" type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	

Tabela br.53. Identifikacija i vrednovanje rizika

Mjere za oporavak	Rok za oporavak:
Nadležna općinska služba treba napraviti analizu starosti građevina te definisati posebno ugrožene objekte i zone, a za sve objekte koji su napušteni, propali i devastirani predvidjeti mjere sanacije ili uklanjanja.	6 mjeseci
Prilikom izgradnje novih objekata predvidjeti prostorne i tehničke mjere zaštite od požara, odnosno mjere zaštite od požara u oblasti prostornog planiranja. Prilikom gradnje objekata kako je Zakonom o zaštiti od požara i podzakonskim aktima iz oblasti ZOP-a, a prije izdavanja upotrebene dozvole zahtjevati izradu i dostavu Elaborata zaštite od požara i požarne saglasnosti na projektnu dokumentaciju. Elaborat zaštite od požara i protupožarnu	6 mjeseci

Mjere za oporavak	Rok za oporavak:
saglasnost može izdati ovlaštena institucija.	
Pri projektovanju i gradnji građevina i ugradnji priključaka, opreme, uređaja i postrojenja, kako i njihovoj proizvodnji moraju se predvidjeti i primjeniti mjere zaštite od požara koje će omogućiti smanjenje mogućnosti nastanka požara, pravovremeno otkrivanje i obavještanje o požaru, efikasno spašavanje ljudi, životinja i materijalnih dobara, ograničavanje širenja vatre i dima, efikasno gašenje požara i osigurati pristup interventnim vozilima. Voditi računa da ugrađeni priključci budu certificirani i da njihovu ugradnju obavlja ovlaštena institucija.	6 mjeseci

Tabela br.54. Mjere za oporavak

### 3.5. Stručno mišljenje o stanju provedenosti mjera zaštite od požara u industrijskim zonama i ugrožavanju izvan industrijskih zona

Općina Konjic spada u grupu srednje industrijski razvijenijih područja Hercegovačko – neretvanskog kantona. Potencijalnu opasnost za nastajanje požara i eksplozija predstavljaju građevine, skladišta, proizvodni pogoni i energetska postrojenja koji su smješteni u industrijskim zonama Igman Konjic i Trešanica. Uslijed nastajanja požara može doći do zaustavljanja proizvodnje, odnosno, ugrožavanja mikro i makro lokacije.

Na prostoru općine Konjic u skladištima i tankovima benzinskih pumpi uskladišteno je oko 3200 tona zapaljivih tečnosti, plina oko 230 tona i eksplozivnih materija. Pored osnovne protupožarne zaštite propisane za ovu vrstu objekata, ne postoje drugi vidovi zaštite, kao što su vatrogasne jedinice ili vatrodjavni sistemi povezani sa sjedištem PVJ Konjic.

U industrijskim objektima, u zavisnosti od namjene i vrste procesa rada koji se u njima obavlja i vrsti gorivih tvari koje se koriste u toku rada (drvo, razne vrste pogonskog goriva, ulja, maziva, zapaljivi lakovi, eksplozivi, eksplozivni i zapaljivi gasovi, papirna ambalaža, plastika, koža, i dr.) postoji mogućnost stvaranja zapaljive, odnosno eksplozivne smjese, što predstavlja realnu opasnost od nastajanja požara. Iz navedenog razloga neophodno je insistirati da svi objekti koji koriste opasne materije moraju biti opremljeni sistemima za otkrivanje eksplozivnih smjesa i gasova i sistemima za automatsku dojavu požara i ranu prevenciju.

Pored navedenog skladištenje velikih količina zapaljivih materija po industrijskim zonama uvećava požarno opterećenje po istim. U tom smislu potreno je imati u vidu karakteristike materija i uvjete koji su prisutni u zonama.

Benzin je izrazito zapaljiva tekućina čije pare sa zrakom stvaraju eksplozivne smjese. Predstavlja požarnu opasnost i pri veoma niskim temperaturama u okolišu. Termičkom razgradnjom nastaju različiti otrovni plinovi i spojevi: ugljični monoksid, razni alifatski i aromatski ugljikovodici, dušikovi oksidi, fenoli, policiklički aromatski ugljikovodici, u tragovima, olovo i neki drugi elementi.

Neke od karakteristika benzina su:

- Plamište: oko – 43 °C;
- Temperatura zapaljenja: promjenljiva;

- Granice eksplozivnosti: 1,4 – 7,6 vol. %.

Dizel gorivo je viskozna tečnost karakterističnog mirisa. Paljenje goriva otvorenim plamenom moguće je samo u ljetnim vremenskim uslovima, kada se postigne ili premaši temperatura paljenja. U tim uslovima moguće je i nakupljanje para koje u smjesi sa zrakom mogu biti eksplozivne. Općenito, opasnost od požara i eksplozije kod D-2 puno je manje nego kod motornih benzina.

Kartonska ambalaža spada u grupu čvrstih materija koje mogu intenzivno da gore. Prilikom proizvodnje i prerade potrebno je papir zaštititi od izvora zagrijavanja koji imaju temperaturu iznad 100°C. Kakav će tok sagorijevanja papir imati u određenom slučaju u velikoj mjeri zavisi u kojem se obliku nalazi. Ako se radi o papiru u obliku složenih listova, požar u većini slučajeva, zbog nedostatka kiseonika za intenzivno sagorijevanje, neće uzeti veće razmjere. Ali ako se radi o otpacima papira ili o papiru u rastresitom stanju, onda se proces sagorijevanja obavlja intenzivno.

U fazama prerade kože koriste se lako zapaljive materije kao što su razređivači, špirit, nitrocelulozni lakovi i druge materije koje mogu dovesti do požara. U tehnologiji prerade kože i tekstila postoji opasnost od izbijanja požara zbog lako-zapaljivih materija kao što su: hemijska i sintetska vlakna, vuna, platno, te naročito opasna tekstilna prašina koja se javlja u svim fazama prerade.

Do paljenja tekstilne prašine može doći usljed iskrenja sa materijala ili stroja koji se koristi u procesu proizvodnje. Gotovo svi tekstili su gorivi i često su uzrok požara. Temperature na kojima dolazi do paljenja kreću se od 390°C (pamuk) do 590°C (vuna) i zavise od vrste i oblika sirovine. Tekstili od sintetičkih vlakana imaju još izraženiju sklonost ka paljenju, kao i proizvodi dobiveni mješavinom sintetičkih vlakana i vune. Pamuk je moguće zapaliti pomoću manjih izvora toplote (npr. cigareta). Sintetička vlakna su u čestoj upotrebi kao zamjena za prirodne materijale. Na stepen zapaljivosti tekstilnih sirovina utiče hemijski sastav sirovine, struktura gotovog proizvoda, prisustvo drugih materija, oblik u kome se nalazi tekstilna sirovina itd.

Kod prerade drveta opasnosti od nastanka požara i eksplozije proističu iz gorivih osobina drveta, eksplozivnih osobina drvene prašine i iz same tehnologije obrade drveta, pri kojoj se ostvaruju uslovi za nastanak požara i eksplozije (zagrijavanje i stvaranje prašine prilikom mehaničke obrade, lakiranje). Temperatura pri kojoj će se drvo zapaliti zavisi od vrste drveta, oblika, veličine i sadržaja vlage. Zbog velikog broja faktora koji utiču na zapaljivost, teško je odrediti specifičnu temperaturu paljenja drveta. Generalno, srednja vrijednost temperature paljenja drveta je oko 200°C. Pri ovoj temperaturi nastaje dovoljna količina zapaljivih gasova da bi se drvo moglo zapaliti. Kako se proces gorenja nastavlja, dolazi do proizvodnje ugljik-monoksida i nakon toga ostaje ugljenisani dio i pepeo. Također, drvo se može zapaliti i na temperaturi nižoj od 200°C npr. ako je drvo u kontaktu sa konstantnim izvorom toplote duže vrijeme

Pored toga što su boje i lakovi lako zapaljive materije, prilikom zapaljenja oslobađaju supstance koje su opasne za užu i širu okolinu. U slučaju paljenja plina pored visoke temperature nastaje i izuzetno jaka eksplozija koja pogoduje naglom širenju požara.

U industrijskim zonama, odnosno u građevinama za proizvodnju i preradu, provođenje mjera zaštite od požara je na zadovoljavajućem nivou, što pokazuje i statistika požara u posljednjih 9 godina za područje općine Konjic. Na privrednim objektima ukupno se dogodilo 5 požara za 9 godina. Za slučaj gašenja požara, pravne osobe u skladu sa propisima i potrebama, uglavnom imaju potrebnu opremu za početno gašenje požara, te izgrađenu vanjsku i unutrašnju hidrantsku mrežu spojenu na gradski vodovod.

Međutim, u slučaju nastanka požara širih razmjera, za čiju lokalizaciju je potrebno angažovati znatna materijalno-tehnička sredstva može predstavljati veliki problem zbog nedovoljnog broja vatrogasnih jedinica, vatrogasaca i adekvatne opreme za gašenje požara.

Kad je u pitanju širenje požara, u slučaju njegovog nastanka, na građevine i objekte izvan industrijskih zona takva mogućnost je smanjena, a izuzetak čine požari velikih razmjera naročito oko industrijske zone Igman Konjic.

Izvori opasnosti za nastanak i širenje požara mogu biti:

- ❖ Nedostatak ventilacije u radioničkim prostorijama;
- ❖ Nataložena prašina na sredstvima za rad;
- ❖ Nataložena prašina u elektro ormarima, razvodnim kutijama, uređajima, a koji nisu izvedeni u skladu s IP zaštitom;
- ❖ Neispravna električna instalacija i/ili predimenzionirani sklopovi sigurnosti;
- ❖ Korištenje otvorenog plamena, topline, u prostorima proizvodnog pogona i skladišta (zavarivanje, lemljenje i brušenje metala u blizini zapaljivih tvari);
- ❖ Neredovno održavanje mašina, sistema i uređaja te njihovih elektro motora, ventilatora i sl;
- ❖ Samozagrijavanje i samozapaljenje masnih krpa natopljenih otapalima ili uljima koja se koriste za čišćenje strojeva, ako se nekontrolirano odbacuju;
- ❖ Neadekvatan tretman i postupanje sa eksplozivnim materijama u skladištima i objektima preduzeća Igman Konjic.

Na osnovu prethodne analize postojećeg stanja identifikovani su slijedeći rizici za općinu, i to kako je prikazano u tabeli u nastavku.

Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerovatnoća			Utjecaj			Faktor rizika
			Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	
Opasnost od širenja požara i eksplozija izvan industrijska postrojenja	Upotreba necertificirane opreme za zaštitu od požara, neadekvatna	Nekontrolisan o širenje požara, stradanje ljudi i materijalnih dobara, te	Vjerovatna	4	<input checked="" type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input checked="" type="checkbox"/>	4
			Povremena	3	<input type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input type="checkbox"/>	
			Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	



Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerovatnoća			Utjecaj			Faktor rizika
	ugradnja, nedovoljan broj i neadekvatno održavanje i kontrola, ne postojanje adekvatnih požarnih prepreka	nemogućnost pravovremeno g gašenja požara	Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Ljudski faktor, nepažnja	Slabo održavanje postrojenja, nepridržavanje propisanih procedura u rukovanju postrojenjima, nekorištenje zaštitne opreme.	Povećan rizik od eksplozije, stradanje ljudi i materijalnih dobara, zagađenje okoliša	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input checked="" type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremena	3	<input type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	

Tabela br.55. Identifikacija i vrednovanje rizika

Mjere za oporavak	Rok za oporavak:
Napraviti detaljnu analizu stanja i procjenu rizika od požara kod industrijskih objekata (gdje to nije urađeno) uzimajući u obzir njihove tehnološke procese. Svako pravno lice unutar inustrijske zone treba da ima valjitu procjenu ugroženosti od požara i plan zaštite od požara.	6 mjeseci
Kod izgradnje novih industrijskih objekata, kako u fazi dobijanja odobrenja za građenje, tako i u fazi izgradnje objekta obezbijediti sve neophodno legislativom iz ove oblasti propisane pasivne i aktivne mjere zaštite od požara, kao i ugradnju građevinskih proizvoda i opreme sa dokazom kvaliteta u požarnim okolnostima od strane akreditirane laboratorije.	6 mjeseci
U industrijskim postrojenjima je neophodno imati razrađene procedure u radnom procesu sa zapaljivim i eksplozivnim materijama i način na koji se one skladište. Neophodno je da procedure uradi stručna osoba ili pravno lice koje poznaje procese rada i postupanja sa zapaljivim i eksplozivnim materijama.	6 mjeseci
Svako postrojenje treba imati napisane mjere opreza prilikom rukovanja s određenim supstancama u skladu sa propisima, te samim tim imati edukovano osoblje i dobar nadzor nad proizvodnjom. Potrebno je da ta postrojenja, preduzeća posjeduju adekvatne procjene rizika na radnom mjestu.	6 mjeseci
Gdje god je to moguće, instalirati uređaje za automatsko gašenje požara. Ugrađivati certificiranu opremu i uređaje, a samu proces ugradnje i instalacije povjeriti ovlaštenoj i stručnoj instituciji. Redovno vršiti ispitivanje tih sistema u skladu sa postojećom legislativom.	6 mjeseci
Nastojati preduzeća u okviru industrijskih zona i izvan istih uvezati sa PVJ Konjic.	6 mjeseci

Tabela br. 56. Mjere za oporavak

### 3.6. Stručno mišljenje o stanju provedivosti mjera zaštite od požara za građevine istih namjena na određenim područjima

Na arhitektonskim objektima, gdje se okuplja i boravi veći broj lica i gdje postoji mogućnost nastajanja požara, kao i širenja požara na susjedne objekte, od uticaja i značaja su kako preduzete urbanističke i druge mjere van samog objekta, tako i preduzete mjere unutar samog objekta.



Izgradnjom različitih arhitektonskih objekata, javnih, poslovnih, stambenih, obrazovnih, zdravstvenih i objekata kombinovane namjene, riješila su se pitanja smještaja institucija, preduzeća, trgovine, stanovanja, kao i drugih funkcija javnog i privatnog života.

Razmatrajući situaciju u samim objektima pogotovo kod objekata starijeg datuma građenja do 1994. godine, ugrađeni su materijali koji imaju manju otpornost na požar. To se odnosi, kako na materijale sklopova stropnih konstrukcija, tako i na vrata i druge elemente koji relativno lako omogućuju prenos požara iz jednog požarnog sektora u drugi.

Kod električnih instalacija u objektima, kao jednog od najčešćih uzroka požara je također značajan faktor starost građevine i same instalacije. Starija instalacija je poroznija, ima slabija izolaciona svojstva, te je upitno da li je instalacija adekvatno dimenzionirana shodno savremenim potrebama svih priključenih trošila u objektu ili je napravljena prije 30 i više godina, prema tadašnjim potrebama.

Kod starijih objekata, na već spomenuti nedostatak nadovezuje se i problem dimovodnih kanala. Dimovodni kanali starijih objekata pretežno su zidani od pune opeke, a objekti su građeni bez projektne dokumentacije, te su se dimovodni kanali izvodili „proizvoljno“ ili po želji vlasnika odnosno korisnika.

Ako su dimovodni kanali poddimenzionirani u odnosu na potrebe priključenog trošila, može doći do taloženja nesagorelih čestica na pregrijane stjenke dimnjaka, što direktno utiče na povećanu vjerojatnoću zapaljenja dimnjaka ukoliko se dimnjak ne održava i ne čisti redovno.

Stariji dimnjaci imaju u stjenke ponekad ugrađene stropne ili krovne grede, kao mjesta njihovog statičkog oslanjanja, koje će se evidentno zapaliti u slučaju da se dimnjak ne održava.

Stambeni objekti izgrađeni prije 1994. godine ne posjeduju svu propisanu opremu za gašenje početnih požara (nedostaju aparati za početno gašenje požara nekompletni ili neispravni hidrantski ormari, nedovoljan pritisak vode na višim etažama itd.).

Opasnost od nastajanja požara u arhitektonskim objektima gdje se okuplja veći broj osoba proizilazi iz slijedećih činjenica:

- Starost građevina (5 –50 godina);
- Stare i neispravne električne instalacije i uređaji (pregrijavanje, iskrenje);
- Neispravni dimnjaci, dimovodni kanali, ložišta;
- Nekompletna i bespravna gradnja (bespravna dogradnja postojećih građevina ili izgradnja pomoćnih objekata), što olakšava prenos požara s objekta na objekat;
- Držanje zapaljivih tekućina i plinova na nepropisan način i u količinama većim od dozvoljenih;
- Gomilanje robe u skladištima, odlaganje i skladištenje robe na transportnim, vatrogasnim i evakuacionim putevima, prolazima i prilazima;

Na osnovu prethodne analize postojećeg stanja identifikovani su slijedeći rizici za općinu, i to kako je prikazano u tabeli u nastavku.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerovatnoća			Utjecaj			Faktor rizika
Gradnja sa građevinskim proizvodima koji ne zadovoljavaju protivpožarne zahtjeve	Nepoštivanje propisa iz oblasti građevinskih proizvoda, upitan kvalitet tehničke dokumentacije i slaba kadrovska i tehnička opremljenost inspeksijskih organa	Povećan rizik zbog nepostojanja upotrebnih dozvola, kao i neizgrađenost infrastrukture, uključujući adekvatnu uličnu hidranstku instalaciju i prilazne puteve u zonama bespravne gradnje	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremena	3	<input checked="" type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Dotrajale i slabe elektroinstalacije, neispravna grijna tijela	Nedostatak tehničke dokumentacije, ugradnja necertificirane opreme, zastarjeli proračuni opterećenja, zastarjelost ili nepostojanje atesta elektroinstalacija	Povećan rizik od izbijanja požara, prenošenje požara u druge požarne sektore i na susjedne objekte, brzo širenje požara	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	4
			Vjerovatna	4	<input checked="" type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Povremena	3	<input type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Nemogućnost blagovremene intervencije na zaustavljanju širenja požara	Nepostojanje dovoljnog broja vatrogasaca i vatrogasne opreme	Nekontrolisan o širenje požara, stradanje ljudi i materijalnih dobara	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremena	3	<input checked="" type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Ljudski faktor, nepažnja	Slabo održavanje postrojenja, nepridržavanje propisanih procedura u rukovanju postrojenjima, nekorištenje zaštitne opreme.	Povećan rizik od eksplozije, stradanje ljudi i materijalnih dobara, zagađenje okoliša	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input checked="" type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremena	3	<input type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	

Tabela br.57. Identifikacija i vrednovanje rizika

Mjere za oporavak	Rok za oporavak:
Napraviti analizu stanja i procjenu ugroženosti od požara kod objekata javne namjene (gdje to nije urađeno) uz obezbjeđenje i poboljšanje adekvatnih pasivnih mjera zaštite od požara i naknadnu ugradnju aktivnih mjera zaštite od požara. Za izradu procjene ugroženosti od požara i plana zaštite od požara angažovati ovlaštenu instituciju.	6 mjeseci
Preko inspeksijskih službi insistirati da se u svim objektima bez obzira na starost gradnje i namjenu sprovode preventivne mjere protivpožarne zaštite, a posebno u srednjim i osnovnim školama;	kontinuirano
Preko inspeksijskih službi insistirati da se u svim objektima bez obzira na starost gradnje i namjenu sprovode preventivne mjere protivpožarne zaštite, a posebno u srednjim i osnovnim školama i drugim javnim ustanovama.	6 mjeseci
Kod postojećih objekata individualnog stanovanja redovno vršiti i organizirati čišćenje i održavanje dimnjaka u saradnji sa mjesnim zajednicama. Po potrebi osnovati dimnjčarsku službu	6 mjeseci

Tabela br.58. Mjere za oporavak

### 3.7. Stručno mišljenje o izvorištima vode i hidrantskoj instalaciji za gašenje požara

U poglavlju II. Tačka 2.15. opisana su i navedena izvorišta vode i hidrantska mreža na području općine Konjic, pored toga u grafičkim prilogima predočena je karta hidrantske mreže.

Pitanje vodosnabdijevanja na prostoru općine Konjic je u velikoj mjeri riješeno. Vodo snabdjevanje općine Konjic se uglavnom vrši iz gradskog vodovoda kojim gazduje JKP ViK, zatim vodovodnog sistema koji je u nadležnosti mjesnih zajednica i lokalnih vodovoda. Vodozahvati za vodovodne sisteme su u najvećem broju slučajeva kaptirana prirodna izvorišta, dok se samo oko 5% vode osigura crpljenjem iz bunara. Transport vode se u 90% obavlja putem gravitacije dok se ostatak transportira potisnim cjevovodima, odnosno uz pomoć pumpi. Pumpanjem se voda transportira u sistemima Boračko jezero, Repovica, Tuleg, Glavatičevo.

Vode kojima raspolaže općina Konjic po hemijskim i fizičkim osobinama su izuzetne kvalitete, te nije potreban poseban tretman voda, osim obavezne dezinfekcije kojom se popravljaju biološke kvalitete voda. Kontinuirana dezinfekcija se obavlja u svim sistemima kojima upravlja JKP ViK Konjic.

Kanalizacioni sistem grada Konjica izgrađen je kao separatan sistem osim manjih dijelova grada gdje je izvršeno uključanje oborinskih voda u fekalni sistem kanalizacije. Ukupna duljina sekundarne mreže u gradu iznosi oko 20.000 m, profila 100 – 400 mm. U toku je izgradnja dva glavna obalna kolektora kojima bi se prikupile sve zaobalne otpadne vode i sigurno transportirale na lokaciju planiranog postrojenja za preradu otpadne vode.

Analizom podataka o ispravnosti hidrantskih instalacija u općini Konjic, uočeno je da veliki broj hidranata ima tehničke nedostatke ili su nepristupačni što je neophodno riješiti u što kraćem roku. Postojeća hidrantska mreža izvedena u gradskoj zoni nije dovoljna, i ukazuje se potreba za izvođenjem iste u gradskim i ruralnim dijelovima Općine, koju je potrebno uskladiti sa važećim Pravilnikom o tehničkim normativima za spoljnu i unutrašnju hidrantsku mrežu za gašenje požara (“Sl.list FBiH”, br. 87/11). Potrebno je sve postojeće hidrante

označiti propisnim oznakama. Na osnovu prethodne analize postojećeg stanja identifikovani su slijedeći rizici za općinu, i to kako je prikazano u tabeli u nastavku.

Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerovatnoća			Utjecaj			Faktor rizika
Ne postojanje centralne evidencije i ažurne mape hidrantske mreže	Neizvršavanje obaveza nadležnog javnog preduzeća koje upravlja vodosnadbjevanjem u općinki Konjic	Rizik u slučaju požara zbog otežanog gašenja, vatrogasne jedinice nemaju potpunu informaciju o stanju, ispravnosti i rasporedu hidrantske mreže	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremana	3	<input checked="" type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Ne postojanje hidrantske mreže u prigradskim i seoskim naseljima	Nedovoljna pokrivenost općine Konjic hidrantskom mrežom	Otežana i usporena akcija gašenja, upotreba isključivo vode iz vatrogasnih vozila	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input checked="" type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremana	3	<input type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Ne održavanje vanjske i unutrašnje hidrantske mreže	Nedovoljno čvrsta zakonska regulativa (niske kazne i ne rad inspektora), ne osvješćenost građana o ovoj vrsti problema, finansijski razlozi, podjela odgovornosti na više pravnih lica/pojedinaca	Rizik od neispravnosti hidrantske mreže u slučaju nužde, Rizik za širenje požara na druge građevine zbog neispravnosti sredstava sa početno gašenje požara	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremana	3	<input checked="" type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	

Tabela br.59. Identifikacija i vrednovanje rizika

Mjere za oporavak	Rok za oporavak:
Neophodno je izraditi hidrantsku mrežu na prostorima ili u naseljima gdje ona još ne postoji, a postojeće hidrante koji ne udovoljavaju propisima i pravilima tehničke prakse, odnosno važećeg Pravilnika o tehničkim normativima za spoljnu i unutrašnju hidrantsku mrežu za gašenje požara ("Sl.novine FBiH", br. 87/11), sanirati i dovesti u upotrebno stanje, te sve hidrante obilježiti propisanim oznakama. Ukoliko je to potrebno za izvođenje i održavanje, i ispitivanje hidrantske mreže angažovati ovlaštenu instituciju.	6 mjeseci
Nadležno JKP ViK se zadužuje da samostalno ili u saradnji sa ovlaštenim institucijama izradi ažurnu kartu hidrantske mreže na području općine, a izričito užeg gradskog područja.	6 mjeseci
Redovno ispitivati kvalitetu vode u vodozahvatima i crpilištima.	6 mjeseci
Na rijekama pronaći adekvatne lokalitete za vodozahvate izgraditi ili dodatno urediti vodozahvate za pristup vatrogasnih vozila.	6 mjeseci

Tabela br. 60. Mjere za oporavak

### 3.8. Stručno mišljenje o izvedenoj distributivnoj mreži energenata

Podaci o distributivnoj mreži energenata dati su u tački 2.10. ove procjene, kroz koju je opisan sistem opskrbe općine Konjic električnom energijom. U ovom dijelu dokumenta fokus ćemo staviti na probleme opskrbe i njihova rješenja. Dakle, osnovni problemi u napajanju Općine Konjic je veliko područje sa malom gustinom potrošnje. To rezultira dugačkim vodovima, manjeg presjeka. Takođe, mreža je davno izgrađena i nedovoljno zadržavana.

TS 110/35/10 kV Konjic je građena 1956 i još uvijek je u funkciji transformator 110/35 kV iz tog perioda. Da bi se obezbjedila rezerva po 10 kV naponu u slučaju ispada transformatora 110/35/10 kV ugrađen je trafo 35/10 kV. Srednjenaponsko postrojenje je takođe staro, opremljeno opremom stare tehnologije koja se više ne proizvodi i koju je teško održavati zbog nemogućnosti nabavke rezervnih dijelova. Svi SN izlazi su iskorišteni i priključenje novih korisnika koji zahtijevaju nove SN izlaze na ovu trafostanicu je nemoguće bez kompletne rekonstrukcije SN postrojenja.

Dalekovodi 110 kV su takođe iz perioda izgradnje HE Jablanica, građeni sa betonskim stubovima koji su djelimično zamjenjeni čelično-rešetkastim stubovima (oko 12% mreže). No, preko 3/4 nadzemne mreže je na drvenim stupovima, a još uvijek je 2% mreže na krovim ili drugim nosačima.

Trafostanice 35/10 kV na području PJD Konjic su davno građene, sa starom opremom (klasične ćelije sa starim maloljnim prekidačima tipa HG proizvodnje Energoinvest) i evidentni su problemi sa rezervnim dijelovima.

Iznos gubitaka u distributivnoj mreži ukazuje da je kvalitet električne energije kod većeg broja distributivnih potrošača nezadovoljavajući. Mreža je preopterećena, što dovodi do prekida u isporuci električne energije potrošačima.

Postojeća mreža niskog napona, naročito u vangradskim mrežama, nije optimalno izgrađena. Optimalan broj i instalirana snaga transformacije 10(20)/0,4 kV na nekom području uvjetovani su gustoćom opterećenja. U Bosni i Hercegovini je po TS10(20)/0,4 kV prosječno priključena prevelika dužina mreže niskog napona, uglavnom malog presjeka vodiča. Navedeni pokazatelji ukazuju na stvarnu potrebu rekonstrukcije elektro-energetske mreže, a poseban akcenat se stavlja i na rekonstrukciju trafostanica.

Do 2020. godine referentnim planom nije planirana izgradnja novih TS 110/SN. Izuzetak je jedino mogućnost ugradnje transformacije 110/SN u slučaju izgradnje HE Glavatičevo, čime bi se riješio problem opskrbe električnom energijom tog izoliranog područja, a ukoliko se to ne bi desilo predviđena je izgradnja TS 35/10 Glavatičevo .

Takođe se predviđa izgradnja TS 110/SN u Buturović Polju zbog izgradnje mHE u dolini rijeke Neretvice snage 15 MVA i ulaganja u transformaciju 110/SN Trbića Polje zbog proširenja industrijske zone grada Konjica, a planirana je samo ugradnja transformatora veće nazivne snage u postojeće transformatorske stanice prema sljedećoj dinamici.

Sa druge strane kada je riječ o sistemu toplotne energije na području općine Konjic usljed ratnih razaranja, te kroz proces tranzicije došlo je do fizičkih razaranja dijelova sistema centralnog grijanja grada Konjica, te promjena u vlasničkoj strukturi organizacije „Energetika“ koja je do danas nosilac komunalne energetike. Naselja i javni objekti koji su se do 1992. godine snabdjevali toplotom iz kotlovnice „Energetika“ su nakon ratnih dejstava ostali bez ovog izvora toplotne energije i danas svoje potrebe zadovoljavaju individualnim ložišnim sistemima. Preostali dio grada koji se do ratnog perioda grijao putem rejonskih kotlovnica danas je takođe na inividualnim sitemima jer su pomenute kotlovnice izvan funkcije.

Na osnovu podataka o stanju važnijih objekata elektro mreže na području općine Konjic, može se konstatovati da se u određenoj mjeri poštuju mjere zaštite od požara, čije je provođenje svakako potrebno pospješiti i organizirati i provoditi u svim subjektima.

Budući da elektroenergetska postrojenja mogu predstavljati veliku požarnu opasnost neophodno je da se svaki subjekat pridržava mjera zaštite od požara i da samostalno unutar svojih jedinica organizira provođenje istih. Također, jako je važno obratiti pažnju na izvore opasnosti i osigurati adekvatan odgovor na iste. Kada je riječ o elektroenergetskim postrojenjima u dijelu distribucije električne energije najčešći izvori opasnosti su:

- Neispravnost dalekovoda, transformatora, visokonaponskih uređaja,
- Neispravnost elektromotora, kompresorskih postrojenja,
- Neispravnost akumulatorskih postrojenja,
- Nepažnja čovjeka,
- Prirodne i druge nesreće (udar groma, orkanski vjetar, zemljotres, sabotaža itd.)

Na osnovu prethodne analize postojećeg stanja identifikovani su slijedeći rizici za općinu, i to kako je prikazano u tabeli u nastavku.

Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerovatnoća			Utjecaj			Faktor rizika
Neispravna i zastarijela oprema i postrojenja	Necertificirana oprema, prekoračenje predviđene snage, nispravna izolacija, nepostojanje sigurnosnih sklopki	Povećan rizik od izbijanja požara, prenošenje požara na druge požarne sektore, šumske površine, uvećana brzina širenja požara, otežana vatrogasna intervencija	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	4
			Vjerovatna	4	<input checked="" type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Povremana	3	<input type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Ljudski faktor, nepažnja, sabotaža	Nepridržavanje procedura, neobučeno osoblje,	Povećan rizik od izbijanja požara, prenošenje	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	



Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerovatnoća			Utjecaj			Faktor rizika
	necertificirana vozila, teroristički akt	požara na druge požarne sektore, šumske površine, uvećana brzina širenja požara, otežana vatrogasna intervencija	Povremana	3	<input checked="" type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	

Tabela br.61. Identifikacija i vrednovanje rizika

Mjere za oporavak	Rok za oporavak:
Redovno ispitivati i mjeriti impedansu uzemljenja prenosnih i distributivnih mreža, kao i elektroenergetskih postrojenja, prema „Pravilnika o električnim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1-400 kV“ (Sl. List SFRJ br. 65/88), Redovno ispitivati sve električne zaštite u elektroenergetskim postrojenjima i na mreži prema navedenom Pravilniku.	6 mjeseci
Permanentna sječa šume i otklanjanje raslinja ispod i oko prenosnih i distributivnih mreža prema navedenom Pravilniku i internim propisima elektrodistributivnih preduzeća,	6 mjeseci
U svim transformatorskim stanicama koje sadrže uljne transformatore osigurati kvalitetnu ventilacija prostora, kao i u akumulatorskim stanicama	6 mjeseci
Svi objekti koji su priključeni na niskonaponsku mrežu moraju biti zaštićeni osiguračima-sklopkama-rastavljačima, prema članu 20 Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu (Sl. novine FBiH br. 64/09), a koji zadovoljavaju uslove propisane normom BAS EN 60947-3 koji se odnose na vatrootpornost tih elemenata. Obavezna primjena ovog standarda prema Zakonu o zaštiti od požara i vatrogastvu je od oktobra 2012. god.	6 mjeseci

Tabela br.62. Mjere za oporavak

### 3.9. Stručno mišljenje o stanju provedenih mjera zaštite od požara na šumskim i poljoprivrednim površinama.

Svaka šuma i šumska površina na kojoj se nalazi gorivi materijal ugrožena je od požara. Bogatstvo raznovrsne vegetacije, a samim tim i tipova gorivog materijala koji se nalazi u šumi, stvara uslove da različiti tipovi šuma budu različito ugroženi od požara, što ovisi i od uređenosti šuma.

Osim toga, na stepen ugroženosti šuma od požara utiču i mnogi drugi stalni i manje ili više promjenljivi faktori, kao što su: antropogeni faktori, klimatografija, tip podloge, vegetacijski pokrov, itd. Stepenn opasnosti od požara šuma se povećava u kompleksima gdje se čovjek, kao najčešći uzročnik zadržava. Šumski požari u periodu od februara do maja nastaju najčešće nepažnjom poljoprivrednika i građana koji spaljuju otpatke i korove.

Zakon o šumama uređuje između ostalog i zaštitu šuma od požara, a nadzor nad provođenjem navedenog Zakona i propisa koji proizilaze iz ovog Zakona vrši Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva.



Organizovano osmatranje šuma i redovno praćenje meteoroloških parametara od velikog su značaja za rano otkrivanje šumskih požara. Obavješćavanje javnosti od velikog je značaja za poduzimanje efikasnih i organizovanih mjera u slučaju požara. Također, moraju postojati osposobljene jedinice za pomoć.

Dužina trajanja šumskih požara zavisi od niza faktora, a najznačajniji su vrsta požara, tip i karakteristike šumskog sastava, vremenske prilike, otvorenost područja i brzina intervencije. Ne zanemarujući sve ostale faktore, ipak dužina trajanja požara u najvećem broju slučajeva maksimalno zavisi od brzine intervencije, tj. organizovanosti akcije gašenja. Šumski fond općine Konjic se sastoji iz državnih i privatnih šuma kojim gazduju ŠPG „Konjičko“. Šume i šumska zemljišta općine Konjic zauzimaju površinu od P = 69.475,00 ha ili 57,67 % od ukupne površine područja.

Prema odredbama „Pravilnika za izradu šumsko-gospodarske osnove“ sve šume i šumska zemljišta razvrstavaju se po gazdinkim klasama i širim kategorijama šuma, a unutar istih, izdvajaju se uže kategorije šuma i šumskog zemljišta. Shodno navedenoj kategorizaciji šumskih površina na području općine Konjic prisutne su slijedeće kategorije šuma:

R.br.	Kategorija šuma i šumskog zemljišta	Ukupno	%
1	Visoke šume sa prirodnom obnovom	23704	38,3
2	Degradirane visoke šume	4968	8,0
3	Šumski zasad četinara i lišćara	1011	1,6
4	Izdanačke šume	9198	14,8
5	Goleti i požarišta podesni za pošumljavanje	4342	7,0
6	Goleti nepodesne za pošumljavanje	18761	30,3
7	Uzurpacije	45	

Tabela br.63. Kategorija šumskog zemljišta

Pored kategorizacije šumskih površina po tipu šume izvršena je i kategorizacija šumskih površina po stepenu ugroženosti od požara. Sve šumske površine razvrstane su u četiri kategorije ili stepena požarne ugroženosti. Glavni parametri za određivanje opasnosti od nastanka šumskih požara su dati u nastavku kao i broj bodova za svaki parametar na osnovu čega je izračunata opasnost od nastanka šumskih požara.

Stepen opasnosti	Broj bodova
I.	Vrlo velika > 480
II.	Velika 381–480
III.	Umjerena 281–380
IV.	Mala < 280

Tabela br.64. Tablica za određivanje stepena opasnosti

U tabelama u nastavku dat je pregled javnih šuma po stepenu ugroženosti, ali i privatnih šuma po stepenu ugroženosti.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

JAVNE ŠUME						
Kategorija ugroženosti od požara	Š.P „Konjičko“	%	„KRŠ“ općine Konjic	%	Ukupno u općini Konjic	%
	ha		ha		ha	
I	2243	4	2106	18	4349	6
II	16422	26	9396	79	25818	35
III	10524	17	393	3	10917	15
IV	32795	53			32795	44
Ukupno	61984	100	11895	100	73879	100

Tabela br.65. Stepen ugroženosti javnih šumskih površina

PRIVATNE ŠUME		
Kategorija ugroženosti od požara	Površina u ha	%
I	2650	29
II	4200	46
III	960	11
IV	1256	14
Ukupno	9066	100

Tabela br. 66. Stepen ugroženosti privatnih šumskih površina

Na osnovu prethodne analize postojećeg stanja identifikovani su slijedeći rizici za općinu, i to kako je prikazano u tabeli u nastavku.

Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerovatnoća			Utjecaj			Faktor rizika
Otvoreni plamen	Radovi na sječi šume, poljoprivredni radovi, neuređeni izletnički lokaliteti, smještaj bespravnih pilana i postrojenja za preradu drveta	Povećan rizik od izbijanja požara, prenošenje požara na druge požarne sektore, brzina širenja požara, otežana vatrogasna intervencija	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremena	3	<input checked="" type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Namjerno podmetnuti požari	Ljudski faktor, nepostojanje mreže nadzora i uzbuñivanja na šumskim i poljoprivrednim područjima	Velike materijalne posljedice, prenošenje požara na druge požarne sektore, brzina širenja požara, otežana	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremena	3	<input checked="" type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	

Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerovatnoća	Utjecaj	Faktor rizika
		vatrogasna intervencija			

Tabela br.67. Identifikacija i vrednovanje rizika

Mjere za oporavak	Rok za oporavak:
Uspostaviti veću kontrolu nad šumskim površinama, radi sprječavanja negativnog antropogenog uticaja na šumske ekosisteme; veća kontrola izletišta te sprječavanje nakupljanja otpada i redovno uklanjanje istog; redovan obilazak, krčenje i čišćenje šumskih puteva čime se omogućava nesmetan prolazak vatrogasnih vozila u slučaju nastanka šumskih požara;	12 mjeseci
Pravljenje šumskih usjeka, preventivno postavljanje znakova opasnosti od požara, znakova zabrane vršenja određenih radnji (loženje vatre, bacanje opuška);	12 mjeseci
Preporučuje se izrada i ažuriranje plansko regulacione dokumentacije, te uvođenje adekvatnih sankcionih mjera za počiniocce podmetnutih požara. Izradu i ažuriranje plansko regulacione dokumentacije, dokumentacije iz oblasti zaštite od požara povjeriti ovlaštenoj instituciji.	6 mjeseci
Uvođenje stalnog dežurstva nad šumskim površinama izričito u vrijeme požarne sezone.	6 mjeseci

Tabela br.68. Mjere za oporavak

### 3.10. Stručno mišljenje o uzrocima nastajanja i širenja požara na već evidentiranim požarima tokom zadnjih 10 godina

Prosječan broj intervencija / požara koji su nastajali na području općine Konjic u proteklih deset godina kreće se od 72 do 158 intervencija godišnje, zavisno o kojoj godini u proteklih deset je riječ. Gorile su šume, nisko rastinje, stanbenih, privredni i ostali objekti uključujući i deponije.

Ukupan broj intervencija u proteklih 10. godina na području općine Konjic iznosio je 1013 požara. Komparirajući podatke o broju požara na području općine Konjic u posljednjih 10 godina sa brojem požara u istom periodu u drugim općinama Hercegovačko-neretvanskog kantona dolazimo do podatka da je općina Konjic četvrata općina po broju požara u ovom Kantonu.

Najveći broj intervencija odvijao se u šumskim područjima, premda šumske površine na području Općine uz pravilno održavanje i čišćenje predstavljaju prepreke za širenje eventualnih požara. Analizirajući uzroke požara koji su evidentirani, najučestaliji su uzoci požara su

- Čovjek, odnosno njegovo nehat, nemarnost, nepažnja, neopreznost i aljkavost,
- Tehnički nedostaci,
- Namjerna paljevina.

U poslovnim, stambenim i pomoćnim objektima uzroci su tehnička neispravnost (stare, neodržavane, oštećene i nestručno izvedene električne instalacije) i tehnički i organizacioni

nedostaci (za poslovne i javne objekte). U privrednim objektima kao načešći uzroci identifikovani su tehnički nedostaci te nehat i nepažnja čovjeka.

Najviše šumskih požara i požara na niskom rastinju zabilježeno je u 2012. godini (121), a ukupan broj ovih požara u 9 godina iznosio je 220 što čini skoro jednu četvrtinu od ukupnog broja zabilježenih požara na ovom području u posljednjih 9 godina. Karakteristično je da se ovi požari najčešće javljaju u vrijeme proljetnih poljoprivrednih radova (mart i april), te krajem ljeta u avgustu i početkom jeseni u septembru mjesecu kada se ubira ljetina. U ljetnim mjesecima veliki broj turista boravi na izletištima koja se nalaze u šumskim područjima ili njihovoj neposrednoj blizini. Iz svega navedenog da se zaključiti da je glavni uzrok za nastanak ovih požara ljudski faktor. Samo zahvaljujući brzim intervencijama vatrogasne jedinice svi ovi požari su blagovremeno ugašeni i spriječeno je širenje.

U kategoriju svih ostalih požara svrstali smo požare na dimnjacima, automobilima, stogovima sijena, kontenjerima, deponijama smeća, plinskim bocama, željezničkih lokomotiva i zapaljenim stubama el.energije, i njihov ukupan broj iznosio je 181 požar.

I za ove požare kao glavni uzrok može se reći da je ljudski faktor. Do navedenih požara uglavnom nastaje zbog ljudske nepažnje, nepridržavanja propisanih mjera održavanja, objekata, opreme ili sredstava koja se koriste. Poseban akcenat mora se staviti na nepridržavanje propisanih mjera zaštite od požara čije zanemarivanje gotovo uvijek za posljedicu ima veliku materijalnu štetu.

Požari na stambenim objektima uglavnom se događaju u vrijeme grijne sezone, proljetnih i jesenjih radova. U stambenim objektima uglavnom se događaju požari kao posljedica ljudske greške, nepažnje ili dotrajalosti elektro instalacija. Posebno su ugroženi individualni stambeni objekti starije gradnje koji ne posjeduju PP zaštitu. U posljednjih 9 godina evidentirano je 33 požara na stambenim objektima.

Dodatna opasnost u situacijama požara u stambenim objektima predstavlja neispravna ili nepostojeća hidrantska mreža, te nedovoljan pritisak vode zbog čestih redukcija. Opasnost od nastajanja i širenja požara proizilazi iz sljedećih činjenica:

- Nepridržavanje uputstava OSCZ o zabrani loženja vatre u šumama i njihovoj blizini u vrijeme proljetnih i jesenjih mjeseci;
- Nepridržavanja normi ponašanja koja važe za šumska izletišta;
- Neopremljenost objekata za individualno i kolektivno stanovanje potrebnim PP sredstvima i opremom;
- Dotrajalost kućnih elektro instalacija i drugih uređaja;
- Neadekvatna PP zaštita privrednih subjekata i nepostojanje automatske vatro dojave;
- Neredovno održavanje i servisiranje opreme i uređaja u ličnoj i kolektivnoj upotrebi;
- Nedovoljan broj vatrogasaca i opreme za gašenje požara;
- Nepažnja ili namjerno podmetanje požara.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerovatnoća			Utjecaj			Faktor rizika
Nastanak velikih šumskih požara, nemogućnost blagovremene intervencije	Nepoštivanje propisa i uputstava koja važe za šumska izletišta	Nekontrolisan o širenje požara, velika materijalna šteta	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremana	3	<input checked="" type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Nemogućnost blagovremenog i adekvatnog gašenja požara	Neopremljenost stambenih objekata PP sredstvima i opremom	Nekontrolisan o širenje požara, materijalna šteta i druge nepredvidive posljedice	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	4
			Vjerovatna	4	<input checked="" type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Povremana	3	<input type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Nedostatak finansijskih sredstava ili ljudski nemar i neodgovornost	Neodržavanje instalacija i uređaja u individualnim i zajedničkim stambenim objektima	Povećan rizik od nastanka i širenja požara sa nesagledivim posljedicama	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	4
			Vjerovatna	4	<input checked="" type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Povremana	3	<input type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Nekontrolisano širenje požara, nemogućnost blagovremene i adekvatne intervencije	Nedovoljan broj vatrogasaca i sredstava za gašenje požara	Nekontrolisan o širenje požara, materijalna šteta i druge nepredvidive posljedice	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	4
			Vjerovatna	4	<input checked="" type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Povremana	3	<input type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	

Tabela br.69. Identifikacija i vrednovanje rizika

Mjere za oporavak	Rok za oporavak:
U vrijeme proljetnih i jesenjih radova intenzivirati obavještanje javnosti putem elektronskih i printanih medija o zabrani loženja vatre u šumama ili njihovoj neposrednoj blizini;	12 mjeseci
U vrijeme turističke sezone u ljetnim mjesecima razmotriti mogućnost postavljanja redara na šumskim izletišta koji bi prvenstveno imali zadatak da paze na neodgovorno ponašanje izletnika u pogledu korištenja vatre i otvorenog plamena na nedozvoljenim mjestima;	12 mjeseci
Putem inspeksijskih organa insistirati na opremanju individualnih i objekata kolektivnog stanovanja sa sredstvima i opremom PP zaštite.	Kontinuirano
Posebnu pažnju inspeksijski organi trebaju posvetiti PP zaštiti u privrednim subjektima visokog požarnog opterećenja, kao što su benzinske pumpe, skladišta zapaljivih materija, postrojenja za preradu i proizvodnju drveta, tekstila, papira, plastike, obuće itd.	Kontinuirano
U saradnji sa kućnim savjetima, mjesnim zajednicama i školama organizovati seminare i predavanja o važnosti PP zaštite i uputstava nadležnih organa po ovom pitanju;	12 mjeseci

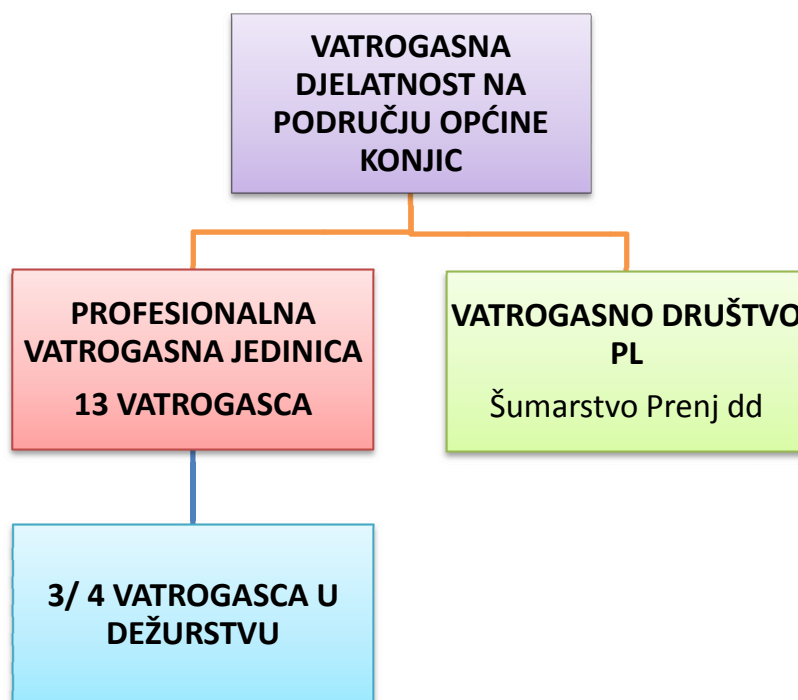
Tabela br.70. Mjere za oporavak

### 3.11. Stručno mišljenje o broju profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih jedinica

Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu Federacije BiH definira vatrogasnu djelatnost kao djelatnost koja „obuhvata aktivnosti na gašenju požara i spašavanju ljudi i materijalnih dobara ugroženih požarom i eksplozijom, pružanju tehničke pomoći u nezgodama i opasnostima izazvanim prirodnim i drugim nesrećama, učešće u provođenju preventivnih mjera zaštite od

požara i eksplozija, kao i obavljanju drugih poslova vezanih za zaštitu i gašenje požara i spašavanje ljudi i materijalnih dobara ugroženih požarom“. Ovim zakonom kao osnovni nosioci organiziranja, pripremanja i provođenja vatrogasne djelatnosti u Federaciji određeni su općine, gradovi i kantoni. U tom smislu općina Konjic ima organiziranu profesionalnu vatrogasnu jedinicu, kojom rukovodi starješina jedinice. Profesionalna vatrogasna jedinica općine upošljava 13 profesionalnih vatrogasaca, a njen rad organiziran je na temelju stalnih dežurstava i to tako da se u stalnom dežurstvu nalaze po tri ili četiri uposlena vatrogasca. Pored profesionalne vatrogasne jedinice na području općine Konjic postoji i vatrogasna jedinica pravnog lica Šumarstvo Prenj d.d., koje u svom sastavu ima 12 vatrogasaca, ali isto još uvijek nije u mogućnosti obavljati vatrogasnu djelatnost.

„Profesionalnom vatrogasnom jedinicom općine rukovodi starješina jedinice koji ispunjava uslove utvrđene u pravilniku o unutrašnjoj organizaciji organa uprave civilne zaštite općine. Uslovi se utvrđuju prema propisima koji se odnose na utvrđivanje radnih mjesta državnih službenika i namještenika organa državne službe s tim da imaju VII stepen stručne spremlje iz oblasti zaštite od požara i sigurnosti i tehničkih struka koje se utvrde u propisu iz člana 159. Stav 1. tačka 1) Zakona o zaštiti od požara i vatrogastva i tri godine radnog iskustva u vatrogasnim jedinicama, bez obzira u kojoj stručnoj spremi, te položen ispit za rukovodioca akcije gašenja požara. U tom propisu utvrđuju se i naziv i funkcija starješina vatrogasnih jedinica.“ (Član 75. Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu, Sl. novine FBiH broj: 64/09). Postavljenje starješina vatrogasnih jedinica i njihovih zamjenika, na radno mjesto starješine odnosno zamjenika starješine vatrogasne jedinice općine, a sukladno članu 76. Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu vrši općinski načelnik. Navedena organizaciona struktura je prikazana i u shematskom prikazu ispod.



Shema br. 1.

Nadležnosti profesionalnih vatrogasnih jedinica u HNK, a samim tim i nadležnosti profesionalne vatrogasne jedinice općine Konjic definisane su Zakona o zaštiti od požara i vatogastvu HNK kantona.

Shodno tome PVJ Konjic ima obavezu da gasi sve požare na području općine Konjic bez obzira čija imovina je ugrožena.

Da bi jedna PVJ adekvatno mogla odgovoriti na rizike neophodno je da posjeduje ljudstvo i potrebna materijalno – tehnička sredstva. Analizom trenutnog stanja na području općine konjic utvrđeno je slijedeće:

Na teritoriji općine Konjic na kojoj živi oko 26.381 stanovnika djeluje 13 vatrogasaca što znači da na svakog hiljaditog stanovnika dolazi oko 0,50 profesionalnih vatrogasaca.

Prema preporuci CFPA za zemlje članice Evropske unije, te za ostale koje optimiziraju svoje standarde sa evropskim utvrđeno je da je za svakog hiljaditog stanovnika potrebno obezbijediti jednog vatrogasca.

Prema ovoj preporuci, da bi se općina Konjic približila europskim standardima u vatrogastvu bilo bi neophodno da dostigne broj od 27 vatrogasaca.

Analizom odnosa broja požara na zatvorenom i otvorenom prostoru na području općine Konjic može se dati realnija prognoza o potrebnom broju vatrogasaca za navedeno područje.

### 3.11.1. Proračun potrebnog broja vatrogasaca za gašenje požara

S obzirom da se na području općine Konjic prosječno dogodi jedan požar na otvorenom prostoru i jedan na stambenim objektima, na bazi ovih pokazatelja izvršit ćemo proračun potrebnog broja vatrogasaca za oba slučaja.

#### A. POŽAR NA OTVORENOM

Broj potrebnih vatrogasaca -  $N_v$  izračunava se prema kriteriju jedan vatrogasac na svakih 15 metara požarnog fronta uz moguć pristup tehnike i dovoljnu količinu sredstava za gašenje.

Ulazne veličine su:

- Brzina vjetra -  $V$ (km/h);
- Brzina širenja požara -  $V_p$  (m/min);
- Požarna površina u trenutku otkrivanja -  $P$  (m<sup>2</sup>).

Izračunava se požarni front za požarnu površinu (elipsu) u trenutku dojava, te po dolasku vatrogasne jedinice.

**F** - dužina požarnog fronta (m)

$$F=O/2;$$

**F<sub>1</sub>**-dužina požarnog fronta nakon 15 min.

$$F_1 = O_1/2;$$

**O**-obim požarne površine (m)

$$O = \pi \cdot \sqrt{2 \cdot (a^2 + b^2)};$$



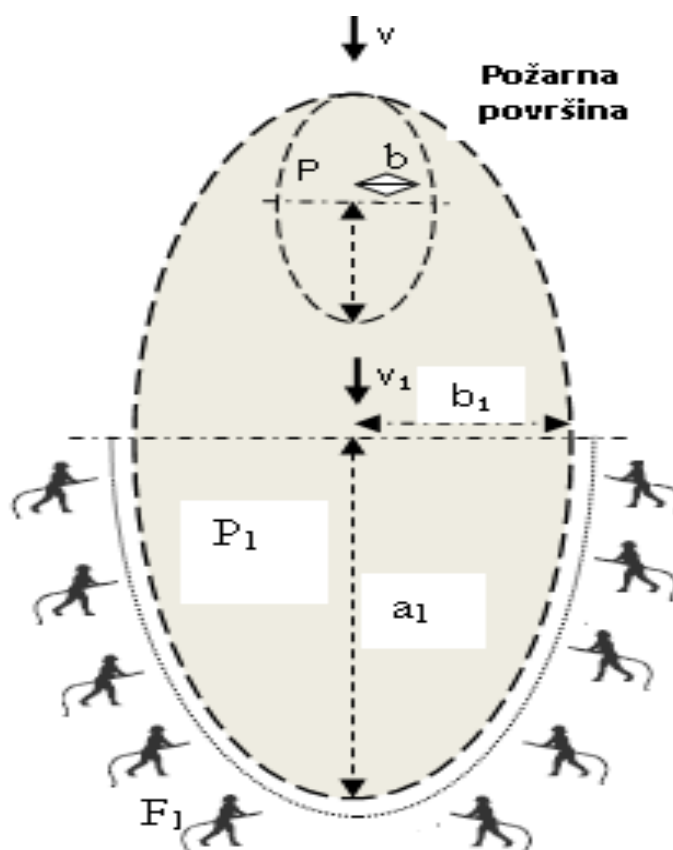
<b>P</b> -površina u trenutku otkrivanja požara (m <sup>2</sup> )	$P = a \cdot b \cdot \pi$ ;
<b>Pp</b> -povećanje širenja požara nakon 15min	$Pp = F \cdot Vp \cdot t$ ;
<b>PU</b> -ukupna požarna površina	$PU = P + Pp$ ;
<b>a,b</b> -poluose elipse u trenutku otkrivanja požara (m)	$\frac{a}{b} = 1,1 \cdot Vp^n$ ;
<b>n</b> -const. (brzina sagorjevanja drveta)	$n = 0,464$ ;
<b>t</b> -potrebno vrijeme za dolazak vatrogasaca	$t = 15 \text{ min}$ ;
<b>Nv</b> -potreban broj vatrogasaca	$Nv = \frac{F1}{15}$

Brzina širenja požara u odnosu na brzinu vjetra

Brzina vjetra V (km/h)	Brzina širenja požara Vp (m/min)
10	1
20	2,5
30	9
40	32
45	45
50	65

Tabela br. 71. Brzina širenja požara u odnosu na brzinu vjetra

Prikaz širenja požara od momenta primjećivanja do dolaska vatrogasaca (t=15min).



Slika br.9 .

U slijedećoj tabeli prikazan je potreban broj dana po čovjeku za gašenje požara površine 1 ha.

Gustoća šume	Potreban broj dana po čovjeku (n) za gašenje 1 ha			
	slab vjetar	umjeren vjetar	jak vjetar	vrlo jak vjetar
SLABA	0,5	1	2	3
SREDNJA	1	4	6	10
VELIKA	2	5	10	20

Tabela br.72. Potreban broj dana za gašenje požara

Podatke iz prethodne tabele ćemo iskoristiti prilikom procjene potrebnih snaga kako bi intervencija bila blagovremena i uspješna. Potreban broj vatrogasaca za gašenje požara u zavisnosti od površine požara i brzine vjetra prikazan je u tabeli kako slijedi:

Površina (m <sup>2</sup> )	Brzina vjetra			
	5.4 km/h	10 km/h	20km/h	30 km/h
500	5	6	10	20
600	6	6	10	20
700	6	7	11	21
800	6	7	11	22
900	7	7	12	23
1000	7	8	12	23
1500	8	9	14	26
2000	9	10	15	28
3000	10	11	17	31
4000	11	13	19	34
5000	12	14	20	36

Tabela br.73. Proračun potrebnog broja varogasaca za požar na otvorenim površinama

Koristeći se podacima iz tabela, proračunom dolazimo do podatka da je za gašenje šumskog požara P= 500 m<sup>2</sup>, srednje gustine šume, pri brzina vjetra od 5.4 km/h potrebno 5 vatrogasaca. Ovaj broj vatrogasaca je dovoljan pod uslovom da se na intervenciju izađe u roku od 10 minuta od momenta dojava požara. U tom smislu akcija gašenja požara, od momenta stizanja na mjesto požara, će trajati 32 minute. U tabelama u nastavku je prikazan odnos vremena dolaska na mjesto požara i vremena potrebnog za gašenje požara, i to na različitim površinama, sa različitom veličinom fronte i potrebnim količinama vode za gašenje. Važno je imati u vidu činjenicu da će to zahtijevati i povećanje broja vatrogasaca naročito ako uzmemo u obzir da na jednom mlazu rade dva vatrogasca.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

5,4 m/s		Proteklo vrijeme od nastanka požara do početka gašenja u minutama za brzinu vjetra od 5,4 m/s [min]						
		10	15	20	25	30	35	40
P'	Izgorjela površina (m <sup>2</sup> )	970,6	1.205,9	1.441,2	1.676,5	1.911,8	2.147,1	2.382,4
F1	Dužina fronte požara (m)	65,57	73,09	79,9	86,17	92,02	97,52	102,73
W	Količina vode potrebna za gašenje požara [m <sup>3</sup> ]	64,27	79,85	95,42	111,00	126,58	142,16	157,74
	Vrijeme rada sa 6 mlazova vode 200 l/min. (min)	54	67	80	93	105	118	131
	Vrijeme rada sa 8 mlazova vode 200 l/min. (min)	40	50	60	69	79	89	99
	Vrijeme rada sa 10 mlazova vode 200 l/min. (min)	32	40	48	56	63	71	79
	Vrijeme rada sa 12 mlazova vode 200 l/min. (min)	27	33	40	46	53	59	66
	Vrijeme rada sa 14 mlazova vode 200 l/min. (min)	23	29	34	40	45	51	56
	Vrijeme rada sa 16 mlazova vode 200 l/min. (min)	20	25	30	35	40	44	49
	Vrijeme rada sa 18 mlazova vode 200 l/min. (min)	18	22	27	31	35	39	44
	Vrijeme rada sa 20 mlazova vode 200 l/min. (min)	16	20	24	28	32	36	39

Tabela br.74. Vrijeme potrebno za gašenje požara

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE KONJIC

10m/s		Proteklo vrijeme od nastanka požara do početka gašenja u minutama za brzinu vjetra od 10 m/s [min]						
		10	15	20	25	30	35	40
P'	Izgorjela površina (m <sup>2</sup> )	1.025,2	1.287,8	1.550,4	1.813,0	2.075,6	2.338,2	2.600,8
F1	Dužina fronte požara (m)	75,21	84,29	92,49	100,01	107,01	113,58	119,79
W	Količina vode potrebna za gašenje požara [m <sup>3</sup> ]	67,88	85,27	102,66	120,04	137,43	154,82	172,20
Vrijeme rada sa 6 mlazova vode 200 l/min. (min)		57	71	86	100	115	129	144
Vrijeme rada sa 8 mlazova vode 200 l/min. (min)		42	53	64	75	86	97	108
Vrijeme rada sa 10 mlazova vode 200 l/min. (min)		34	43	51	60	69	77	86
Vrijeme rada sa 12 mlazova vode 200 l/min. (min)		28	36	43	50	57	65	72
Vrijeme rada sa 14 mlazova vode 200 l/min. (min)		24	30	37	43	49	55	62
Vrijeme rada sa 16 mlazova vode 200 l/min. (min)		21	27	32	38	43	48	54
Vrijeme rada sa 18 mlazova vode 200 l/min. (min)		19	24	29	33	38	43	48
Vrijeme rada sa 20 mlazova vode 200 l/min. (min)		17	21	26	30	34	39	43

Tabela br.75. Vrijeme potrebno za gašenje požara

20m/s		Proteklo vrijeme od nastanka požara do početka gašenja u minutama za brzinu vjetra od 20 m/s [min]						
		10	15	20	25	30	35	40
P'	Izgorjela površina (m <sup>2</sup> )	2.009,3	2.763,9	3.518,5	4.273,1	5.027,8	5.782,4	6.537,0
F1	Dužina fronte požara (m)	121,02	141,94	160,15	176,49	191,44	205,3	218,29
W	Količina vode potrebna za gašenje požara [m <sup>3</sup> ]	133,04	183,00	232,97	282,93	332,90	382,86	432,83
Vrijeme rada sa 6 mlazova vode 200 l/min. (min)		111	153	194	236	277	319	361
Vrijeme rada sa 8 mlazova vode 200 l/min. (min)		83	114	146	177	208	239	271
Vrijeme rada sa 10 mlazova vode 200 l/min. (min)		67	92	116	141	166	191	216
Vrijeme rada sa 12 mlazova vode 200 l/min. (min)		55	76	97	118	139	160	180
Vrijeme rada sa 14 mlazova vode 200 l/min. (min)		48	65	83	101	119	137	155
Vrijeme rada sa 16 mlazova vode 200 l/min. (min)		42	57	73	88	104	120	135
Vrijeme rada sa 18 mlazova vode 200 l/min. (min)		37	51	65	79	92	106	120
Vrijeme rada sa 20 mlazova vode 200 l/min. (min)		33	46	58	71	83	96	108

Tabela br.76. Vrijeme potrebno za gašenje požara

Imajući u vidu navedena podatke pri organiziranju vatrogasne djelatnosti na području općine Konjic, neophodno je u obzir uzeti i veće brzine vjetra, što po automatizmu zahtjeva veći broj vatrogasaca, kao i europske standarde koji govore da je za potrebe zaštite i spašavanja od požara na teritoriji općine Konjic potrebno imati 27 vatrogasaca.

Ovaj broj bi se mogao ostvariti proširenjem profesionalne vatrogasne jedinice ili dobrovoljnog vatrogasnog društva ili osnivanjem novog dobrovoljnog vatrogasnog ruštva / jedinice.

### B. POŽAR NA GRAĐEVINSKIM OBJEKTIMA

Osnovna taktika gašenja požara stambene jedinice (požarnog sektora) površine 70-75 m<sup>2</sup> zasniva se na upotrebi 3 C mlaza kako sljedi:

- Jedan C mlaz efikasno pokriva potrebe gašenja između 20-25m<sup>2</sup>;
- Za rad sa jednim C mlazom potrebna su dva vatrogasca, odnosno za 3 mlaza 6 osoba;

Za požar stambene jedinice površine 70-75 m<sup>2</sup> potrebno je najmanje 8 vatrogasaca, jedno navalno vozilo, autocisterna i autoljestve ukoliko se radi o višespratnici.

S obzirom da se požar na otvorenom prostoru dešava češće od požara na građevinskim objektima, kao relevantan broj potrebnih vatrogasaca treba uzeti rezultate proračuna za požar na otvorenom prostoru. Na bazi proračuna požara na otvorenom i požara na građevinskim objektima, zaključujemo da je za područje općine Konjic neophodno minimalno (7+8) 15 profesionalnih vatrogasaca tako da formacija vatrogasne jedinice bude jačine vatrogasnog odjeljenja.

Do sličnog rezultata se može doći na bazi proračuna za požar na građevinskom objektu koji koristi Danska Agencija za Vanredne Situacije - DEMA.

#### **Primjer:**

Požar se događa po danu u stambenom kvartu koji je 6 km udaljen od vatrogasne jedinice. Požar se događa u stambenom objektu na drugom spratu. Stambeni objekat je četverospratni, bez PP stepenica. Nema osoba u stanu. Vrata i jedan sobni prozor su otvoreni. Stubište puno dima. U stanu iznad su dvije starije osobe koje su ostavile otvorena ulazna vrata stana. Ovo je stanje koje zatiče vatrogasna jedinica prilikom dolaska na lice mjesta. Na bazi zatečenog stanja preduzimaju se odgovarajući intervencijski zadaci sa potrebnim brojem vatrogasaca kako je prikazano na sljedećoj tabeli.

Intervencijski zadaci	Analiza toka intervencije	Broj ljudi
Upravljanje intervencijom	Rukovaoc akcije gašenja požara	1-2
Spašavanje 2 starije osobe	Spašavanje 2 osobe	2-3
Gašenje požara	Gašenje požara	2
Nadgledanje pumpe	Nadgledanje pumpe	1
<b>SVEGA = 1-2 rukovaoca akcije gašenja požara i 5-6 vatrogasaca, što ukupno iznosi 8 ljudi.</b>		

Tabela br.77. Procjena broja vatrogasaca za intervenciju na građevini

Spašavanje 2 ljudi iz požarišta zavisi od odabrane taktike rukovaoca akcije gašenja požara i raspoloživih MTS-a i opreme kojom raspolaže. Vrijeme početka intervencije zavisi od vremena dojave požara, uvježbanosti i spremnosti, te brzine kretanja vatrogasne jedinice.

Prema DEMA, interventni kapaciteti vatrogasnih jedinica mogu se planirati i na način prikazan u sljedećoj tabeli.

Osnovna interventna jedinica		Bazna jedinica	Bazna jedinica + Dodatak 1	Bazna jedinica + Dodatak 1 + Dodatak 2	Bazna jedinica + Dodatak 1+ Dodatak 2 + Dodatak 3
Broj vatrogasaca	1+3 vatrogasaca u smjeni	1+1+6 vatrogasaca	8+ 2-4 vatrogasaca	8+2-4+grupa od 5 vatrogasaca DVD	8+2-4+grupa od 5 vatrogasaca DVD + svo raspoloživo ljudstvo
Namjena	Manje nesreće u okolišu, Mali požari ( auto, kontejner i sl.)	Požar u stanu, Zapaljen dimnjak, Ispuštanje goriva.	Požar u školi, Požar u drvenoj industriji, Ispuštanje hlora	Požar u hotelu, Urušavanje trgovačkog centra	Veliki šumski požari, Velike saobraćajne nesreće, Požari na farmama, skladištima itd.

Tabela br.78. Potreban broj vatrogasaca za požar na građevini

Uskladu sa izvršenim proračunima i preporukama DEMA, preporučuje se općini Konjic treba da ima formiranu profesionalnu vatrogasnu jedinicu formacije vatrogasnog odjeljenja od minimalno (7+8) 15 vatrogasaca. Dakle, trenutne kapacitete vatrogasne jedinice potrebno je proširiti sa 13 na minimalno 15 vatrogasaca.

Rizik	Uzrok	Posljedica	Vjerovatnoća			Utjecaj			Faktor rizika
Nastanak požara, ili eksplozija, nemogućnost blagovremene intervencije	Nepopunjena vatrogasna jedinice	Nekontrolisan o širenje požara, moguća velika materijalna šteta sa ljudskim žrtvama	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	3
			Vjerovatna	4	<input type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input type="checkbox"/>	
			Povremena	3	<input checked="" type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	
Neblagovremena I neučinkovita intervencija	Neopremljenost vatrogasne jedinice adekvatnim sredstvima I opremom	Nekontrolisan o širenje požara, povrijeđivanje ljudi. Materijalna šteta	Česta	5	<input type="checkbox"/>	Katastrofalni	5	<input type="checkbox"/>	4
			Vjerovatna	4	<input checked="" type="checkbox"/>	Kritičan	4	<input checked="" type="checkbox"/>	
			Povremena	3	<input type="checkbox"/>	Ozbiljan	3	<input type="checkbox"/>	
			Rijetka	2	<input type="checkbox"/>	Mali	2	<input type="checkbox"/>	
			Nije vjerovatna	1	<input type="checkbox"/>	Zanemarljiv	1	<input type="checkbox"/>	

Tabele br.79. Identifikacija i vrednovanje rizika



Mjere za oporavak	Rok za oporavak:
Formacija profesionalne jedinice treba da je minimalno veličine jednog vatrogasnog odjeljenja od 15 ljudi.	12 mjeseci
Formirano vatrogasno odjeljenje potrebno je popuniti ljudstvom i opremiti materijalno – tehničkim sredstvima u skladu sa Pravilnikom o minimumu MTS-a. <sup>12</sup>	12 mjeseci

Tabele br.80. Mjere za oporavak

---

<sup>12</sup> Pravilnik o minimumu tehničke opreme i sredstava i rok korištenja te opreme i sredstava za profesionalne i druge vatrogasne jedinice.

#### IV. PRIJEDLOG TEHNIČKIH I ORGANIZACIJSKIH MJERA KOJE JE POTREBNO PROVESTI KAKO BI SE OPASNOST OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA SMANJILA NA NAJMANJI MOGUĆI NIVO

##### 4.1. Mjere za sanaciju postojećeg stanja

Opremanje vatrogasne jedinice obaviti u skladu sa Pravilnikom o minimumu tehničke opreme i sredstava i rok korištenja te opreme i sredstava za profesionalne i druge vatrogasne jedinice („Sl. novine F BiH”, br. 104/12). Članovima od 2. do 9. navedenog pravilnika definiše se potreban minimum tehničke opreme i sredstava za adekvatno funkcionisanje jednog vatrogasnog odjeljenja, vatrogasnog voda, vatrogasne čete i vatrogasne brigade. Budući da je preporuka instituta da općina Konjic formira vatrogasnu jedinicu na nivou odjeljenja od 15 vatrogasaca neophodno je za istu obezbjediti:

R.br.	Minimalni broj i vrsta vatrogasnih vozila za odjeljenje	Minimum tehničke opreme i sredstava za odjeljenje		
1	Komandno vozilo	1	Gumene čizme - kratke	5 par.
2	Navalno vozilo	1	Gumene čizme – ribarske	2 par.
3	Autocisterna od 5000 – 8000 lit.	1	Vatrogasno crijevo $\Phi$ 52mm	15 kom.
4	Vozilo za gašenje vodom i pjenom	1	Cijev tlačna $\Phi$ 75 mm	10 kom.
5	Vozilo za manje tehničke intervencije	1	Izolacioni aparat	2 kpl.
6	Minimum tehničke opreme i sredstava za odjeljenje		Komplet za pružanje prve pomoći	1 kpl.
7			Ljestva kukača	2 kom.
8			Ljestva prislanjača	1 kom.
9			Ljestva sastavljača	1 kom.
10			Međumješalica	1 kom.
11			Metlarica za gašenje požara	4 kom.
12			Mlaznica dubinska – koplje	1 kom.
13			Mlaznica univerzalna $\Phi$ 52mm	3 kom.
14			Mlaznica univerzalna $\Phi$ 75 mm	1 kom.
15			Motorna pila za drvo	1 kom.
16			Sanitetska sklopiva nosila	2 kom.
17			Pjenilo	1000 lit.
18			Podvezica za cijev	4 kom.
19			Potapajuća pumpa za vodu s elektromotorom 220 V i produžnim kablom	2 kom.
20			Rezervna boca s komprimiranim zrakom za izolacioni aparat	4 kom.
21			Prelaznica $\Phi$ 110/75 mm	1 kom.
22			Prelaznica $\Phi$ 75/52	3 kom.
23			Prenosna motorna pumpa za gašenje požara 8 – 8	1 kom.
24			Punjač za akumulatore prenosnih radiostanica	1 kom.

25	Punjač akumulatorne ručnih lampi – po potrebi	1 kom.
26	Razdjelnica trodjelna	1 kom.
27	Reflektor prijenosni sa staklom i kablom	1 kpl.
28	Ručna akumulatorska lampa u „S“ izvedbi	3 kom.
29	Ručni aparat za gašenje požara prahom S 9	2 kom.
30	Ručni aparat za gašenje požara ugljen dioksidom CO1 5	1 kom.
31	Ručni aparat za gašenje požara vodom – naprtnjača V25	4 kom.
32	Uže penjačko – 50 m	2 kom.
33	Gumirane zaštitne rukavice	5 par.
34	Kožne zaštitne rukavice	5 par.
35	Zaštitno odijelo za zaštitu od čvrstih, tekućih i plinovitih hemikalija (agresivna sredina)	2. kpl.
36	Zaštitno odijelo za prilaz vatri	2 kpl.
37	Oprema za obezbjeđenje vode iz prirodnih i vještačkih izvora vode	1 kpl.
37	Oprema za dopremu vode iz vodovodne mreže	1 kpl.
39	Alat	1 kpl.

Tabela br.81. Potrebna MTS za PVJ formacije vatrogasno odjeljenje

Satav kompletne opreme navedene u prikazanoj tabeli se može pronaći u Prilogu broj dva Pravilnika o minimumu tehničke opreme i sredstava i rok korištenje te opreme za profesionalne i druge vatrogasne jedinice (Službene novine Federacije BiH, broj 104/12).

NADLEŽNOSTI:	OPĆINSKI ORGAN
Za svakog profesionalnog vatrogasca osigurati komplet lične zaštitne opreme. Osigurati ostalu opremu pripadnika vatrogasne jedinice, posebno odjela za zaštitu od visokih temperatura, odjela za zaštitu od krutih, tekućih i gasovitih hemikalija i aparata za zaštitu disajnih organa.	

NADLEŽNOSTI:	OPĆINSKI ORGAN I PRAVNA LICA KOJA IMAJU VATROGASNE JEDINICE
Prvana lica dužna su svojim općim aktom, a u skladu sa vrstom djelatnosti koju obavljaju i procesom rada, urediti pitanja koja se odnose na organizaciju i funkcioniranje zaštite od požara u svojim objektima, i to, sukladno odredbama člana 24. Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu.	
Pravna lica koja do sada nisu izradile opći akt, odnosno Pravilnik o zaštiti od požara, isti moraju što prije izraditi.	
Za provođenje preventivnih mjera zaštite od požara moraju rasporediti zaposlenika koji je obavezan položiti ispit za protivpožarnu zaštitu po posebnom propisu pred nadležnom	

komisijom.

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>PRAVNA LICA</b>
<p>Pravna lica moraju se pridržavati propisanih uvjeta za obavljanje redovne kontrole stabilnih sistema za dojavu i gašenje požara, električnih i gromobranskih instalacija, instalacija u protiveksplozijskoj “Ex” izvedbi, uređaja za odvod dima i toplote, protivpožarnih zaklopki, sistema za detekciju plinova, sistema za zaštitu od statičkog elektriciteta, strojeva s povećanim opasnostima, posuda pod pritiskom, aparata za početno gašenje požara i dr</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>PRAVNA LICA</b>
<p>U svim pravnim licima gdje postoji opasnost od požara i eksplozija, kao i građevinama i prostorima gdje se okuplja ili boravi veći broj ljudi, obavezno sprovesti sistem aktivne zaštite od požara.</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>PRAVNA LICA</b>
<p>Radne prostore i prostorije, kao i električne razvodne ormare, potrebno je redovno čistiti od prašine i ostalih sitnih čestica kako bi se spriječila mogućnost zapaljenja istih, a potom i mogućnost nastajanja eksplozija.</p> <p>Posebno ovoj obavezi podliježu pravna lica sa visokim stepenom požarne ugroženosti, odnosno pravna lica koja su u ovoj procjeni razvrstana u kategoriju požarne ugroženosti PU 1 i PU 2.</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>PRAVNA LICA</b>
<p>Prilazi do uređaja i opreme za gašenje požara, manipulativne površine za rad vatrogasaca i putevi za evakuaciju, odnosno, spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom moraju biti uvijek čisti, prohodni i propisno označeni.</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>PRAVNA LICA</b>
<p>Na rampama i prilazima pravnim licima mora biti omogućen pristup vatrogascima, tako da primjerak ključeva moraju imati vatrogasci.</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>OPĆINSKI ORGANI / UPRAVITELJI ZGRADA</b>
<p>U prostorno-planskoj dokumentaciji, osim obaveznog sadržaja propisanog posebnim zakonom i podzakonskim aktima, u svrhu Procjene ugroženosti i zaštite od požara potrebno je posebno evidentirati te obraditi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zone ugroženosti od elementarnih nepogoda,</li> <li>• broj, strukturu i razmještaj stanovništva,</li> <li>• strukturu, kapacitet i razmještaj privrednih djelatnosti,</li> <li>• prostorni razmještaj stambenih i industrijskih zona, zelenih površina te uređaja i mreže komunalne infrastrukture,</li> <li>• prirodne i izgrađene vodene površine i izvorišta vode za gašenje požara,</li> <li>• uvjete za planiranje mjera zaštite i uređenja prostora u svrhu zaštite od elementarnih nepogoda,</li> <li>• utvrditi maksimalnu gustoću naseljenosti za nove dijelove naselja kao i maksimalnu</li> </ul>	

izgrađenost zona naselja.<sup>13</sup>

U izradu projektne planske dokumentacije uključiti ovlaštene i stručne institucije i naučno – istraživačke institucije.

**NADLEŽNOSTI:**

**OPĆINSKI ORGANI**

Izvršiti razvrstavanje građevina (za koje to do sada nije učinjeno) u kategorije ugroženosti od požara u skladu sa pravilnikom o uslovima, osnovama i kriterijima za razvrstavanje građevina u kategorije ugroženosti od požara.

**NADLEŽNOSTI:**

**OPĆINSKI ORGANI**

Prilikom izrade prostornih planova utvrditi odredbe za provođenje koje će propisati:

- sigurnost susjednih građevina u odnosu na širenje požara;
- pristupačnost građevini odnosno lokaciji za potrebe intervencije (pristup na javni put).

**NADLEŽNOSTI:**

**OPĆINSKI ORGANI**

U naseljima gradskog karaktera i središtima ostalih većih naselja treba poduzimati potrebne mjere da saobraćajnice i javne površine budu uvijek prohodne radi nesmetane intervencije. U većim kompleksima pravnih osoba stalno držati prohodne vatrogasne pristupe i putove evakuacije. **Posebnu pažnju posvetiti osiguranju prohodnosti saobraćajnica u užem gradskom jezgrou, u starom dijelu grada oko značajnijih javnih institucija.**

**NADLEŽNOSTI:**

**OPĆINSKI ORGAN / PRAVNA LICA**

Kod rekonstrukcije starih građevina i izgradnje novih, osigurati prostor za nesmetan pristup vatrogasnih vozila i tehnike. Vatrogasni pristupi do građevine moraju omogućiti vatrogasnoj tehnici dohvat otvora na vanjskim zidovima radi spašavanja osoba i gašenja požara. Posebno se ovaj segment odnosi na uže gradsko jezgro.

**4.2. Razvojne mjere koje bi se provodile na građevinama, građevinskim djelovima i otvorenim prostorima**

Članom 31. Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu (Sl. novine Federacije BiH broj : 64/09) istaknuto je da:

“Pri projektovanju građevina u kojima se proizvode ili uskladištavaju eksplozivne materije, zapaljive tečnosti i gasovi, kao i privrednih i industrijskih građevina u kojima se ugrađuju postrojenja, uređaji i instalacije sa korištenjem zapaljive tečnosti ili gasova, te građevina za kolektivno stanovanje (izuzev građevina individualnog stanovanja), industrijskih građevina i građevina za javnu upotrebu, obavezno se izrađuje elaborat zaštite od požara koji je sastavni dio projektne dokumentacije.”

Članovima 4. i 5. Pravilnika o zaštiti od požara građevina za javnu upotrebu ("Sl. novine FBiH", br. 86 od 21. 12. 2011.) istaknuto je sljedeće:

“Vlasnici, korisnici ili zajednički upravitelji građevina dužni su sprovoditi opće mjere zaštite od požara koje podrazumjevaju plansko organizacijske, arhitektonsko-građevinske i tehničko

<sup>13</sup> Zakon o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou F BiH ( 'Službene novine Federacije BiH [32/08](#), [72/07](#), [2/06](#) )

tehnološke mjere koje smanjuju rizik od požara i povećavaju požarnu sigurnost, te obezbjediti da svi građevinski proizvodi ugrađeni u građevinu (primjenjeni materijali, instalacije i oprema) moraju biti ispitani u akreditiranim ispitnim laboratorijama i posjedovati certifikat o usklađenosti potvrđen od strane ovlaštenog tijela.”

Sve opće mjere zaštite od požara (organizacijsko-planske, arhitektonsko-građevinske i tehničko-tehnološke), koje su detaljno opisane u Pravilniku za zaštitu visokih objekata od požara (Sl.novine Federacije BiH, broj 81/11), primjenjuju se i u građevinam za javnu upotrebu.

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>OVLAŠTENI PROJEKTANTI, PRAVNA LICA, VLASNICI GRAĐEVINA, OPĆINSKI ORGAN</b>
<p>Pri projektovanju i izgradnji industrijskih građevina u skladu sa prostorno-planskom i lokacijskom dokumentacijom treba osigurati vatrogasne pristupe, optimalan razmještaj građevina uvažavajući pri tom posebno zahtjeve tehnološkog procesa, požarno opterećenje i vatrootpornost nosive konstrukcije, kao i važeće zakonske odredbe koje reguliraju prostorno uređenje, građenje, zaštitu od požara i zaštitu na radu.</p> <p>Pri projektovanju angažovati stručne osobe i institucije, institucije koje su ovlaštene za obavljanje takvog tipa posla.</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>OVLAŠTENI PROJEKTANTI, PRAVNA LICA, OPĆINSKI ORGAN</b>
<p>Pri projektovanju i izgradnji skladišta potrebno je pridržavati se odrednica Pravilnika o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija ("Sl. novine FBiH", br. 23 od 05. maja 2011).</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>JP ELEKTROPRIVREDA BiH, P.J. KONJIC ELEKTROPRENOS – ELEKTORPRIJENOS a.d. BANJA LUKA</b>
<p>Operatori u elektroprenosnoj i distributivnoj mreži dužni su redovno održavati elektroenergetske vodove (110kV, 35kV, 10 kV i niskonaponsku mrežu), kao i elektro postrojenja (TS 110/35/10kV, TS 35/10 kV i TS 10/0,4 kV).</p> <p>Kod održavanja elektropostrojenja treba obratiti pažnju na redovnu zamjenu transformatorskog ulja, kontrolisanje i dopunjavanje ulja, zamjenu dotrajalih dijelova u trafostanicama novim i pravilno dimenzionisanim dijelovima. Kod dalekovoda za prenos električne energije obavezno je redovno čistiti zaštitni pojas ispod dalekovoda i "kruga" trafostanica od suhe trave i korova, kao i prosjeke za dalekovode u predjelu šuma.</p> <p>Elektroenergetske građevine koje su u vlasništvu pravnih osoba (TS 35/10kV i TS 10/0,4 kV) održavaju pravna lica. Redovno održavanje sastoji se iz radnji opisanih u prethodnoj tački. Potrebno je preko sredstava informiranja (dnevna štampa, radio i televizija) stalno upozoravati mještane da ispod zračnih dalekovoda ne slažu stogove sijena, slame, kukuruzovine i drugih zapaljivih materija.</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>JP ELEKTROPRIVREDA BiH, P.J. KONJIC ELEKTROPRENOS – ELEKTORPRIJENOS a.d. BANJA LUKA, NADLEŽNA OPŠINSKA SLUŽBA CZ</b>
Potrebno je preko sredstava informiranja (dnevna štampa, radio i televizija) stalno upozoravati mještane da ispod zračnih dalekovoda ne slažu stogove sijena, slame, kukuruzovine i drugih zapaljivih materija.	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>JP ELEKTROPRIVREDA BiH, P.J. KONJIC ELEKTROPRENOS – ELEKTORPRIJENOS a.d. BANJA LUKA</b>
Tokom redovnog pregleda i održavanja građevina za prenos i distribuciju električne energije posebnu pažnju treba obratiti na:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ kvalitet ukopavanja i dotrajalost drvenih stubova,</li><li>▪ stanje izolatora, odvodnika prenapona i vodiča,</li><li>▪ kvalitet i podešenost zaštite vodova,</li><li>▪ zategnutost vodiča između stupova,</li><li>▪ stanje i ispravnost gromobranskog užeta na dalekovodima</li></ul>	
U sklopu redovnog održavanja elektroenergetskih objekata i postrojenja potrebno je:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ zamijeniti neispravnu, oštećenu ili dotrajalu opremu, naprave i uređaje,</li><li>▪ uskladiti zaštitnu opremu i provjeriti njenu funkcionalnost,</li><li>▪ provjeriti funkcionalnost i ispravnost svih upravljačkih, signalnih i zaštitnih krugova i opreme.</li></ul>	
Koristiti certificiranu i kvalitetnu opremu.	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>OPERATORI U ELEKTROPRENOSNOJ I DISTRIBUTIVNOJ MREŽI, PRAVNA LICA KOJE POSJEDUJU ELEKTROENERGETSKE GRAĐEVINE I POSTROJENJA.</b>
Kod rekonstrukcije postojećih ili izgradnje novih elektroenergetskih postrojenja potrebno je:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ koristiti negorive i samogasive materijale,</li><li>▪ odvojiti visokonaponski i niskonaponski dio trafostanice vatrootpornom pregradom,</li><li>▪ zaptivati kableske kanale na prelazima između požarnih sektora odgovarajućim vatrootpornim materijalima.</li></ul>	
Tokom izvođenja, korištenja i održavanja niskonaponske mreže 0,4 kV potrebno je:	
<ul style="list-style-type: none"><li>– obavljati redovne preglede, kontrole i propisana ispitivanja ispravnosti i funkcionalnosti električne instalacije te zamjenu dotrajalih i neispravnih dijelova,</li></ul>	



- koristiti samo tehnički ispravna električna trošila i svjetiljke, a električna trošila koja isijavaju veću količinu toplote udaljiti od zapaljivih tvari i koristiti samo u vrijeme kada je moguć nadzor i kontrola nad radom istih,
- spriječiti umetanje rastalnih osigurača za veće nazivne struje od propisanih primjenom odgovarajućih kalibrisanih prstenova,
- radove na rekonstrukciji postojeće i izvedbi nove elektroinstalacije mogu izvoditi samo kvalificirani i za te radove ovlašteni radnici u ovlaštenim pravnim licima;
- otvore na prelazima između jednog požarnog sektora u drugi izvesti brtvljenjem vodova i kabela odgovarajućim vatrootpornim materijalima,
- električnu instalaciju, opremu i uređaje za napajanje protivpožarnih pumpi, liftova i dr. izvesti kvalitetno s materijalima otpornim na visoke temperature te predvidjeti rezervni izvor napajanja za ove uređaje,
- sva predviđena instalacija, oprema i uređaji moraju udovoljiti uslovima prostora u kojem se nalaze u smislu nepropuštanja vlage i prašine te otpornost na djelovanje toplote,
- preporučuje se izvođenje električnih instalacija u većim i značajnijim građevinama u energetske kanalima i oknima.

Vrata svih prostorija u kojima su smještene naprave i uređaji koji sadrže ulje moraju biti od vatrootpornog materijala minimalne vatrootpornosti 60 minuta prema pravilniku o tehničkim propisima za specijalnu zaštitu elektroenergetskih postrojenja od požara ("Službeni list SFRJ", broj: 24/75).

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>PRAVNA LICA, VLASNICI I KORISNICI GRAĐEVINA</b>
<p>Svi objekti koji su prključeni na niskonaponsku mrežu moraju biti zaštićeni osiguračima – sklopkama – rastavljačima, prema članu 20. Zakona o zaštiti požara i vatrogastvu ("Sl. novine Federacije BiH", broj: 64/09), a koji zadovoljavaju uslove propisane normom BAS EN 60947-3 koji se odnose na vatrootpornost tih elemenata.</p> <p>Redovno održavati gromobranksku instalaciju, obavljati propisane redovne preglede i ispitivanja. Oštećene i neispravne dijelove instalacije zamijeniti novim.</p> <p>Gromobrankske instalacije s izvorom jonizirajućeg zračenja skinuti i zamijeniti klasičnom gromobrankskom instalacijom.</p> <p>U objektima gdje ne postoji gromobrankska instalacija građevine prema pravilniku o tehničkim propisima o gromobrancima ("Službeni list SFRJ", broj: 13/78) podliježu obaveznom korištenju zaštite od atmosferskog pražnjenja, te je neophodno je postaviti gromobranksku instalaciju.</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>PRAVNA LICA, FIZIČKA LICA</b>
<p>U svim pravnim subjektima, a posebno u industrijskim preduzećima gdje zbog proizvodne djelatnosti postoji veća potencijalna opasnost od izbijanja požara, neophodno je pristupiti organizovanju i ustrojavanju sistema zaštite od požara, shodno potrebama, a u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara i vatrogastvu.</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>PRAVNA LICA</b>
<p>Distributer zapaljivih gasova dužan je obavljati ispitivanja ispravnosti i nepropusnosti gasne instalacije prije korištenja, kao i u vrijeme korištenja, u skladu sa propisima. Ispitivanja ispravnosti i nepropusnosti gasnih instalacija za potrebe distributera gasa može obavljati samo pravna osoba ovlaštena za tu djelatnost po posebnom propisu.</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>INSPEKCIJSKI ORGANI</b>
<p>Povećan nadzor nad poštivanjem zakonskih propisa iz ove oblasti.</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>OPĆINSKI ORGAN</b>
<p>Odlukama utvrditi okvire ponašanja na otvorenom prostoru posebno u vrijeme povećane opasnosti od požara u skladu sa posebnim zakonima i propisima koji reguliraju zaštitu od požara na otvorenom prostoru. Već donesene odluke sistemski usklađivati s važećim propisima.</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>SLUŽBA ZA INSPEKCIJSKE POSLOVE</b>
<p>Na terenu osigurati kontrolu provođenja utvrđenih odluka putem poljoprivrednih, šumskih i ostalih nadležnih inspekcija.</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>BH MAC, OS CZ</b>
<p>Organizirati i poduzimati mjere za otklanjanje minsko-eksplozivnih sredstava na miniranom zemljištu kako bi se omogućilo vatrogasno djelovanje i na tom području. U vremenskom periodu dok se to ne obavi, na miniranom zemljištu voditi brigu o obnavljanju oznaka i obavještanja o opasnostima kao i postavljanju i održavanju traka kojima se ograđuje i obilježava minirano ili minski sumnjivo područje.</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>OS CZ i PVJ</b>
<p>Redovno obavještavati i upozoravati stanovništvo putem svih vrsta medija kao što su: radio, televizija, dnevna štampa ili druge štampane obavijesti (plakati, letci i sl.) na potrebu provođenja preventivnih mjera zaštite od požara.</p> <p>Općina je dužna uskladiti i razvrstati građevine prema kategoriji ugroženosti od požara na osnovu pravilnika o uslovima, osnovama i kriterijima za razvrstavanje građevina u kategorije ugroženosti od požara.</p>	

### 4.3. Promjena namjene građevine ili prostora

U proteklom periodu nastale su promjene gdje su pojedina pravna lica prestala sa radom, druga promijenila djelatnost, a dosta pravnih subjekata je promijenilo i vlasnike u procesu

privatizacije. Pojedine građevine su zatvorene, napuštene i propadaju. Neki objekti nemaju ažuriranu projektnu dokumentaciju iako je došlo do promjene namjene, dogradnje ili promjene vrste objekta.

Potrebno je napraviti registar građevina ili prostora u kojima je došlo do promjene namjene. Ažurirati svu projektnu dokumentaciju koja će odgovarati stvarnom stanju i biti u skladu sa:

- Zakonom o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou Federacije Bosne i Hercegovine ("Sl. novine Federacije BiH", br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10 i 45/10);
- Uredbom o vrsti, sadržaju, označavanju i čuvanju, kontroli i nostrifikaciji investiciono-tehničke dokumentacije ("Službene novine Federacije BiH", br. 33/10).

Provjeriti da li su provedene sve mjere propisane:

- Zakonom o zaštiti od požara i vatrogastvu (Službene novine Federacije BiH broj : 64/09); Pravilnikom o zaštiti od požara građevina za javnu upotrebu ("Sl. novine FBiH", br. 86 od 21. 12. 2011.);
- Pravilnikom za zaštitu visokih objekata od požara (Službene novine Federacije BiH, broj 81/11);
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija ("Sl. novine FBiH", br. 23 od 05. maja 2011).

Vlasnici ili korisnici ovakvih građevina dužni su sprovoditi opće mjere zaštite od požara koje podrazumjevaju plansko organizacijske, arhitektonsko-građevinske i tehničko tehnološke mjere koje smanjuju rizik od požara i povećavaju požarnu sigurnost.

Obezbjediti da svi građevinski proizvodi ugrađeni u građevinu (primjenjeni materijali, instalacije i oprema) moraju biti ispitani u akreditiranim ispitnim laboratorijama i posjedovati certifikat o usklađenosti potvrđen od strane ovlaštenog tijela.

#### 4.4. Mjere za izvođenje novih instalacija za gašenje i dojavu požara

NADLEŽNOSTI:	PRAVNA LICA, VLASNICI I KORISNICI GRAĐEVINA
Za osvjtljavanje puteva za evakuaciju i izlaz koriste se svjetiljke nužne rasvjete sa vlastitim napajanjem preko baterija koje se automatski pale kod nestanka električne energije. Potrebno je redovno kontrolirati funkcionalnost nužne rasvjete, a neispravna rasvjetna tijela zamijeniti novim.	

NADLEŽNOSTI:	VATROGASNE JEDINICE ILI PRAVNI SUBJEKT
Obratiti pažnju na aktivne sisteme zaštite i njihovo povezivanje sa nadzornim centrom.	

#### 4.5. Mjere za izgradnju novih izvora i instalacija za opskrbu vodom za gašenje požara

Za gašenja požara potrebno je osigurati minimalno potrebne količine vode za gašenje požara i pritisak u hidrantskoj mreži, u skladu sa važećim propisima.

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>OPĆINSKI ORGAN, VODOVOD I KANALIZACIJE</b>
<p>Hidrantsku mrežu nužno je u potpunosti uskladiti s važećim propisima i pravilima tehničke prakse, odnosno važećeg Pravilnika o tehničkim normativima za spoljnu i unutrašnju hidrantsku mrežu za gašenje požara ("Sl. novine Federacije BiH", br. 87/11), a pravna lica koje se bave djelatnošću vodosnabdjevanja dužne su napraviti registar hidrantske mreže s ucrtanim položajima hidranata te isto dostaviti na korištenje vatrogasnim jedinicama.</p> <p>Postojeću hidrantsku mrežu redovno održavati i ispitivati. Izraditi kartu javnih hidranata u nadležnosti ViK na području općine koja mora biti dostavljena organu CZ i profesionalnim i dobrovoljnim vatrogasnim jedinicama i osigurati njihovu redovnu kontrolu funkcionalnosti.</p> <p>Postavljanje nove hidrantske mreže na mjestima gdje nije izvedena. Za postavljanje i označavanje hidrantske mreže, kao i sačinjavanje karte hidrantske mreže po potrebi angažovati i ovlaštenu i stručnu ustanovu.</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>OPĆINSKI ORGAN</b>
<p>Potrebno je dodatno urediti postojeće prilaze za vatrogasna vozila i pristupe do vodozahvata koji svojom izdašnošću udovoljava potrebama kod gašenja požara.</p>	

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>OPĆINSKI ORGAN, PRAVNA LICA KOJA OBAVLJAJU KOMUNALNU DJELATNOST, FIZIČKA I PRAVNA LICA VLASNICI ZEMLJIŠTA NA KOJEM SE NALAZE REZERVE VODE ZA GAŠENJE POŽARA</b>
<p>Neophodno je redovno čišćenje vodotoka i kanala, kao i uređenih i neuređenih površina uz vodotoke i kanale.</p> <p>Kopani kanali, bunari, pojilišta za životinje i ostale prirodne rezerve vode koje se mogu koristiti za gašenje požara na otvorenom prostoru moraju se redovno čistiti, a prilazne puteve za vatrogasna vozila moraju se održavati prohodnima.</p>	

#### 4.6. Mjere za osnivanje novih jedinica za gašenje požara

<b>NADLEŽNOSTI:</b>	<b>OPĆINSKI ORGAN</b>
<p>Neophodno je da vatrogasna jedinica općine Konjic kadrovski deficit popuni potrebnim brojem vatrogasaca do propisane formacije.</p> <p>Imajući u vidu da na području općine djeluje profesionalna vatrogasna jedinica, koja broji 13 vatrogasaca, a da je proračunom utvrđeno da je za potrebe općine Konjic potrebno: postojeću vatrogasnu jedinicu popuniti sa još minimalno dva vatrogasca, tako da ista broji minimalno 15 vatrogasaca.</p> <p>Težiti ka ostvarenju evropskih standarda po principu 1:1000 (jedan vatrogasac na 1000 stanovnika).</p> <p>Kao prelazno rješenje preporučuje se da općina potpiše protokol o međusobnom pružanju pomoći sa najbližom susjednom općinom u slučaju velikih požara.</p>	

NADLEŽNOSTI:	PRAVNA LICA
Vatrogasne jedinice u pravnim licima neophodno je popuniti i opremiti u skladu sa ličnom i materijalnom formacijom jedinice.	

#### 4.7. Mjere u vezi s loženjem vatre i spaljivanjem korova i drugog biljnog otpada na otvorenom prostoru

NADLEŽNOSTI:	OS CZ, PVJ, SLUŽBA ZA INSPEKCIJSKE POSLOVE
Organizirati savjetodavne sastanake za sve sudionike i obveznike provođenja zaštite od požara, prvenstveno s vlasnicima šumskih površina, vlasnicima i korisnicima poljoprivrednog zemljišta, stanovnicima naselja seoskog karaktera koji se pretežito bave poljoprivrednom djelatnošću, sa šumarskim i poljoprivrednim inspektorima, a sve u cilju poduzimanja potrebnih mjera, kako bi se opasnost od nastajanja i širenja požara smanjila na najmanju moguću mjeru.	

NADLEŽNOSTI:	OS CZ i PVJ,
Svaka osoba dužna je voditi računa da ne izazove požar. Iz tog razloga potrebno je sistemsko provođenje obavještanja i osposobljavanja cjelokupnog stanovništva za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom.	

NADLEŽNOSTI:	ŠGP „Konjičko“
<p>Šume i šumska zemljišta na području općine Konjic predstavljaju površine na kojima postoji opasnost od nastanka i širenja požara. Zbog toga je neophodno preduzeti preventivne mjere kojima je cilj da se požar u najranijim fazama otkrije i suzbije. Preventivne mjere koje je neophodno poduzeti su sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ŠPG „Konjičko“, ima izrađen Plan zaštite šuma od požara, kao i Pravilnik o zaštiti šuma od požara, ali je neophodno njegovo pravovremeno i adekvatno ažuriranje;</li> <li>• Putna otvorenost značajno utiče na ugroženost šuma od požara. Već postojeće puteve je neophodno redovno održavati, čistiti šumske prosjeke, dok na lokacijama gdje ne postoje šumski putevi potrebno je izvršiti izgradnju šumskih puteva i prosjeka kako bi se olakšao pristup požarima te njegovom bržem i efikasnijem gašenju;</li> <li>• U vrijeme povećane opasnosti od nastajanja požara, pored redovnih dežura u osmatračkim mjestima, potrebno je pojačati dežure već postojećih patronalnih službi, u skladu sa Planom zaštite od požara;</li> <li>• Neophodno je osigurati potrebnu mehanizaciju i opremu kao što su buldožeri, grejderi, usitnjivači korova, motorne pile, čelične metlanice i drugu opremu koja je potrebna za intervencije gašenja požara;</li> <li>• Stanje opreme i sredstava za početno gašenje požara na protivpožarnim punktovima je na zadovoljavajućem nivou. Potrebno je redovno vršiti kontrolu opreme i sredstava, kao i nabavku nove opreme, da bi se mogućnost nastanka šumskih požara svela na minimum.</li> <li>• Poljoprivredno zemljište se mora obrađivati uz primjenu agrotehničkih mjera kojima se</li> </ul>	

propisuje njegovo korištenje na način da se ne umanjuje njegova vrijednost. Svaka osoba koja obrađuje poljoprivredno zemljište je dužna voditi računa da ne izazove požar na istom. Spaljivanje suhog raslinja može se obaviti danju, po mirnom vremenu, te uz uslov da se ne ugrožavaju šume, prometnice, trase elektroenergetskih vodova i voćnjaci, trajni nasadi i druge ratarske kulture, ali uz prethodnu obavijest nadležnom vatrogasnom društvu ili nadležnoj šumariji. Također je neophodno propisati mjere za uređivanje i održavanje živica, poljskih puteva i kanala.

**NADLEŽNOSTI:**

**PVJ, PRAVNA LICA – VLASNICI OBJEKATA**

U slučaju izbijanja požara na otvorenom području, pravna lica čije su građevine ili uređaji locirani u neposrednoj blizini požara dužne su dati na raspolaganje svoju opremu i mehanizaciju za potrebe radova na sprječavanju širenja požara ili za njegovo gašenje.

**4.8. Mjere za izgradnju novih osmatračkih mjesta za otkrivanje požara na otvorenim prostorima**

**NADLEŽNOSTI:**

**ŠUMSKO GAZDINSTVO, PRAVNI SUBJEKTI**

Za učinkovito i uspješno otkrivanje požara na otvorenom prostoru potrebno je uvesti savremeniji način osmatranja putem videonadzora koji se napaja putem solarnih ćelija ili mini vjetroturbina. Relativno nova naprednija tehnologija je postavljanje daljinski upravljanih kamera na osmatračkim lokacijama.

Potrebno je prebacivanje osmatrača u operativni centar odakle isti upravlja i nadzire veće područje pokriveno s više kamera. Sistemom osmatračkih mjesta mora biti vizuelno pokriveno cijelo područje. Svi osmatračci moraju biti u sistemu veze sa dežurnim u jedinici i međusobno. Potrebno je obezbjediti materijalna sredstva za gašenje požara koja su sastavni dio osmatračnice (brentače, motorne pile, sredstva veze, čelične metle sjekire grablje i dr.).

Smjer i raspored kretanja, te broj osmatrača, osmatračnica i osmatračkih mjesta treba prilagoditi površini i obliku zemljišta, a određuje se opštim aktom pravnog subjekta (Planom zaštite od šuma) s posebnim nadzorom površina koje nisu u pregledu ili nisu dostupne videokrugu sa osmatračnica ili osmatračkih mjesta.

**4.9. Mjere za izmjenu ili dogradnju sistema veza**

**NADLEŽNOSTI:**

**OPĆINSKI ORGAN, PRAVNA LICA KOJE IMAJU VATROGASNE JEDINICE**

Za učinkovito i uspješno djelovanje vatrogasaca od trenutka uzbunjivanja, početka intervencije, lokaliziranja i gašenja požara, potrebno je osigurati dovoljan broj stabilnih, mobilnih i prenosnih radio uređaja za potrebe vatrogasnih jedinica.

## **V. PROCJENA UGROŽENOSTI PRAVNIH LICA**

Pregled pravni lica na području općine Konjic koja imaju vlastite procjene ugroženosti od požara, kao i pregled svih pravnih lica koja će ovom Procjenom ugroženosti od požara biti obavezna imati vlastite procjene ugroženosti, sačinit će Služba za civilnu zaštitu i vatrogastvo općine Konjic, te isti po potrebi ažurirati.



## VI. ZAKLJUČAK

Općina Konjic svojim geografskim položajem, veličinom urbanih sredina, brojem stanovnika, površinom šumskih predjela, razmještajem industrijskih građevina i kompleksa unutar i u neposrednoj blizini urbanih naselja, blazinom pogona namjenske industrije, pozicijom elektroenergetskih postrojenja i drugim bitnim faktorima sa aspekta zaštite od požara i tehnoloških eksplozija, spada među srednje ugrožene prostore unutar BiH.

Na osnovu prikaza postojećeg stanja, stručne obrade prikupljenih podataka i prijedloga organizacijskih i tehničkih mjera za područje općine Konjic, može se zaključiti sljedeće:

- S obzirom na osjetljivost privrednih subjekata na požare, stepen ugroženosti određenih kategorija šuma od požara, stanje u vatrogasnoj jedinici i dostignuti stepen organizovanosti, može se reći da je ostvaren nizak nivo protivpožarne zaštite;
- Na području općine Konjic djeluje profesionalna vatrogasna jedinica kojoj nedostaje ljudstvo potrebno za efikasno obavljanje vatrogasne djelatnosti, te ista ne zadovoljava europske standarde kao ni važeće propise po pitanju potrebnog broja operativnih vatrogasaca i uslova propisanih Pravilnikom o minimumu tehničke opreme i sredstava i roku korištenja te opreme i sredstava za profesionalne i druge vatrogasne jedinice ("Sl. novine Federacije BiH", br. 104/12). Postojeća oprema vatrogasnih jedinica, nabavljena je desecima godina unazad i ispunjava samo minimalne kriterije,
- Pravna lica na području općine Konjic ne provode u potpunosti propisane mjere zaštite od požara u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara i vatrogastvu te podzakonskim aktima, posebno u dijelu instaliranja, održavanja i ispitivanja stabilnih sistema za dojavu i gašenje požara, uređaja i instalacija u „Ex“ izvedbi, gromobranskih i električnih instalacija;
- Hidrantska mreža za gašenje požara u većini naselja na području općine Konjic nije u zadovoljavajućem stanju u pogledu ispravnosti nadzemnih hidranata, pritiska i količine vode u mreži. Može se konstatovati da u određenim naseljima vanjska hidrantska mreža uopće nije izvedena;
- Hidrantska mreža nije u potpunosti usklađena s važećim propisima, a pravna lica koja se bave djelatnošću vodosnabdjevanja nisu napravila registar hidrantske mreže s ucrtanim položajima hidranata, tako da isti nemaju niti vatrogasne jedinice;
- U mnogim poslovnim i javnim građevinama nije postavljen propisani broj aparata za početno gašenje požara, a u pojedinim građevinama s izvedenom hidrantskom mrežom nedostaje oprema u zidnim ormarićima unutarne hidrantske mreže;
- Zaštita od požara u šumama, na šumskom i poljoprivrednom zemljištu nije u potpunosti organizovana.

- Sudionici u provođenju zaštite od požara ne provode kontinuirano upozoravanje javnosti na postojeće opasnosti od nastajanja požara i opasnosti za nastajanje velike materijalne štete uslijed požara;
- Stanovništvo nije sistemski educirano za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom. Putem masovne edukacije nije osposobljeno kao ni obučeno stanovništvo rukovanjem sredstvima za gašenje požara. Posvećena je velika pažnja obrazovanju djece školskog uzrasta iz oblasti zaštite od požara na kojoj se može raditi i unaprijediti i u budućnosti.
- Da bi se općina Konjic približila europskim standardima u vatrogastvu bilo bi nepohodno da postojeću Profesionalnu vatrogasnu jedinicu popuni sa minimalno dva nova vatrogasca tako da joj formacijski oblik bude na nivou odjeljenja koje će u svom sastavu imati minimalno 15 profesionalnih vatrogasaca.

Na temelju prikaza postojećeg stanja i stručne obrade podataka može se zaključiti da će se provođenjem prijedloga organizacijskih i tehničkih mjera opasnost od nastajanja i širenja požara svesti na najmanji mogući nivo.

## VII. BIBLIOGRAFIJA

### A. KNJIGE

1. Blagoje Ilić: Taktika gašenja požara, Vatrogasni savez Srbije
2. Dragoljub Stojanović: Zaštita od požara i eksplozije, Sarajevo, 1988.
3. Gordana Delez; Vlasta Obuljen: Hemijske štetnosti, Zagreb, 1973.
4. Esad Hadžiselimović; Nikola Klent: Požarna karakterizacija materijala i elemenata građevinskih konstrukcija Sarajevo, 1991.
5. Marinović: Električni uređaji i instalacije za eksplozivnu atmosferu plinova i para, Zagreb, 1991.
6. Sreto Trivaković: Opasnost od požara i eksplozije i mjere sigurnosti kod primjene tečnih naftnih plinova-propana, butana i njihove smjese, u opštoj i ličnoj potrošnji plina, Institut zaštite na radu, Sarajevo, juni 1978.
7. Karaba: Priručnik za protiveksplozijsku zaštitu električnih uređaja, opreme i instalacija, Građevinska knjiga, Beograd, 1986.
8. Tehnički priručnik "Rade Končar", Zagreb, 1980.
9. Tadić Zdenko (2013), Zaštita i spašavanje u Federaciji BiH, Printcom Tuzla, Tuzla
10. Marijan, E., Mileusnić, M. Matasović, V. Obuljen, T. Slavić, J. Škorja, I. Zulfikarpašić: Protueksplozijska zaštita električnih uređaja, ZOPE 76, Zagreb
11. P.A. Kittle: Flammability of plastics and polymers used as alternate daily covers, Rusmar Inc., 1993.
12. Encyclopedia of polymer science and technology: Flammability, John Wiley & Sons Inc., 2005.

### B. ZAKONI

13. Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu (Sl. novine Federacije BiH, broj: 64/09)
14. Okvirni zakon o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih ili drugih nesreća u Bosni i Hercegovini (Sl. novine BiH, broj: 50/08)
15. Zakon o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih ili drugih nesreća (Sl. novine Federacije BiH, broj: 39/03 i 22/06)
16. Zakon o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou Federacije BiH (Sl. novine FBiH, br. 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10 i 45/10)
17. Zakon o prometu eksplozivnih materija i zapaljivih tečnosti i gasova (Sl. novine BiH br. 39/89 i 36/90)

18. Uredba o sadržaju i načinu izrade planova zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća i planova zaštite od požara (Službene novine Federacije BiH, broj: 8/11)
19. Metodologija za izradu procjene ugroženosti od požara (Službene novine Federacije BiH, broj: 8/11)

### C. PRAVILNICI, UPUTSTVA I STANDARDI

20. Pravilnik o tehničkim propisima o gromobranima (Sl. novine SFRJ, br. 13/68)
21. Pravilnik o tehničkim normativima za vanjsku i unutrašnju hidrantsku mrežu za gašenje požara (Sl. novine Federacije BiH, br. 87/11)
22. Pravilnik o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona (Sl. novine SFRJ, br. 53/88)
23. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Sl. novine SFRJ, br. 62/73)
24. Pravilnik o jugoslovenskim standardima za protueksplozijsku zaštitu (Sl. novine SFRJ, broj. 18/81, 31/82 i 4/87)
25. Pravilnik o izgradnji postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti (Sl. novine SFRJ, br. 20/71 i 23/71)
26. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara (Sl. Novine, SFRJ br. 24/87)
27. Pravilnik o tehničkim normativima za projektovanje, građenje, pogon i održavanje gasnih kotlarnica, (Sl. novine SFRJ, br. 10/90 i 52/90) i Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o tehničkim normativima za projektovanje, građenje i održavanje plinskih kotlovnica, (Sl. novine Federacije BiH, br. 26/97)
28. Pravilnik o tehničkim normativima za stanice i kompresore (Sl. novinet SFRJ. broj 32/74)
29. Pravilnik o opštim mjerama zaštite na radu za građevinske objekte za radne i pomoćne prostorije (Sl. novine SRBiH, br. 5/88)
30. S-Bilten, Bilteni komisije za ispitivanje S uređaja, Zagreb
31. Preporuke za smanjenje opasnosti od statičkog elektriciteta ( NFPA 77-66 )  
VdS upute za projektovanje vatrodojavnih sistema
32. BAS CEN/TR 12101-4:2008
33. BAS CEN/TR 14568:2008
34. BAS EN 14044/AC:2008
35. BAS EN 14339:2008
36. BAS EN 14384:2008

- 37. BAS EN 1866:2008
- 38. BAS EN 3-8:2008
- 39. ISO – 22301

#### **D. OSTALI DOKUMENTI**

- 1. IPSA Institut: Prostornog plana Općine Konjic za period 2013 – 2033.g.“
- 2. Općina Konjic (2008), Strategija razvoja općine Konjic za period 2008-2017. odina,
- 3. Federalni zavod za programiranje razvoja (2015), Makroekonomski pokazatelji po kantonima za 2014. godinu,
- 4. Federalni zavod za programiranje razvoja (2014), Makroekonomski pokazatelji po kantonima za 2013. godinu,
- 5. Federalni zavod za programiranje razvoja (2013), Makroekonomski pokazatelji po kantonima za 2012. godinu,
- 6. Federalni zavod za programiranje razvoja (2012), Makroekonomski pokazatelji po kantonima za 2011. Godinu.

## VIII. GRAFIČKI PRILOZI

1. Pregled požarnih sektora na području Općine,
2. Pregled požarnih sektora za uže gradsko područje,
3. Pregled saobraćajnica I i II kategorije za područje Općine,
4. Pregled saobraćajnica I i II kategorija za uže gradsko područje,
5. Prikaz energetske i komunalnog razvoja općine,
6. Podjela šuma po kategorijama.