

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
Hercegovačko-neretvanska županija
Općina Čitluk

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK



Konzorcijски partneri u provođenju projekta



2020

Ravnateljstvo civilne zaštite
Ministarstva unutarnjih poslova
Republike Hrvatske

AZUR
Asocijacija
za upravljanje rizicima
Bosna i Hercegovina

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

FINANCIRA:	<p>This Programme is funded by</p>  <p>European Union</p>	EU 4 Better Civil Protection EU za bolju civilnu zaštitu ЕУ за бољу цивилну заштиту
-------------------	--	--

KONZORCIJSKI PARTNERI U PROVOĐENJU PROJEKTA:	 <p>Ravnateljstvo civilne zaštite Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske</p>	 AZUR  Asocijacija za upravljanje rizicima Bosna i Hercegovina
---	---	--

KONZORCIJSKI PARTNERI U IZRADI PROJEKTA:	 INZA <small>protecting.people</small>	 IRC <small>ISTRAŽIVAČKO RAZVOJNI CENTAR</small>
---	---	--

Broj: _____

Za općinu Čitluk
DOKUMENT ODOBRILO:

Datum:
Čitluk

Načelnik općine

Broj: _____

**Agencija za zaštitu ljudi i imovine
INZA d.o.o. Sarajevo:**

Datum:
Sarajevo

Direktor

This Programme
is funded by



European Union

EU 4 Better Civil Protection

EU za bolju civilnu zaštitu

ЕУ за бољу цивилну заштиту

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Europska komisija financira projekat „EU za bolju civilnu zaštitu – izgradnja kapaciteta i priprema Bosne i Hercegovine za Mehanizam civilne zaštite Europske Unije“. Mehanizam civilne zaštite EU je uspostavljen 2001. godine Odlukom Vijeća ministara EU, uključuje učešće preko 30 europskih država sa svim njihovim resursima namijenjenim civilnoj zaštiti, koji mogu biti stavljeni na raspolaganje zamljama pogodjenim katastrofama. Korisnici benefita proisteklih iz Projekta su Ministarstvo sigurnosti BiH, Republička uprava civilne zaštite Republike Srpske, Federalna uprava civilne zaštite i Odjeljenje za javnu sigurnost Brčko Distrikta. Dva su ključna subjekta u realizaciji projekta: Jedan je nacionalni autoritet zemlje članice Europske Unije, Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, dok je drugi, stručna nevladina organizacija za upravljanje rizicima iz Bosne i Hercegovine, AZUR BIH.

Sadržaj projekta:

WP	Title of Component (WP)	
1	Development of civil protection capacity	<i>Razvoj kapaciteta civilne zaštite (WP1)</i>
2	Training for intervention and rescue teams	<i>Obuka za interventne i spasilačke ekipe (WP2)</i>
3	Disaster risk reduction approach	<i>Pristup smanjenja rizika od katastrofa (WP3)</i>
4	Project visibility	<i>Vidljivost projekta (WP4)</i>
5	Project management and reporting	<i>Upravljanje projektom i izvještavanje (WP5)</i>

U sklopu treće faze Projekta, u cilju smanjenja rizika od katastrofa predviđena je izrada projektno-planske dokumentacije iz oblasti zaštite od elementarnih nepogoda i drugih nesreća i zaštite od požara. Realizacija Projekta se vrši u 15 općina u BiH, sedam u Republici Srpskoj i osam u Federaciji Bosne i Hercegovine. Benefiti Projekta:

- Efikasnija zaštita i spašavanje ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća, kako u BiH, tako neizravno i u njenom okruženju
- Jačanje kapaciteta civilne zaštite u Bosni i Hercegovini (državna razina, razina entiteta i razina distrikta), čime se dodatno poboljšava prevencija i odgovor na prirodne i druge nesreće
- Ispunjavanje obveza Bosne i Hercegovine na putu pridruženja obitelji zemalja EU
- Prevencija u sigurnosti vanjskih granica Europske unije, kao i njezine teritorije .
- Mogućnosti za akademske zajednice i sveučilišta u BiH, da u svoj program edukacije uključe ili dodatno razviju programe koji tretiraju civilnu zaštitu, sukladno sa europskim preporukama, praksom i iskustvima
- Mogućnost da kapaciteti Bosne i Hercegovine daju svoj doprinos u pomoći drugim zemljama, u okviru Mehanizma civilne zaštite
- Benefit za domaće snage i ponuđače usluga i materijala, koji će se nabavljati u realizaciji Projekta
- Benefit za područje nevladinih organizacija
- Mogućnost prenošenja stečenog znanja i vještina na druge korisnike, koji ne budu izravno obuhvaćeni Projektom
- Održivost projekta, kroz primjenu, prenošenje i obnavljanje znanja, stečenog programima i obukama iz Projekta

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Na temelju Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu („Službene novine FBiH“, broj 64/09), Zakona o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća („Službene novine Federacije BiH“, br. 39/03, 22/06 i 43/10), Metodologije za izradu procjene ugroženosti od požara („Službene novine FBiH“, broj 8/11), kao i članka 347. Zakona o gospodarskim društvima Federacije BiH ("Službene novine Federacije BiH br. 81/15), Ugovora o pružanju usluga - izrade Procjene i Plana zaštite od požara za područje općine Čitluk i Procjene i Plana zaštite od prirodnih i drugih nesreća za područje općine Čitluk broj: C004 - 62 - 08 / 19 od 07.08.2019. godine, konzorcijski partneri u izradi projekta IRC d.o.o. Istočno Sarajevo i Agencije za zaštitu ljudi i imovine INZA d.o.o Sarajevo, angažiraju eksperte:

KLJUČNI EKSPERTI

NEKLJUČNI EKSPERTI

STRUČNI KONSULTANTI

Procjena ugroženosti od požara općine Čitluk izrađena je u četiri (4) istovjetna primjerka od kojih su dva (2) primjerka dostavljena Općini, jedan (1) primjerak nositelju projekta Asocijacija za upravljenje rizicima Bosne i Hercegovine "AZUR" i jedan (1) primjerak je uložen u pismohranu Agencije za zaštitu ljudi i imovine INZA d.o.o. Sarajevo. Umnožavanje i tehnička obrada izvršena je u Agencija za zaštitu ljudi i imovine INZA d.o.o. Sarajevo.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

SADRŽAJ:

I. OPĆI DIO	9
1.1. Temeljne odredbe	9
1.2. Mjere, način izrade, usklađivanje, ažuriranje i čuvanje Procjene ugroženosti od požara.....	10
1.2.1. Mjere zaštite od požara	10
1.2.2. Način izrade procjene ugroženosti od požara.....	10
1.2.3. Usklađivanje procjene ugroženosti	10
1.2.4. Ažuriranje procjene ugroženosti	10
1.2.5. Čuvanje procjene ugroženosti	10
II. PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA.....	11
2.1. Zemljopisni položaj, geološko-hidrološki, klimatski i seizmički uvjeti općine Čitluk.....	11
2.1.1. Zemljopisni položaj.....	11
2.1.2. Geološko – hidrološki uvjeti.....	11
2.1.3. Klimatski uvjeti	11
2.1.4. Seizmički uvjeti.....	12
2.2. Ekonomска razvijenost.....	12
2.3. Površina općine Čitluk.....	14
2.4. Broj stanovnika.....	14
2.5. Pregled naseljenih mjesta	15
2.6. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu u smislu povećane opasnosti od nastajanja požara.....	16
2.7. Industrijske zone	17
2.8. Pregled cestovnih i željezničkih pravaca, zračnih luka i veza koje prolaze kroz općinu Čitluk.....	17
2.8.1. Pregled cestovnih pravaca	18
2.8.2. Pregled željezničkih pravaca	18
2.8.3. Pregled zračnih luka	18
2.9. Pregled turističkih naselja.....	18
2.10. Pregled elektro - energetskih građevina za proizvodnju i prijenos električne energije	19
2.11. Pregled lokacija na kojima su skladištene veće količine zapaljivih tečnosti, plinova, zapaljivih materija te drugih opasnih materija	20
2.12. Pregled vatrogasnih domova i broj dragovoljnih i profesionalnih vatrogasnih postrojbi za gašenje požara	20
2.12.1.Pregled vatrogasnih domova	22
2.12.2.Pregled materijalno - tehničkih sredstava koja posjeduju vatrogasne postrojbe.. ..	22
2.13. Pregled mjesta na kojima postoji stalno vatrogasno dežurstvo	23
2.14. Pregled crpilišta vode koja se mogu upotrebljavati za gašenje požara	23
2.15. Pregled vanjske hidrantske mreže i pregled naselja i dijelova naselja u kojima su izvedene vanjske hidrantske mreže za gašenje požara	24
2.16. Pregled građevina u kojima stalno ili privremeno boravi veći broj ljudi.....	25
2.16.1.Osnovnoškolske ustanove	25
2.16.3.Vrtići.....	25
2.16.5.Javne ustanove	26
2.17. Pregled lokacija na kojima se obavlja utovar i istovar zapaljivih tekućina, plinova i drugih opasnih materija	26

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

2.18. Pregled poljoprivrednih i šumskih površina.....	27
2.18.1.Pregled šuma po vrstama i stupnju ugroženosti od požara, izgrađenosti protupožarnih putova i požarnih prosjeka.....	28
2.19. Pregled naselja, kvartova, pravnih osoba i značajnih građevina koje su nepristupačne za prilaz vatrogasnim vozilima.....	30
2.20. Pregled naselja, kvartova, pravnih osoba i značajnih građevina u kojima nema dovoljno sredstava za gašenje požara.....	32
2.21. Pregled sustava telefonske i radio - veze upotrebljivih prilikom gašenja požara	32
2.22. Pregled operativnih centara Civilne zaštite i profesionalne vatrogasne brigade koje se koriste u slučaju dojave nastanka požara	33
2.23. Pregled broja požara u posljednjih deset godina	33
3. STRUČNA OBRADA PODATAKA	34
3.1. Stručno mišljenje o makropodjeli na požarne sektore i zone uz ocjenu da li one,sukladno sa propisima osiguravaju spriječavanje širenja požara	34
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.....	35
3.3. Stručno mišljenje o katnosti građevina i pristupnosti putova i površina za eventualne akcije i gašenje požara	36
3.4. Stručno mišljenje o starosti građevina i potencijalne opasnosti za izazivanje požara	38
3.5. Stručno mišljenje o stanju provedenosti mjera zaštite od požara u industrijskim zonama i ugrožavanju građevina izvan industrijskih zona	39
3.6. Stručno mišljenje o stanju provodivosti mjera zaštite od požara za građevine istih namjena na određenim područjima.....	41
3.16. Stručno mišljenje o izvorištima vode i hidrantskoj instalaciji za gašenje požara.....	42
3.8.Stručno mišljenje o izvedbenim distributivnim mrežama energenata	43
3.8.1.Elektroenergetska mreža	43
3.9. Stručno mišljenje o stanju provedenih mjera zaštite od požara na šumskim površinama i poljoprivrednim površinama.....	44
3.10. Stručno mišljenje o uzrocima nastajanja i širenja požara na već evidentiranim požarima tijekom posljednjih 10 godina.....	46
3.11. Stručno mišljenje o broju profesionalnih i dragovoljnih vatrogasnih postrojbi	47
IV. PRIJEDLOG TEHNIČKIH I ORGANIZACIJSKIH MJERA KOJE JE POTREBITO PROVESTI KAKO BI SE OPASNOST OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA SVELA NA NAJMANJU MOGUĆU RAZINU	54
4.1. Mjere za sanaciju postojećeg stanja	54
4.2. Razvojne mjere koje bi se provodile na građevinama, građevinskim djelovima i otvorenom prostoru	57
4.3. Promjena namjene građevine ili prostora.....	62
4.4. Mjere za izvođenje novih instalacija za gašenje i dojavu požara	63
4.5. Mjere za izgradnju novih izvora i instalacija za opskrbu vodom za gašenje požara.....	63
4.6. Mjere za osnivanje novih postrojbi za gašenje požara	64
4.7. Mjere u svezi s loženjem vatre i spaljivanjem korova i drugog biljnog otpada na otvorenom prostoru	65
4.8. Mjere za izgradnju novih osmatračkih mesta za otkrivanje požara na otvorenim prostorima	66
4.9. Mjere za izmjenu ili dogradnju sustava veza.....	67
V. PROCJENA UGROŽENOSTI PRAVNIH OSOBA	68

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

VI. ZAKLJUČAK	69
VIII. GRAFIČKI PRILOZI.....	71

I. OPĆI DIO

1.1. Temeljne odredbe

Metodologijom za izradu procjene ugroženosti od požara (Službene novine Federacije BiH, broj 8/11), a sukladno 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 Čitluk. Procjena ugroženosti od požara općine Čitluk ima za cilj da se analiziraju i procjene sva pitanja vezana za izradu plana zaštite od požara i to:

- Rizici, odnosno uzroci koji mogu dovesti do nastanka požara na području općine Čitluk,
- Posljedice koje mogu nastati po ljudstvo i materijalna dobra,
- Utvrđivanje odgovarajuće organizacije zaštite od požara u cilju sprječavanja nastajanja požara, odnosno spašavanju ljudstva i materijalnih dobara,
- Procjena potreba i mogućnosti u osiguranju ljudskih i materijalnih potencijala neophodnih za ostvarivanje procjene organiziranosti zaštite od požara, i
- 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 Čitluk, sa posljedicama koje su nastajale ili koje mogu nastati, naučnim, tehničkim i drugim saznanjima i dostignućima, te drugim stručnim podlogama koje su korištene 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 postrojbi, 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 navedene 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 proistekle iz Procjene ugroženosti od požara, koja je izrađena za područje općine Čitluk, obvezne su za sve njihove vlasnike i korisnike.

1.2.2. Način izrade procjene ugroženosti od požara

Izrada Procjene ugroženosti od požara, kao sastavnog dijela Procjene ugroženosti od prirodnih i drugih nesreća i požara, vršena je na temelju Programa rada za izradu plana zaštite i spašavanja i plana zaštite od požara općine Čitluk u kojem su utvrđena stručna osoba Agencije za zaštitu ljudi i imovine INZA d.o.o. naučne ustanove iz Sarajeva i Službe civilne zaštite općine Čitluk, a kako je predviđeno točkama 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 više razine utvrđene određene obveze za nižu razinu vlasti i vrši se na način što se Procjena ugroženosti općine usklađuje sa Procjenom ugroženosti županije u cijelini. U cilju usklađivanja procjene Županijska uprava civilne zaštite Hercegovačko-neretvanske županije je dužna izvod iz procjene ugroženosti u odnosu na pitanja koja se odnose na općinu dostaviti Službi civilne zaštite općine sukladno sa točkom 21. Metodologije za izradu procjene ugroženosti od požara.

1.2.4. Ažuriranje procjene ugroženosti

Usvojena Procjena ugroženosti od požara podliježe obveznoj analizi najmanje jednom godišnje, pri čemu se ocjenjuje potreba njenog ažuriranja i dogradnje, a ako su na području za koje je donešena procjena ugroženosti nastupile određene promjene koje bitno utječu 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 točaka od 12. do 20. Metodologije za izradu Procjene ugroženosti od požara.

1.2.5. Čuvanje procjene ugroženosti

Procjena ugroženosti čuva se kao zaseban dokument u pismohranu općine i Službi civilne zaštite općine Čitluk.

II. PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA

2.1. Zemljopisni položaj, geološko-hidrološki, klimatski i seizmički uvjeti općine Čitluk

2.1.1. Zemljopisni položaj

Općina Čitluk se nalazi u jugozapadnom dijelu Bosne i Hercegovine, na nadmorskoj visini od približno 200 m. Administrativno pripada Federaciji BiH, odnosno ulazi u sastav Hercegovačko - neretvanske županije, u čiji sastav osim općine Čitluk spadaju i općine: Jablanica, Konjic, Neum, Prozor-Rama, Ravno, Stolac, kao i gradovi Mostar i Čapljina.

Teritorij općine graniči: sa gradovima: na istoku sa Mostar, na zapadu sa Ljubuškim, na jugu sa Čapljinom i na sjeveru sa Široki Brijeg. Zbog položaja između kontinentalnog zaledja na zapadu i sjeverozapadu s jedne strane i doline Neretve na istoku i jugoistoku s druge strane, općina Čitluk ima izrazito dobar zemljopisni položaj.

Sa okolnim područjem općina Čitluk je povezana magistralnom (M17.4) i regionalnim cestama koje je vezuju sa najznačajnijim magistralnim pravcem M-17 (Sarajevo-Mostar-Ploče, dio europskog pravca E-73) i magistralnim pravcem M-6 Grude-Ljubuški-Čapljina-Stolac-Trebinje.

Na dijelu općine Čitluk nalazi se i dionica najznačajnije željezničke pruge u BiH, sa željezničkom postajom u Bileći Polju. Navedene prometnice i sama općina Čitluk nalaze se u blizini Zračne luke Mostar, što upućuje na činjenicu da općina Čitluk ima zadovoljavajući geoprometni položaj.

Općina Čitluk ima površinu od 181 km² i sredinom 2018. godine broj stanovnika iznosio je 17.955. (Federalni zavod za programiranje razvoja, Socioekonomski pokazatelji po općinama FBiH 2018. godine).

2.1.2. Geološko – hidrološki uvjeti

Brotnjo je u zemljopisnom smislu plodna krška visoravan koja se teritorijalno, najvećim dijelom, podudara s područjem današnje općine Čitluk. Teritorij općine Čitluk je pretežno brdskog karaktera sa kraškim poljem koje se prostire središnjim dijelom općine. Najviša točka općine Čitluk nalazi se na planini Trtla i iznosi 582 m, a najniža u mjestu Kručevići i iznosi 22 m.

2.1.3. Klimatski uvjeti

Na području općine Čitluk zastupljena je mediteranska klima. Karakteristike ove klime su vruća, žarka ljeta, velik broj sunčanih dana u godini i blage i kišne zime. Blizina Jadranskog mora ima presudan utjecaj na temperaturu zraka, količine padalina i druge klimatske karakteristike. Broj sunčanih sati godišnje iznosi približno 1.700. Prosječna godišnja količina padalina iznosi 1.200 mm. Vjetar je sjeverni (bura) i južni (jugo).

Svojim manjim dijelom teritorija općina Čitluk ulazi u planinsko područje i to na prostoru planine Trtla, pa se može reći da općina Čitluk na tim prostorima ima i planinsku klimu.

Kroz općinu Čitluk protiče potok Lukoč. Rubnim dijelom općine protiče rijeka Neretva u duljini cca 9km.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Ostali vodotoci su uglavnom vezani za kišna razdoblja (jesenje i zimsko), kada brojni podzemni tokovi izlaze na površinu. Od značajnih vodotoka u općini Čitluk je potok Dunajca, koji izvire u Bileći polju, a ulijeva se u rijeku Neretvu.

U jesenjem i zimskom periodu na rubu Broćanskog polja, nakon obilnijih padalina aktivna postaju podzemna vrela pa može doći i do plavljenja cijelog Čitlučkog polja. Ova voda ide dalje kroz potok Lukoč, te kroz branu sagrađenu pedesetih godina prošlog stoljeća, koja je bila zamišljena kao sustav akumulacije za natapanje međugorskog polja, a koja sada štiti od poplava i uži centar Međugorja.

2.1.4. Seizmički uvjeti

Teritorij Bosne i Hercegovine predstavlja jedan od seizmički aktivnijih dijelova Balkanskog poluotoka, koji ulazi u sastav sredozemno - trans - azijskog seizmičkog pojasa. Prema seismološkoj karti Bosne i Hercegovine izdvojene su zone sa maksimalnim intenzitetima potresa i zaključuje se da većinski dio teritorije Bosne i Hercegovine je pod utjecajem seizmičkog intenziteta 7, 8 i 9 stupnja Merkalijeve ljestvice.

Na seismološkoj karti prikazano je da općina Čitluk u području 8 MCS (Markalijeve ljestvice), prilikom kojeg nastaju oštećenja na 25% kuća, a neke slabije se ruše. U vlažnom tlu i na padinama javljaju se manje pukotine.

Iz priloženog se može zaključiti da je područje općine Čitluk i okoline seizmički aktivno područje i prosječno se godišnje registriraju 3-4 zemljotresa manjeg intenziteta. Značajniji potres na području općine Čitluk, (Procjena ugroženosti od požara Hercegovačko-neretvanske županija) prikazan je u tabeli:

Općina	Datum	Vrijeme	Epicentar	Magnituda (Richter)	Intenzitet (MCS)
Čitluk	15.02.2015.	05:01	Čitluk	3,5	V

Tabela 1.: Pregled potresa u općini Čitluk

2.2. Ekonomска razvijenost

Bruto domaći produkt (BDP) je makroekonomski indikator koji pokazuje vrijednost finalnih dobara i usluga proizvedenih u zemlji tijekom jedne godine izražen u novčanim jedinicama.

Od 2014. godine, Federalni zavod za programiranje razvoja prati porezne prihode umjesto bruto domaćeg produkata. U 2018. godini, porezni prihodi u općini Čitluk iznosili su 3.338.716 KM ili 186 KM po stanovniku.

Prema izračunu indeksa razvijenosti od strane Federalnog zavoda za programiranje razvoja, općina Čitluk se ubraja među 10 najrazvijenijih općina u Federaciji BiH, tj. nalazi se na sedmom mjestu po rangu razvijenosti u Federaciji BiH. U Hercegovačko- neretvanskoj županiji je na drugom mjestu po rangu razvijenosti odmah iza Grada Mostara.

Općina Čitluk prema podatcima iz 2018. godine ima 5.532 uposlena stanovnika. Za istu godinu evidentirano je 2.538 neuposlenih stanovnika.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Općina	Broj stanovnika	Broj uposlenih	Broj neuposlenih	Radno sposobno stanovništvo	Radna snaga
Čitluk	17.955	5.532	2.538	12.224	8.070

Tabela 2.: Broj uposlenih i neuposlenih u općini Čitluk, 2018. godine¹

Prema podatcima Federalnog zavoda za programiranje razvoja prosječna neto plaća u općini Čitluk za 2018. godinu iznosila je 656 KM, a prosječna neto plaća FBiH za istu godinu iznosila je 889 KM. Prosječna neto plaća u općini Čitluk povećana je u odnosu na 2017. godinu, kako je navedeno u tabeli:

	2017. godina	2018. godina
Prosječna neto plaća u općini Čitluk (KM)	623	656
Prosječna neto plaća u FBiH (KM)	860	889

Tabela 3.: Prosječna neto plaća za period 2017- 2018 godine u općini Čitluk

U 2018. godini (Federalni zavod za programiranje razvoja) prosječna mirovina na području općine Čitluk iznosila je 415,08 KM. Podatci o broju umirovljenika i iznosu prosječne mirovine (starosna, invalidska, obiteljska) prikazane su u narednim Tabelama:

Općina	Broj uposl. na 1 umirovljenika	Ukupna prosječna mirovina u KM	Prosječna starosna mirovina u KM	Prosječna invalidska mirovina u KM	Prosječna obiteljska mirovina u KM
Čitluk	2,3	415,08	464,87	357,67	354,89

Tabela 4.: Prosječne mirovine u općini Čitluk u 2018. godini

Starosne	Invalidske	Obiteljske	Umirovljenici Ukupno	Iznos mirovina Ukupno
1.334	445	679	2.458	1.020.273

Tabela 5.: Broj umirovljenika i vrste mirovina u općini Čitluk u prosincu 2018. godine

Općina Čitluk poslije rata ostvarila je natprosječan rast gospodarstva, što je prije svega rezultat individualnog poduzetništva, ali i napora vlasti u usmjeravanju gospodarskih i društvenih kretanja.

Na području općine Čitluk 2018. godine bilo je registrirano 2.138 poslovnih subjekata, od kojih su 913 pravna, a 817 fizička osoba- obrtnici.² Broj poslovnih subjekata ukazuje na usitnjenu gospodarsku strukturu. To upućuje da ekonomski rast generiraju mala i srednja poduzeća, formirana privatnim kapitalom, koja preuzimaju odlučujuću ulogu u poslijeratnom razdoblju. Vodeće djelatnosti su trgovina, prerađivačka industrija, djelatnosti pružanja smještaja i usluživanja hrane.

Pretpostavka je da će i u narednom periodu mala i srednja poduzeća preuzimati ulogu istinskih aktera i čimbenika razvoja. Pojavljuju se nove firme koje svojim tehnologijama, produktnjom i upošljavanjem novih radnika postaju značajan čimbenik gospodarskog razvoja općine Čitluk. Slijedom toga broj uposlenih na području općine Čitluk pokazao je rast u zadnjih par godina što znači da gospodarska društva uspješno posluju.

¹Federalni zavod za programiranje razvoja „Socioekonomski pokazatelji po općinama Federacije BiH“, 2018. godine

² Federalni zavod za programiranje razvoja „Socioekonomski pokazatelji po općinama Federacije BiH“, 2018. godine

2.3. Površina općine Čitluk

Površina općine Čitluk iznosi 181 km². Općina Čitluk ima 21 naseljeno mjesto i 26 mjesnih zajednica (Integrirana strategija razvoja općine Čitluk 2019 - 2027, veljača 2019).

2.4. Broj stanovnika

Prema podatcima posljednjeg popisa stanovništva iz 2013. godine ukupni broj stanovnika u općini Čitluk iznosio je 18.140, raspoređenih u 21 naseljeno mjesto. Po službenom popisu stanovništva iz 1991. godine, općina Čitluk imala je 15.083 stanovnika. (Federalni zavod za programiranje razvoja „Socioekonomski pokazatelji po općinama u Federaciji BiH, 2018. godine).

Poslije potpisivanja Dejtonskog sporazuma općina Čitluk je u cijelini ušla u sastav Federacije Bosne i Hercegovine.

Prema posljednjoj procjeni stanovništva Federalnog zavoda za programiranje razvoja broj stanovnika u općini Čitluk iznosio je 17.955. Gustina naseljenosti u 2018. godini bila je 99,2 stanovnika po km² i najgušće je naseljena općina u Hercegovačko-neretvanskoj županiji.

Općina	Broj naseljenih mesta	Površina općine Čitluk u km ²	Broj stanovnika	Gustina naseljenosti
Čitluk	21	181	17.955	99,2

Tabela 6.: Procjena ukupnog broja stanovnika u općini Čitluk, 2018 godine

Demografska slika općine Čitluk doživjela je velike promjene nakon 1991. godine kao i cijelo bosanskohercegovačko stanovništvo. Usljed izmjene migracijama, kretanjem raseljenih i izbjeglih osoba, izmijenjena je ekomska, obrazovna, urbano - ruralna struktura stanovništva itd.

Nacionalna struktura stanovništva po popisu iz 1991. godine data je u tabeli:

Hrvati	Bošnjaci	Srbi	Jugosloveni	Ostali	Ukupno
14.823	111	19	17	113	15.083

Tabela 7.: Nacionalna struktura stanovništva po popisu 1991. godine u općini Čitluk³

Nacionalna struktura stanovništva prema popisu 2013. godine u općini Čitluk podrazumijeva većinsko hrvatsko stanovništvo. Točnije 17.900 stanovnika je hrvatske nacionalnosti, dok je 29 stanovnika bošnjačke nacionalnosti, a Srbi su najmanje brojni i svega ih je 18 u općini Čitluk. Broj stanovnika koji se ne izjašnjavaju iznosi 21, ostalih je 86, a kategoriji nepoznato pripada 86 stanovnika. (Socioekonomski pokazatelji po općinama, revidirani podaci za 2018. godinu).

³ Federalni zavod za programiranje razvoja „Socioekonomski pokazatelji po općinama Federacije BiH, 2018. godine

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Hrvati	Bošnjaci	Srbi	Ne izjašnjava se	Ostali	Nepoznato	Ukupno
17.900	29	18	21	86	86	18.140

Tabela 8.: Nacionalna struktura stanovništva po popisu 2013. godine u općini Čitluk

2.5. Pregled naseljenih mjesta

Općina Čitluk ima 21 naseljeno mjesto. Teritorij općine Čitluk je podijeljen na 26 mjesnih zajednica.

Zaštita od požara prvenstveno tretira zaštitu ljudi kroz prevenciju požara, uklanjanje potencijalnih izvora opasnosti, itd. Zbog toga je jako bitno navesti sva područja na kojima boravi i živi veći broj ljudi kako bi se mogla odrediti ugrožena područja, hazardi, te postupati po planovima koji će zaštiti ugroženo stanovništvo.

Naseljena mjesta su ugrožena od požara. U tabeli ispod su navedena naseljena mjesta i broj stanovnika koji bi eventualno mogli pomoći pri gašenju požara. Svakako treba imati na umu da gušće naseljena područja imaju veću šansu od nastanka požara koji biva izazvan ljudskim nemarom, tako da treba sagledati gustinu naseljenosti i tim područjima bi se trebala posvetiti veća pozornost.

Redni broj	Naseljeno mjesto	Površina u km ²	Broj stanovnika
1.	Bijakovići	7,52	1.438
2.	Bileći	4,85	330
3.	Blatnica	10,80	975
4.	Blizanci	9,33	525
5.	Čalići	5,29	314
6.	Čerin	1,80	296
7.	Čitluk	9,61	3.312
8.	Dobro Selo	10,07	409
9.	Dragičina	8,19	532
10.	Gradnici	6,28	525
11.	Hamzići	21,89	1.167
12.	Krehin Gradac	7,08	902
13.	Krućevići	7,41	162
14.	Mali Ograđenik	8,72	473
15.	Međugorje	11,83	2.265
16.	Paoča	6,91	427
17.	Potpolje	3,29	965
18.	Služanj	8,18	897
19.	Tepčići	7,51	219
20.	Veliki Ograđenik	17,98	1.303
21.	Vionica	6,47	704

Tabela 9.: Broj stanovnika po naseljenim mjestima općine Čitluk⁴

Najnaseljenija mjesta u općini Čitluk su samo središte općine, odnosno urbana jezgra općine, Međugorje, Bijakovići, Veliki Ograđenik, Hamzići i Blatnica.

⁴ Konačni rezultati popisa stanovništva iz 2013. g, Federalni zavod za statistiku

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Općina Čitluk ima na jednoj strani administrativni centar (3.312 stanovnika), a na drugoj turistički centar (Međugorje 2.265 stanovnika).

2.6. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu u smislu povećane opasnosti od nastajanja požara

U tabeli je dat pregled pravnih osoba koji zbog tehnološkog postupka predstavljaju povećanu opasnost za nastanak, širenje požara i povećanu opasnost od tehnoloških eksplozija:

Objekt	Lokacija	Zapaljive tečnosti, plinovi,eksplozivne i druge opasne materije	Ukupna količina (t)
Benzinska postaja Mališić Petrol	Tromeđa, Međugorje	Benzin Nafta	100
Benzinska postaja Circle International	Tromeđa bb, Potpolje	Benzin Nafta Plin za automobile	500
Benzinska postaja Oil Međugorje	Međugorje	Benzin Nafta Plin za automobile	120
Benzinska postaja Selak	Put za Mostar	Benzin Nafta	140
Benzinska postaja Hold Ina	Čitluk	Benzin Nafta Plin za automobile	-
Benzinska postaja Marinčić Benz	Put za Mostar, Čitluk	Benzin Nafta Plin za automobile	-
Benzinska postaja Marinčić Benz	Broćanska ulica, Čitluk	Benzin Nafta Plin za automobile	-
Benzinska postaja Selak	Neretvanska bb	Benzin Nafta Plin za automobile	-
Benzinska postaja Barbarić Benz	Dragićina	Benzin Nafta	-
Circle International	Tromeđa bb	skladište	-
VULKAN PLAM	Vlake, Općina Čitluk	Skladište eksploziva	-

Tabela 10.: Objekti sa povećanom opasnosti za nastanak i širenje požara u općini Čitluk⁵

⁵ Procjena ugroženosti od požara Hercegovačko - neretvanske županije

2.7. Industrijske zone

Prema raspoloživim podacima u općini Čitluk postoje tri industrijske zone:

- Industrijska zona Tromeđa površinom zahvata 38,40 ha. Ova zona se nalazi uz magistralnu cestu M17.4. (Mostar –Čitluk – Ljubuški, na rubu općinskog područja, u neizravnoj blizini Međugorja. Trenutačno u Zoni uspješno posluje pedesetak gospodarskih subjekata u oblasti trgovine, turizma, prehrambenog sektora, tekstilne industrije i drugih poznatih subjekata na teritoriju BiH i inozemnom tržištu. Broj uposlenih u gospodarskim društvima u ovoj poslovnoj zoni iznosi, prema procjenama, približno 500 uposlenih djelatnika.
- Industrijska zona Blizanci površine 44,9 ha, nalazi se uz regionalnu cestu Čitluk-Žitomišlići, u istočnom dijelu općine. Djelatnosti kojima se bave poduzeća u ovoj Zoni su: građevinski radovi, produkacija aluminijске bravarije, produkacija i punjenje alkoholnih i bezalkoholnih pića, trgovina, produktna električne energije i sl.
- Industrijska zona Blizne gomile površine 22,3 ha, nalazi se uz već pomenutu magistralnu cestu Mostar- Čitluk- Ljubuški, na rubu općine, prema Gradu Mostaru. Djelatnosti kojima se bave poduzeća u ovoj gospodarskoj zoni su: trgovina, mesna industrija, produktna industrija (plastična ambalaža, aluminijski otvori, drveni proizvodi i sl.).

Pored navedenih industrijskih zona, u općini Čitluk ima i veći broj gospodarskih subjekata.

Redni broj	Industrijska zona	Lokacija	Bruto površina (ha)
1.	Industrijska zona Tromeđa	Općina Čitluk	38,4
2.	Industrijska zona Blizanci	Općina Čitluk	44,9
3.	Industrijska zona Blizne gomile	Općina Čitluk	22,3

Tabela 11.: Pregled industrijskih zona u općini Čitluk⁶

Gospodarska zona Hamzići još nije u funkciji. Njena površina je 20,6 ha. Neophodno je izvršiti parcelizaciju zone, trasirati servisne prometnice u zoni i izraditi priključak za vodu i električnu energiju.

2.8. Pregled cestovnih i željezničkih pravaca, zračnih luka i veza koje prolaze kroz općinu Čitluk

U tabeli je dat pregled prometne infrastrukture u općini Čitluk, Hercegovačko-neretvanskoj županiji i Federaciji BiH.

	Površina u km ²	Željeznička pruga	Magistralni putevi	Regionalni putevi	Ukupno magistralni i regionalni putevi	Lokalni putevi
Općina Čitluk	181	5	9	41	50	88
HNŽ	4.401	146	327	382	709	1.458
FBiH	26.110	695	2.008	2.689	4.697	8.132

Tabela 12.: Prometna infrastruktura na području općine Čitluk, HNŽ i Federacije BiH⁷

⁶ Integrirana strategija razvoja općine Čitluk 2019-2027 godine, veljača 2019. godine

⁷ Federalni zavod za programiranje razvoja, Socioekonomski pokazatelji po općinama Federacije BiH u 2018. godini

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Napomena: Regionalna cesta R- 424 Mostar- Čitluk- Ljubuški je prekategorizirana 2015. godine u magistralnu cestu M-17.4 (Integrirana strategija razvoja općine Čitluk 2019-2027, veljača 2019 godine).

2.8.1. Pregled cestovnih pravaca

Prema Zakonu o cestama FBiH ("Službene novine FBiH" broj 12/10 i 16/10) svaka površina na kojoj se odvija promet predstavlja cestu. Ceste se dijele na javne i nekategorizirane. Javne ceste, zavisno o njihovom društvenom, gospodarskom i teritorijalnom značaju mogu biti autoceste, brze, magistralne, regionalne i lokalne ceste, te prometnice u naseljima.

Javne ceste se kategoriziraju na:

AC - autoceste,

BC - brze ceste,

MC - magistralne ceste,

RC - regionalne ceste,

LC - lokalne ceste.

Općina Čitluk je sa širim područjem povezana magistralnim pravcem M17.4 Mostar-Čitluk -Ljubuški - Ploče, R- 425 Bileći Polje- Čitluk, i sa R-425a Široki Brijeg-Tromeđa-Zvirovići- Čapljina- granica sa Republikom Hrvatskom.

Kako je već rečeno, regionalna cesta R- 424 Mostar- Čitluk- Ljubuški, je odlukom vlade Federacije BiH prekategorizirana 16.12.2015 u magistralnu cestu M-17.4 (Službene novine Federacije BiH 97/15). Ovi prometni pravci povezuju općinu Čitluk sa najznačajnijim magistralnim pravcem M-17 (Sarajevo- Mostar- Ploče, dio europskog pravca E-73) i magistralnim pravcem M -6 Grude-Ljubuški- Čapljina- Stolac- Trebinje.

Mreža makadamskih putova duga je 42,5 km. (Integrirana strategija razvoja općine Čitluk 2019- 2027 godine, veljača 2019).

2.8.2. Pregled željezničkih pravaca

U općini Čitluk je dionica najznačajnije željezničke pruge u BiH sa željezničkom postajom u Bileći Polju. Željeznički promet odvija se prugom normalnog kolosijeka (pruga 11) Sarajevo- Čapljina. Navedena pruga povezuje željezničku mrežu Europe sa pomorskom lukom Ploče.

2.8.3. Pregled zračnih luka

Zračni promet se odvija preko zračne luke Mostar, koja je udaljena oko 23,2 km od općine Čitluk, što je oko 26 minuta vožnje automobilom.

2.9. Pregled turističkih naselja

U općini Čitluk razvilo se nekoliko oblika turizma:

- vjerski turizam,
- sportski turizam,

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

- vinski turizam i
- agroturizam.

Vjerski turizam je najviše izražen oblik turizma u općini Čitluk. Zbog Međugorja, općina Čitluk je postala poželjno mjesto za život i ulaganje. Razvojem turizma porasla je uposle odjel turističko- ugostiteljski u Srednjoj školi.

Vjerski turizam značajno doprinosi investiranju u objekte, kao i investiranju u gospodarstvo. Potražnja za smještajnim kapacitetima učinila je da općina Čitluk danas ima raznovrsnu ponudu turističkih objekta smještajno- ugostiteljskog karaktera kojih ima oko 400.

Godina	Broj gostiju	Broj noćenja
2015.	950.000	1.950.000
2016.	900.000	1.800.000
2017.	850.000	1.650.000

Tabela 13.: Pregled broja gostiju koji su posjetili općinu Čitluk od 2015- 2017 godine⁸

Sportski turizam je važan oblik turizma u općini Čitluk. Povoljni klimatski uvjeti tijekom cijele godine su doprinijeli razvoju sportskog turizma. Ulaganja u sportsku infrastrukturu omogućila su kvalitetan boravak gostiju i aktivnosti na otvorenom. Sportski centar „Circle International“ posjeduje sve sadržaje potrebne za pripreme profesionalnih ekipa, ali i rekreativaca. Na ovaj način turistička sezona u općini je znatno produljena.

Vinski turizam se počinje isticati nakon projekta „Vinska cesta Hercegovine“ 2007. godine. Od 33 vinarije koje trenutno sudjeluju u navedenom projektu, njih 14 je sa područja općine Čitluk. Na taj način otvorile su se nove mogućnosti u prodaji vina, vinskih produkata, ali i ostalih sadržaja namijenjenih turistima koji daju prednost izvornim produktima.

Agroturizam je prisutan, ali još uvijek nije izražen u dovoljnoj mjeri.

Prema projektu Turističke zajednice HNŽ (Agroturizam Hercegovine) postoji puno starih napuštenih objekta koji bi trebali biti uređeni za prihvat turista. Okruženje koje nudi izvornu hranu i piće, te život sa prirodom. Aktivnosti kao što su: šetnja u prirodi, vožnja bicikla, brdsko penjanje i slično su, također, aktivnosti koje su u ponudi. Ovaj produkt bi se trebao razvijati slično kao Vinska cesta Hercegovine.

2.10. Pregled elektro - energetskih građevina za proizvodnju i prijenos električne energije

Sva naselja u općini Čitluk su priključena na elektroenergetsку mrežu. Općina Čitluk opskrbljuje se električnom energijom iz napojne transformatorske postaje TS 110/20/10 kV. Transformatorska postaja sadrži dva transformatora nazivne snage transformacije 20/20/14 MVA. U normalnom pogonskom stanju se iz TS napaja 13 (trinaest) 10 (20) kV izvoda. Na 7 izvoda (Služanj, Blatnica, Gradinići, Bileći Polje, Vodozahvat, Bungalovi i Vionica) dominiraju nadzemne dionice sa udjelom većim od 70%. Na preostalih 6 izvoda (Vinarija, Grad, Dom zdravlja, Tromeđa, Međugorje i Bijakovići) dominiraju kabelske dionice.

Pojedina seoska naselja imaju dosta niskonaponske mreže koju je potrebito obnoviti, kako bi se stanje u opskrbi električnom energijom poboljšalo i kako ne bi dolazilo do kratkotrajnih nestašica električne energije.

⁸ Integrirana strategija razvoja općine Čitluk 2019-2027 godine, veljača 2019

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Ispostavu električne energije za područje općine Čitluk vrši: JP "Elektroprivreda Hrvatske zajednice Herceg Bosne" d.d. Mostar.

Općina Čitluk ima oko 1.700 sati sunčanog razdoblja u godini, ili oko 170 sunčanih dana u godini, što je dobar preduvjet za ulaganje u solarne elektrane. Do sada je urađeno ukupno 7 solarnih elektrana: jedna elektrana od 1MW (u industrijskoj zoni Tromedja), 3 elektrane od 150kW (2 u poslovnoj zoni „Blizanci“ i jedna na Tromedži) i 3 elektrane od 23kW (2 na poslovnim objektima i jedna na privatnom objektu).

2.11. Pregled lokacija na kojima su skladištene veće količine zapaljivih tečnosti, plinova, zapaljivih materija te drugih opasnih materija

Najznačajnije lokacije na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tečnosti i plinova, zapaljivih materija i drugih opasnih materija su sljedeće:

Objekt	Lokacija	Zapaljive tečnosti, plinovi, eksplozivne i druge opasne materije	Ukupna količina (t)
Benzinska postaja Mališić Petrol	Tromedja, Međugorje	Benzin, Nafta	100
Benzinska postaja Circle International	Tromedja bb, Potpolje	Benzin, Nafta, Plin za automobile	500
Benzinska postaja Oil Međugorje	Međugorje	Benzin, Nafta, Plin za automobile	120
Benzinska postaja Selak	Put za Mostar Čitluk	Benzin, Nafta	140
Benzinska postaja Hold Ina	Čitluk	Benzin, Nafta, Plin za automobile	-
Benzinska postaja Marinčić Benz	Put za Mostar	Benzin, Nafta, Plin za automobile	-
Benzinska postaja Marinčić Benz	Broćanska ulica Čitluk	Benzin, Nafta, Plin za automobile	-
Benzinska postaja Selak	Neretvanska bb	Benzin, Nafta, Plin za automobile	-
Benzinska postaja Barbarić Benz	Čitluk	Benzin, Nafta	-
Circle International	Tromedja bb	skladište	-
VULKAN PLAM	Vlake, Općina Čitluk	Skladište eksploziva	-

Tabela 14.: Benzinske postaje i druge lokacije u kojima su uskladištene veće količine zapaljivih materija u općini Čitluk

2.12. Pregled vatrogasnih domova i broj dragovoljnih i profesionalnih vatrogasnih postrojbi za gašenje požara

Vatrogasni dom je namjenski projektiran i izведен objekt namjenjen za smještaj vatrogasne postrojbe. Lokacija za smještaj vatrogasnog doma bira se na način da vatrogasna postrojba u što kraćem roku može stići na najudaljeniju točku prostora koji štiti. Prizemlje vatrogasnog doma namijenjeno je za smještaj vozila, tehnike i radionica za održavanje, dok su prostorije na katu uređene za boravak vatrogasaca, operativnog

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

dežurnog i smještaj osobne i zaštitne opreme. Kat 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 poduzećem. Sa drugim subjektima se uvezuje preko sigurnosnih sustava kao što su dojava požara, eksplozije plina i dr. Veličina doma zavisi od formacije vatrogasne postrojbe koja ga koristi i materijalno - tehničkih sredstava sa kojima raspolaže.

Pripadnici vatrogasne postrojbe dužni su osigurati da vatrogasna postrojba u svakom momentu i u svim uvjetima bude spremna za blagovremeno i efikasno gašenje požara i za zaštitu i spašavanje ljudi i materijalnih dobara.

U općini Čitluk djeluje Vatrogasna postrojba Čitluk čija djelatnost obuhvaća 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 nezgodama, sudjelovanju u provođenju preventivnih mjera zaštite od požara i eksplozija te obavljanje drugih poslova vezanih za zaštitu i gašenje požara i spašavanje ljudi i materijalnih dobara ugroženih požarom.

R.br	Vatrogasna postrojba	Adresa	Kontakt/ broj	Zapovjednik postrojbe
1.	VP Čitluk	Trg žrtava Domovinskog rata br.6, pored zgrade Općine	036/327-387 036/640-067	Silvio Ostojić

Tabela 15.: Osnovni podaci o Vatrogasnoj postrojbi Čitluk

Dragovoljna vatrogasna društva osnivaju se, djeluju i prestaju sa radom, sukladno sa Zakonom o udruženjima i fondacijama ("Službene novine Federacije BiH", br. 45/02 i 85/07), i djeluju kao udruge, a u odnosu na vatrogasnu djelatnost postupaju sukladno sa odredbama čl. 81. do 85. ovog zakona⁹.

Dragovoljno vatrogasno društvo, može, u okviru svoje djelatnosti, u oblasti zaštite od požara učestvovati u vršenju poslova zaštite od požara i vatrogastva koji se odnose na: provođenje određenih preventivnih mjera zaštite od požara koje društvo može provoditi; gašenje požara i spašavanja ljudi i materijalnih dobara ugroženih požarom ili eksplozijama; propagiranje zaštite od požara i vatrogastva i vršenja drugih zadaća u svezi sa zaštitom od požara; ostvarivanja suradnje sa odgojnim i obrazovnim institucijama i nadležnim organima uprave u poslovima razvoja svijesti o zaštiti od požara i vatrogastva i sa tim institucijama i organima ili samostalno provoditi stručna savjetovanja i seminare i druge oblike informativno - promidžbene aktivnosti od značaja za vatrogasnu djelatnost i zaštitu od požara, a posebno u stjecanju i širenju vatrogasne i opće kulture stanovništva o pitanjima zaštite od požara i kulture i značaja zaštite okoliša, te mogu davati inicijative za rješavanje određenih pitanja u planu zaštite od požara općine i grada, odnosno županije, radi poboljšanja preventive u oblasti zaštite od požara i vatrogastva i ostvarivanje suradnje sa vladinim i nevladinim sektorom, kao i pravnim i fizičkim osobama radi ostvarivanja ciljeva iz ove odredbe¹⁰.

⁹ Članak 80, Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu („Službene novine FBiH, br. 64/09)

¹⁰ Član 81, Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu („Službene novine FBiH, br. 64/09)

2.12.1. Pregled vatrogasnih domova

Vatrogasna postrojba Čitluk smještena je u ulici Trg žrtava Domovinskog rata broj 6, pored zgrade Općine.

Smještajni prostor Vatrogasne postrojbe Čitluk, po svojoj lokaciji, kao i drugim karakteristikama ne zadovoljava današnje potrebe, pa je to jedan od bitnijih problema.

Sama lokacija ne daje garanciju za brzu i efikasnu intervenciju naročito zbog automobila parkiranih na požarnom putu, uz zgradu Općine. Također, prostor u kome su smješteni vatrogasaci, prostor za opremu i vozila nije zadovoljavajući. Vatrogasnu postrojbu je neophodno preseliti na drugu lokaciju, jer trenutna (u centru grada) otežava njihov rad i mobilnost.

Vatrogasna postrojba Čitluk ima osam djelatnika: zapovjednik Vatrogasne postrojbe VSS, vatrogasac- serviser (jedan djelatnik SSS), te šest vatrogasaca sa SSS. Svi zaposleni imaju položene stručne ispite sukladno sa zakonom.

Red. br.	Vatrogasna postrojba	Adresa	Kontakt/broj	Broj profesionalnih vatrogasaca	Broj dragovoljnih vatrogasaca
1.	VP Čitluk	Trg žrtava Domovinskog rata br.6, pored zgrade Općine	036/7327-387 036/640-067	8	-

*Tabela 16.: Pregled broja vatrogasaca na području općine Čitluk*¹¹

Prosječna starost djelatnika je 48 godina. Potrebito je izvršiti prebacivanje djelatnika u opću upravu ili zapošljavanje novih djelatnika. Tijekom ljetnih sezona zapošljava se 10-tak sezonskih vatrogasaca. Općina Čitluk nema profesionalnu vatrogasnu postrojbu.

2.12.2. Pregled materijalno - tehničkih sredstava koja posjeduju vatrogasne postrojbe

Kako bi Vatrogasne postrojbe mogle obavljati poslove iz svoje nadležnosti, neophodno je da posjeduju odgovarajuća materijalno - tehnička sredstva i opremu.

Vatrogasne postrojbe trebaju da ispunjavaju i minimum tehničke opreme i sredstava koju određuje Federalna uprava civilne zaštite. sukladno sa navedenim, vatrogasne postrojbe trebaju ispunjavati minimum tehničke opreme i sredstava propisano Pravilnikom o minimumu tehničke opreme i sredstava i rok korištenja te opreme i sredstava za DVD i druge vatrogasne postrojbe.

¹¹ <http://www.upravaczvhnz-k.ba/hr/novosti/vatrogasna-postrojba-citluk>

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Vatrogasna postrojba Čitluk, raspolaže sa vozilima kako je navedeno u tabeli:

VP	Vrsta, namjena vozila	Tip vozila
Čitluk	Vatrogasno vozilo	Navalno kombinirano
	Vatrogasno vozilo	Navalno
	Vatrogasno vozilo	Navalno
	Vatrogasno vozilo	Zapovjedno vozilo
	Vatrogasno vozilo	Autocisterna
	Vatrogasno vozilo Mercedes	Navalno kombinirano
	Vatrogasno vozilo Volkswagen	Vozilo za tehničke intervencije

Tabela 17.: Pregled vatrogasnih vozila koja posjeduje VP Čitluk¹²

Radi poboljšanja kvalitete rada vatrogasaca na vatrogasnim intervencijama, potrebito je nabaviti dio nove vatrogasne opreme kao i sredstava za gašenje koja nedostaju vatrogasnoj postrojbi.

2.13. Pregled mesta na kojima postoji stalno vatrogasno dežurstvo

Prema raspoloživim podatcima (Procjena ugroženosti od požara Hercegovačko-neretvanske županije) u Odjelu za zaštitu od požara općine Čitluk organizirano je stalno vatrogasno dežurstvo.

Odjel za zaštitu od požara i vatrogastvo – VP Čitluk Operativni centar 123	Trg žrtava Domovinskog Rata broj 6	od 00 do 24,00
---	---	-----------------------

Tabela 18.: Pregled lokacija na kojima postoji stalno vatrogasno dežurstvo u općini Čitluk

Za vrijeme velike opasnosti od nastanka požara (od 1. ožujka - 1. listopada) u šumama, osmatračko - dojavna služba radi danonoćno (od 0 - 24 sata), ukoliko je to potrebito. Osmatračko - dojavna služba obuhvaća osmatranje sa osmatračkog mjeseta, ophodnju pješice ili prijevoznim sredstvom.

U slučajevima kada nije organizirano patrolno osmatranje požara, udaljenost osmatračkih mjeseta ne smije biti veća od 20 km. Osmatračko - dojavnu službu mogu obavljati za taj posao osposobljena punoljetna osoba koja ima pisano ovlaštenje i službenu iskaznicu pravnog subjekta koji ustrojava osmatračko - dojavnu službu.

2.14. Pregled crpilišta vode koja se mogu upotrebljavati za gašenje požara

Voda kao jedno od najduže korištenih sredstava za gašenje požara ima veliku ulogu u sustavu zaštite od požara, pa se sukladno sa tim javlja potreba za osiguravanjem potrebnih količina vode za gašenje eventualnih požara. Također, putevi koji vode do takvih mjeseta treba da budu pristupačni.

¹² Procjena ugroženosti od požara Hercegovačko - neretvanske županije

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Vodoopskrba pitkom vodom su ustvari podzemne vode i to bušeni bunari ili kaptirana vrela gdje podzemne vode izbijaju na površinu. Izravno zahvatanje iz otvorenog vodotoka ili iz akumulacija manje je zastupljeno, obzirom da to zahtijeva ugradnju uređaja za prečišćavanje što znatno poskupljuje takav način dostave vode.

Naziv izvorišta	Općina izvorišta	Naselje kojem se dostavlja	Minimalni kapacitet 20- god Rang pojave Q_s (l/s)	Sliv u kojem se izvor nalazi
Bileći Polje	Čitluk	Čitluk	300	Neretva i Trebišnjica

Tabela 19.: Pregled prirodnih izvora vode koji se mogu upotrebljavati za gašenje požara u općini Čitluk

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 sa najvećim specifičnim požarnim opterećenjem građevine koja se štiti, uz tlak na mlaznici koji nije manji od tlaka propisanog Pravilnikom o tehničkim normativima za vanjsku i unutarnju hidrantsku mrežu za gašenje požara (Sl. Novine FBiH 87/11).

Najniži tlak na mlaznici kod minimalne protočne količine ne smije biti manji od 0,25 Mpa.

Za zaštitu naseljenih mjesta vanjskom hidrantskom mrežom za gašenje požara potrebito je osigurati najmanju protočnu količinu vode od 600 l/min.

Hidrantska mreža za gašenje požara služi za izravno i neizravno gašenje požara.

Pod izravnim gašenjem požara podrazumijeva se gašenje bez upotrebe vatrogasnog vozila i opreme koja se nalazi u vozilu. Pod neizravnim gašenjem požara podrazumijeva se gašenje uz upotrebu vatrogasnog vozila.

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

Kako je već spomenuto u općini Čitluk (Integrirana strategija razvoja općine Čitluk iz 2019. godine) izgrađeno je 7 hidranata. Potrebito je izgraditi dodatnih 6 hidranata. Neophodno je, uz gradske ceste u urbanoj zoni i Međugorju, ugraditi 50 hidranata za gašenje požara koji su potrebni u gradskim objektima. Prema istom izvoru ima oko 100 hidranata u javnim i privatnim objektima.

Naselja koja su najznačajnija po pitanju turizma i posjećenosti u općini Čitluk su: Međugorje i Bijakovići. Ova naselja nisu pokrivena adekvatnom hidrantskom mrežom.

2.16. Pregled građevina u kojima stalno ili privremeno boravi veći broj ljudi

2.16.1. Osnovnoškolske ustanove

Na području općine Čitluk postoje 3. osnovne škole sa područnim školama kako je navedeno u tabeli (izvor: Integrirana strategija razvoja općine Čitluk, 2019 -2027, veljača 2019.- podatci o broju učenika):

R.br.	Naziv ustanove	Adresa	Kontakt	Ukupan broj učenika 2018. god
1.	Osnovna škola „fra Didak Buntić“	Kralja Tomislava broj 94	036/642-086	973
1.1.	Područna škola Vionica	//	//	
1.2.	Područna škola Gradnići	//	//	
1.3.	Područna škola Krehin Gradac	//	//	
1.4.	Područna škola Služanj	//	//	
1.5.	Područna škola Dobro Selo	//	//	
1.6.	Područna škola Biletić Polje	//	//	
2.	Osnovna škola „Čerin“	Čerin bb	036 /652 554	353
2.1.	Područne škola D. Ograđenik	//	//	
2.2.	Područna škola Blatnica	//	//	
3.	Osnovna škola „Bijakovići“ koja nema područnih škola	Bijakovići	//	410

Tabela 20.: Pregled osnovnih škola i područnih škola na području općine Čitluk

2.16.2. Srednjoškolske ustanove

U općini Čitluk postoji 1 srednja škola u kojoj se učenici obrazuju u sljedećim zanimanjima: opća gimnazija, ekonomija i trgovina A- ekonomski tehničar, ekonomija i trgovina B- prodavač, ugostiteljstvo i turizam- hotelijersko- turistički tehničar, ugostiteljstvo i turizam- C- kuhar,konobar, strojarstvo- automehaničar, bravar.

R.br.	Naziv ustanove	Adresa	Kontakt	Ukupan broj učenika 2018. g.
1.	Srednja škola dr. fra Slavka Barbarića	Stjepana Radića 7	036/642-357	745

Tabela 21.: Pregled srednjih škola na području općine Čitluk

2.16.3. Vrtići

U općini Čitluk postoje dva vrtića: Dječji vrtić „Čitluk“ i Dječji vrtić „Sveta Mala Terezija“.

Naziv ustanove	Adresa	Kontakt	Ukupan broj djece 2018. godine
J.U.Dječiji vrtić „Čitluk“	Bare, Čitluk	036/640-123	116
Privatni vrtić „Sveta Mala Terezija“	Majčino selo, Bijakovići bb Međugorje	//	139

Tabela 22.: Pregled vrtića na području općine Čitluk

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

2.16.4. Zdravstvene ustanove

Zdravstvenu zaštitu u općini Čitluk pruža Dom zdravlja Čitluk. (Podaci o broju djelatnika i štićenika: Integrirana strategija razvoja općine Čitluk, 2019 -2027, veljača 2019. godine).

Naziv ustanove	Adresa	Kontakt	Broj djelatnika 2018. godine
JU Dom Zdravlja Čitluk	Stjepana Radića broj 3	036/642-463	65
Dom za stare iznemogle osobe "Ivan Pavao II".	Vionica bb, Čitluk	036/641-130	10 djelatnika +56 osoba
Dom za djecu bez roditeljskog staranja "Ivan Pavao II".	Vionica bb Čitluk	036/641-130	11 djelatnika+ 50 djece
Majčino selo	Bijakovići bb Čitluk	036/653-020	9 djelatnika + 27 djece

Tabela 23.: Pregled zdravstvenih ustanova na području općine Čitluk

2.16.5. Javne ustanove

R.br.	Naziv građevine	Adresa	Telefon	Udaljenost od VP Čitluk
1.	Zgrada općine Čitluk	Trg žrtava Domovinskog rata 1	036/ 640- 500	VP. je pored zgrade Općine
2.	KIC (Kulturno-informacioni centar)	Trg žrtava Domovinskog rata	036 642-643	KIC je pored zgrade Općine

Tabela 24.: Pregled javnih ustanova na području općine Čitluk

2.16.6. Vjerski objekti

R.br.	Naziv ustanove	Adresa ili lokacija	Udaljenost od VP Čitluk
1.	Župna crkva Krista Kralja	Čitluk	1
2.	Župna crkva sv.Jakova	Međugorje	5
3.	Župna crkva s.Stjepana	Čerin	10
4.	Župna crkva sv.Blaža	Gradnići	4
5.	Župna crkva mučen.Ivana Krstitelja(župa Gradina)	Blizanci	6
6.	Župna crkva sv.Ante (župa Ploče)	Tepčići	10

Tabela 25.: Pregled vjerskih objekta na području općine Čitluk

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

U narednoj tabeli dat je pregled gospodarskih društava, poduzeća i drugih pravnih osoba koja se bave produkcijom, skladištenjem, prijevozom, prodajom, odlaganjem opasnih materija koje mogu izazvati požare ili eksplozije većih razmjera:

Objekt	Lokacija	Zapaljive tečnosti, plinovi, eksplozivne i druge opasne materije	Ukupna količina (t)
Benzinska postaja „Mališić Petrol“	Tromeđa, Međugorje	Benzin, Nafta	100
Benzinska postaja „Circle International“	Tromeđa bb, Potpolje	Benzin, Nafta, Plin za automobile	500

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Objekt	Lokacija	Zapaljive tečnosti, plinovi, eksplozivne i druge opasne materije	Ukupna količina (t)
Benzinska postaja „Oil Međugorje“	Međugorje	Benzin, Nafta, Plin za automobile	120
Benzinska postaja Selak	Put za Mostar Čitluk	Benzin, Nafta	140
Benzinska postaja Hold Ina	Čitluk	Benzin, Nafta, Plin za automobile	-
Benzinska postaja Marinčić Benz	Put za Mostar, Čitluk	Benzin, Nafta, Plin za automobile	-
Benzinska postaja Selak	Neretvanska bb	Benzin, Nafta, Plin za automobile	-
Benzinska postaja Barbarić Benz	Čitluk	Benzin, Nafta	-
Circle International	Tromeđa bb	skladište	-
VULKAN PLAM	Vlake, Općina Čitluk	Skladište eksploziva	-

Tabela 26.: Pregled građevina u kojima se obavlja utovar - istovar zapaljivih tekućina i drugih opasnih materija na području općine Čitluk

2.18. Pregled poljoprivrednih i šumskih površina

Kao najveći prirodni resurs općine Čitluk izdvojene su poljoprivredne površine koje pokrivaju 7.818 ha. Šumske površine pokrivaju ukupno 8.628,2 ha površine općine Čitluk, od toga zaštitne šume 1.748 ha, a šume posebne namjene 3.532 ha.

Kada je riječ o poljoprivrednim posjedima oni su u većoj mjeri isparčani na manje parcele, te pripadaju grupi individualno vlasništvo.

U korištenju obradivog zemljišta, najveće površine zahvataju pašnjaci (3.766 ha), oranice i vrtovi (2.908 ha) i livade (614 ha).

Općina	Oranice, bašte i vrtovi					
	Ukupno obradivo u ha	Obrađeno u ha	Ostalo na oranicama u ha	Ugari u ha	Neobrađene oranice i vrtovi u ha	% neobrađenog
Čitluk	2.810	861	11	0	1.938	69

Tabela 27.: Oranice, bašte i vrtovi na području općine Čitluk ¹³

Općina	Ukupno u ha	Obradive površine u ha					Pašnjaci u ha	Ribnjači	Trstici i bare u ha
		Svega	Oranice i vrtovi	Voćnjaci	Vinogradni	Livade			
Čitluk	7.818	4.052	2.908	30	500	614	3.766	0	0

Tabela 28.: Poljoprivredne površine po kategorijama korištenja na području općine Čitluk¹⁴

Zemljišni posjedi su veličine 0,15 – 2,0 ha. Oko 30% parcela nema osiguran stalni pristup, odnosno koriste se tzv. sezonski putovi. Veći dio zemljišta je na nagnutom terenu, što otežava mogućnost intenzivnog korištenja strojeva i opreme. Većina parcela nema dostupnost vodoopskrbe koja je potrebna za navodnjavanje.

¹³ Federalni zavod za programiranje razvoja „Socioekonomski pokazatelji po općinama Federacije BiH u 2018. godini“,

¹⁴ IBID

2.18.1. Pregled šuma po vrstama i stupnju ugroženosti od požara, izgrađenosti protupožarnih putova i požarnih prosjeka

Šume i šumska zemljišta, kao dobro od općeg interesa, zahtijevaju posebnu brigu i zaštitu, kao osnovni prirodni resurs, čije se vrijednosti manifestiraju kroz ekološke, socijalne i produktne funkcije. Ekološke funkcije šuma manifestiraju se kroz biodiverzitet – zaštita staništa, zaštita zemljišta, zaštita voda, klimatska – uključujući ulogu šume kod vezivanja ugljika iz zraka. Socijalne funkcije su rekreacija, turizam, obrazovanje, istraživanje, obrana, zaštita objekta i infrastruktura. Sve nabrojane funkcije ukazuju na to da šume i šumska područja predstavljaju veliko prirodno bogatstvo.

Odgovornost za zaštitu od požara u šumama, na šumskom i poljoprivrednom zemljištu imaju sve pravne i fizičke osobe koji su vlasnici ili korisnici šuma, šumskog i poljoprivrednog zemljišta, kao i organi uprave Federacije, županije, grada i općine koji su nadležni za šume i šumska zemljišta, te poljoprivredno zemljište¹⁵.

Općina	Površina u ha	Drvna masa u 000 m ³	Drvna masa po ha u m ³
Čitluk	8.994	297	33

Tabela 29.: Šumsko zemljište na području općine Čitluk¹⁶

Državnim šumama i šumskim zemljištima upravljaju Federalna uprava i županijske uprave pod uvjetima predviđenim Zakonom o šumama.

Županijske uprave ustupaju županijskim šumarsko-gospodarskim društvima određene poslove u pogledu gospodarenja državnim šumama, a koji se sastoji iz: donošenja šumsko-gospodaskih osnova, izrada projekta za izvođenje i njihova realizacija, promet šumskih drvnih sortimenata, izvršavanje programa i planova jednostavne i proširene biološke reprodukcije, provođenje mjera integralne zaštite šuma, produkcija i promet šumskog sjemena, izvršavanje planova i iskorištavanje sekundarnih šumskih produkata, realizacija planova razvoja šumarstva i mjere racionaliziranja u šumarstvu, sve ekonomske odgovornosti, koristi i odluke i ostali uvjeti koji se ustupaju od županijske uprave.

Stupanj ugroženosti šuma i šumskega zemljišta određen je sukladno sa mjerama za procjenu ugroženosti od šumskog požara. Stupnjevi ugroženosti su:

- I stupanj (vrlo velika opasnost od požara),
- II stupanj (velika opasnost od požara),
- III stupanj (umjerena opasnost od požara),
- IV stupanj (mala opasnost od požara).

Gospodar. jedinica ili k.o. za privatne šume	Odjel ili k.č. za privatne šume	Stupanj ugroženosti (I, II, III, IV)	Površina u ha
Državne šume		II	3.732
		III	
		IV	
Ukupno državne šume			3.732
Privatne šume		II	4.896,2
		III	
		IV	

¹⁵ Zaštita od požara u šumama, na šumskom i poljoprivrednom zemljištu, („Službene novine FBiH“, broj 64/09)

¹⁶ Federalni zavod za programiranje razvoja „Socioekonomski pokazatelji po općinama u Federaciji BiH u 2018. godini“

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Gospodar. jedinica ili k.o. za privatne šume	Odjel ili k.č. za privatne šume	Stupanj ugroženosti (I, II, III, IV)	Površina u ha
Ukupno privatne šume			4.896,2
Ukupno općina Čitluk		I	
		II	8.628,2
		III	
		IV	
Sveukupno općina Čitluk			8.628,2

Tabela 30.: Prikaz stupnja ugroženosti šuma i šumskog zemljišta od požara u općini Čitluk¹⁷

Šumarsko-gospodarska osnova je osnovni zakonski okvir reguliranja gazdovanja područjem krša i privatnim šumama i izrađuje se za desetogodišnji period gazdovanja na razini općine.

Privatnim šumama upravljaju njihovi vlasnici sukladno sa člankom 30. Uredbe o šumama, podzakonskim propisima, propisima županije i uredbama šumarsko-gospodarske osnove. Obzirom na ratna djelovanja od 1992. godine do 1995. godine, nisu postojale objektivne mogućnosti za praćenje načina i opsega sječa koje su bile predviđene šumarsko-gospodarskom osnovom. Sječe šuma u tom periodu su uglavnom bile bespravne i nekontrolirane.

Županijsko ministarstvo putem županijske uprave obavlja stručne poslove u pogledu gospodarenja privatnim šumama. Pod navedenim poslovima podrazumijevaju se poslovi doznaće, primanja i premjeravanja, izdavanja otpremnog iskaza, planiranja, šumsko-uzgojnih radova, čuvanje i zaštita šuma.

Na pojavu šumskih požara značajan utjecaj imaju vremenske prilike, ali i organiziranost šumarskih i drugih institucija i službi na prevenciji i brzom poduzimanju mjera kod pojave požara.

I u ovom segmentu značajnu ulogu ima formiranje županijskih uprava za šumarstvo koje su izravno odgovorne za osmatranje, dojavu i organiziranje gašenja požara. Brojnost požara u šumama je izravno povezana sa sastojinskim i klimatskim uvjetima, ali je ipak osnovni uzrok pojave požara ljudski čimbenik. Preko 90% požara izazvano je nepažnjom ili namjernom paljevinom od strane čovjeka. Posljednjih nekoliko godina učestali su šumski požari na prostoru kojim Društvo gospodari, a požari oko naselja često su izazvani paljenjem suhe tvari na poljoprivrednom zemljištu i spaljivanjem komunalnog otpada koji su i dalje na štetu šumskog fonda.

Parametri koji na bilo koji način utječu na ugroženost šuma od požara su mnogobrojni ali kao najbitniji su:

- Vegetacija (zastupljenost vrsta drveća);
- Antropogeni čimbenik (rizik od čovjeka);
- Klima;
- Podloga (matični supstrat i tip zemljišta);
- Orografija;
- Uređenost (higijena šuma).

Vegetacija (zastupljenost vrsta drveća) predstavlja osnovni gorivi materijal i uveliko utiče na stupanj ugroženosti od požara.

¹⁷ Procjena ugroženosti od požara Hercegovačko - neretvanske županije

Najviše su ugrožene monokulture četinarskih vrsta drveća, izdanačke i degradirane termofilne šume i šibljaci. Kod prirodnih šuma sa povećanjem starosti stupanj ugroženosti od požara se smanjuje, dok kod šumskih kultura četinarskih vrsta drveća taj trend nije naročito izražen. Najstabilnije, u pogledu ugroženosti od požara, su mješovite prirodne šume četinara i lišćara. Posebno je to značajno za period povećane požarne opasnosti, odnosno za vrijeme trajanja vegetacije. Posljednjih godina šumarska poduzeća izbjegavaju podizanje monokultura četinara gdje god to stanišni uvjeti dozvoljavaju. Uglavnom se preferira podizanje mješovitih kultura četinara i lišćara što, pored smanjenja stupanja ugroženosti od požara doprinosi održanju i poboljšanju biodiverziteta.

Antropogeni čimbenik (rizik od čovjeka) je svrstan na drugo mjesto po svojoj težini, odmah nakon vegetacije, jer je dokazano da je 98% šumskih požara neizravno ili izravno vezano sa ljudskom djelatnošću.

Klima sa svojim činiocima dolazi na treće mjesto parametara na ugroženost šuma od požara. Ovdje su promatrana samo tri glavna činioca i to: srednja godišnja temperatura zraka, količina padalina i relativna vlažnost zraka.

Podloga - matični supstrat i tip zemljišta uzeti su kao poseban čimbenik koji veoma bitno utječe na ugroženost šuma od požara, jer stupanj ugroženosti zavisi od sadržaja vlage u prizemnom gorivom materijalu (iglice, suho lišće, granje itd.).

Orografija ima svoju ulogu kada je u pitanju ugroženost šuma od požara. Na terenima sa različitim ekspozicijama i nagibima različito je trajanje intenziteta sunčeve svjetlosti, a samim tim i uvjeti sušenja gorivih materijala.

Higijena (uređenost šuma) ima određen uticaj na ugroženost šuma od požara jer neprovođenje higijene u šumi pojačava stupanj požarne ugroženosti, kako u pogledu pojave požara, tako i u pogledu širenja šumskih požara. Pored šumskih područja ugrožen je i veliki broj izletišta koja su unutar tih područja ili graniče sa istima.

Radi preventivne zaštite ljudi i materijalnih dobara probijaju se protupožarni putovi. Do sada je izgrađeno oko 30 kilometara protupožarnih putova, a potrebito je izgraditi još oko 50 kilometara. (Integrirana strategija razvoja općine Čiluk 2019- 2027, veljača 2019. godine)

2.19. Pregled naselja, kvartova, pravnih osoba i značajnih građevina koje su nepristupačne za prilaz vatrogasnim vozilima

Sa aspekta ugroženosti od požara, razvijenost društvene infrastrukture ima veliki značaj. Društvena infrastruktura u općini Čitluk najvećim dijelom je usmjerena na područjima sa najvećom koncentracijom stanovništva odnosno korisnika, što se odrazilo i na prostornu distribuciju ovih sadržaja, koju najviše karakteriše najveća zastupljenost u općinskom centru odnosno urbanom dijelu općine.

Od razvijenosti komunikacija i prometne povezanosti centra općine Čitluk sa užom i daljom okolicom, ovisi brzina i efikasnost vatrogasnih intervencija. Zbog konfiguracije terena, te većeg broja neASFaltiranih putova i uličica, otežan je pristup vatrogasnim vozilima i tehnicu, a naročito pri nepovoljnim vremenskim uvjetima.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Efikasnost vatrogasne intervencije se ogleda u vremenu koje je potrebito da vatrogasne postrojbe dođu na mjesto nesreće, te da djeluju na vatrenu stihiju, što je usko povezano sa udaljenosti između nesreće i vatrogasne postrojbe, kao i izgrađenosti pristupnih putova. Intervencija vatrogasne postrojbe izračunava se na temelju formule:

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

gdje je:

T_{dol} - vrijeme dolaska vatrogasne postrojbe od momenta prijema dojave požara bez vremena koje je utrošeno za mobilizaciju vatrogasaca.

L - dužina puta koje vozilo mora proći od svoje lokacije do mjesta požara u km.

V_{kr} - brzina kretanja vozila u km/h uzima se u obzir i frekventnost prometa i vrsta prometnice, u prosjeku za je to brzina od 25 km/h.

Prema austrijskim smjernicama TRVB 100 koje je izradio Austrijski vatrogasni savez, organizacija vatrogastva mora biti takva da vatrogasna postrojba 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 sljedećih 10 minuta 40% učinka i u sljedećih 10 minuta ostalih 40% gašenja požara. Dakle, vatrogasna postrojba mora imati ljudstvo i vatrogasnu tehniku takvu da u 30 minuta od primanja poziva ugasi svaki požar na svom području djelovanja.

Hipotetički scenarij: Požar je izbio u Planinskom domu „Zabrdje“

Vatrogasnim postrojbama prema izračunu treba 27 minuta da dođu na mjesto nesreće. 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 30 minuta može se zaključiti da navedeni tehnički uvjeti ne garantiraju brzu i efikasnu vatrogasnu intervenciju u konkretnom slučaju. Napomena je, da se treba kretati kroz šumski put.

Može se konstatirati da na području općine Čitluk, postoji nekoliko kvartova i naselja u kojima intervencija do određenih stambenih objekta nije moguća, naročito je to izraženo kod objekta individualne izgradnje. Pristup određenim objektima otežan je zbog velike izgrađenosti objekta i sužavanja putova između objekta. Najveći problem vatrogasnim postrojbama mogu predstavljati vozila koja budu parkirana u urbanom dijelu Općine jer sužavanjem prometnice ometaju prilaz vatrogasnim vozilima do predmetnih objekta i požarišta.

U turističkim naseljima: Međugorje i Bijakovići, na prostorima između hotela i pansiona, javljaju se problemi uslijed neadekvatne širine kolnika, što otežava intervencije.

Šumski putevi su makadamskog tipa, i imaju dovoljnu širinu i nosivost, tako da je omogućeno kretanje vatrogasnih vozila, traktora, buldožera i dr., što predstavlja povoljnu okolnost u eventualnim akcijama gašenja požara.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Prema Pravilniku o uvjetima za vatrogasne pristupe i prolaze za stambene i druge zgrade i objekte i za sve prostore koji se smatraju građevinama¹⁸ ravni vatrogasni prilaz predviđen za jednosmjerno kretanje vatrogasnih vozila treba biti širine najmanje 3 metra. Prema tome može se konstatirati da sve lokalne prometnice zadovoljavaju ovaj uvjet.

Kategorije cesta kao što su: magistralna i regionalna prema uvjetima dobijanja navedene kategorije zadovoljavaju tehničke propise, te su iste adekvatne za pristup i prohodnost vatrogasnih vozila.

2.20. Pregled naselja, kvartova, pravnih osoba i značajnih građevina u kojima nema dovoljno sredstava za gašenje požara

Općinski stožer civilne zaštite općine Čitluk ne raspolaže preciznim podacima o broju i stanju aparata za početno gašenje požara u stambenim zgradama i individualnim stambenim objektima, te je teško dati točan pregled PP sredstava u svakom pojedinačnom objektu.

U cilju smanjivanja rizika od nastanka požara razvija se hidrantska mreža po naseljima u općini Čitluk. Prema podacima Integrirane strategije razvoja općine Čitluk iz 2019. godine izgrađeno je 7 hidranata, a potrebito je izgraditi još 6 hidranata. Što se tiče urbanih zona, stanje nije zadovoljavajuće. Neophodno je, uz gradske ceste u urbanoj zoni i Međugorju, ugraditi 50 hidranata za gašenje požara koji su potrebni u gradskim objektima. Trenutačno ima oko 100 hidranata u javnim i privatnim objektima.

Naselja koja su najznačajnija po pitanju turizma i posjećenosti u općini Čitluk su: Međugorje i Bijakovići. Navedena naselja nisu pokrivena adekvatnom hidrantskom mrežom. Za vrijeme turističke sezone i prisutnosti velikog broja ljudi, ovo područje predstavlja visok rizik za nastajanje i širenje požara.

2.21. Pregled sustava telefonske i radio - veze upotrebljivih prilikom gašenja požara

Telekomunikacijske usluge (telefonija, internet, televizijski sevis) se osiguravaju uglavnom kroz dva najveća pružatelja usluga: HT „Eronet“ i „Telemach“. Općina Čitluk je u potpunosti pokrivena telefonijom i internetom te svi stanovnici imaju pristup ovim uslugama. Obzirom da općina Čitluk ima veoma značajan turistički karakter, nedostaju lokacije s otvorenim pristupom internetu, koje bi turistima i posjetiteljima olakšale pristup online sadržajima.

U slučaju nastajanja požara, Uprava za civilnu zaštitu Hercegovačko-neretvanske županije je zadužena za područje općine Čitluk, te je osposobljena Služba za civilnu zaštitu pri općini Čitluk.

Važni telefonski brojevi u akcijama gašenja požara na području općine Čitluk		
R.br.	Naziv	Broj telefona
1.	Služba CZ	036/ 640 546 063 /322 141; OC - 121

¹⁸Službene novine Federacije BiH, br. 70/12

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Važni telefonski brojevi u akcijama gašenja požara na području općine Čitluk		
2.	Vatrogasna postrojba Čitluk	036/ 640 066 063 /460 674; OC - 123
3.	Policijska postaja Čitluk	036 /642-183 - 122
4.	Hitna pomoć Čitluk	036/ 642-463 - 124

Tabela 31.: Važni telefonski brojevi na području općine Čitluk

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

Na području općine Čitluk ne postoji Profesionalna vatrogasna postrojba, već djeluje Vatrogasna postrojba Čitluk.

Na području Hercegovačko- neretvanske županije organiziran je operativni centar za civilnu zaštitu sa telefonskom linijom 121. Također Služba civilne zaštite općine Čitluk ima uspostavljen operativni centar civilne zaštite. Operativni centar HNŽ služi kao potpora Civilnoj zaštiti i Vatrogasnoj postrojbi Čitluk.

Operativno funkcioniranje operativnog centra temelji se na poduzimanju mjera, postupaka i zadataka pri odgovoru na pojave opasnosti i rizika od nastajanja prirodne i druge nesreće.

Prikupljene podatke operativni centar obrađuje i odmah iste dostavlja Službi civilne zaštite i drugim organima vlasti. U fazi spašavanja i otklanjanja posljedica prikupljene i obrađene podatke odmah dostavlja Općinskom stožeru civilne zaštite, koji odlučuje o uporabi snaga i sredstava.

	Organizacione jedinice	Lokacija	Broj telefona	Pokrivenost rada
1.	Operativni centar CZ Čitluk	Čitluk	036/ 642-387	od 08 do 16,00
2.	Vatrogasna postrojba Čitluk	Čitluk	123	od 00 do 24,00
3.	Operativni centar CZ HNK	Mostar	121	od 00 do 24,00

Tabela 32.: Pregled operativnih centara na području općine Čitluk

2.23. Pregled broja požara u posljednjih deset godina

U narednoj tabeli dat je pregled broja požara na području općine Čitluk u periodu od 2012 - 2017. godine:

R.br.	Mjesto nastanka požara	2012.g.	2013.g.	2014.g.	2015.g.	2016.g.	2017.g.
1.	Šume i šumsko zemljишte	89	55	35	151	176	217
2.	Poljoprivredno zemljишte	71	36	25	75	79	98
3.	Objekti	6	6	11	15	16	9
4.	Ostalo	7	12	20	22	26	28
5.	Ukupno	173	109	91	263	297	352

Tabela 33.: Pregled broja požara na području općine Čitluk u periodu 2012.-2017. godine¹⁹

¹⁹ Integrirana strategija razvoja općine Čitluk 2019- 2027. godine, veljača 2019

3. STRUČNA OBRADA PODATAKA

3.1. Stručno mišljenje o makropodjeli na požarne sektore i zone uz ocjenu da li one, sukladno sa propisima osiguravaju spriječavanje širenja požara

Požarni sektori predstavljaju grupu objekta, 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 (pod pretpostavkom da u normalnim meteorološkim uvjetima te granice požar neće prelaziti, ili da otežano prelazi). Požarni sektor, obzirom na reljefne karakteristike zemljišta predstavlja i cjelina gdje granicu sektora ne predstavlja prirodna ili umjetna prepreka širenju požara (golet, protiv požarna prosjeka i sl.) već je ista određena pristupom ugroženoj površini, odnosno pozicijom sa koje se može organizirati spriječavanje daljnog širenja požara.

Dakle, 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 izravnim kontaktom plamena, isijavanjem topline (radijacijom) ili letom ugaraka ili mesta s kojih se može organizirano djelovati protiv širenja vatrenе stihije. U naseljenim mjestima takve požarne zapreke čine ulice, trgovi, vodotoci, poljane, zeleni pojasevi i sl.

Efekat granice požarnog pojasa ovisi 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 Čitluk podijeljeno je na 4 požarna sektora. Kao osnov za ovu podjelu su uzete prirodne i antropogene barijere, regionalni i lokalni putevi na prostoru općine Čitluk, riječni tokovi i vodene površine.

3.1.1 Požarni sektori na razini općine Čitluk

Požarni sektor I: Požarni sektor I se na sjeveru i sjeverozapadu proteže do granice općine Čitluk. U južnom dijelu granica požarnog sektora je regionalna cesta R- 425 i magistralna M17. Na istoku ovaj požarni sektor se proteže do magistralne ceste M17.4.

Požarni sektor II: Požarni sektor II zauzima sjeveroistočni dio općine Čitluk. Ovaj sektor se na sjeveru i istoku proteže do same općinske granice. Na zapadu se proteže do magistralne ceste M17.4. Na jugu požarni sektor II se proteže do regionalne ceste R-425.

Požarni sektor III: Sjevernu granicu požarnog sektora čini regionalna cesta R- 425. Istočna, zapadna i južna granica ovog požarnog sektora je zapravo granica općine Čitluk.

Požarni sektor IV: Ovaj požarni sektor se na sjeveru proteže do regionalne ceste R-425. U istočnom dijelu općine požarni sektor se pruža do magistralne ceste M17.4. Na jugu i zapadu granica požarnog sektora je granica općine Čitluk.

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

Gustoća izgrađenosti je jako niska u svim požarnim sektorima, te ne predstavlja problem kada je u pitanju interveniranje vatrogasnih postrojbi. Znatno opasnija situacija sa aspekta gradnje na području općine Čitluk je svakako trošna i stara gradnja objekata individualnog stanovanja. S obzirom na zapaljive materijale i veliku vjerojatnoću slabe elektroenergetske izolacije, kuće na području općine Čitluk jako su ugrožene.

Može se konstatirati da gustoća izgrađenosti objekata po požarnim sektorima u općini Čitluk nije velika, te da generalno ne predstavlja problem pri eventualnom gašenju požara.

Opći razvoj tehnike i tehnologije, uvođenje novih procesa vezanih za primjenu zapaljivih i eksplozivnih materija, korištenje novih materijala za izgradnju objekata, novih vrsta goriva, koncentracija materijalnih dobara na maloj površini kao i niz drugih čimbenika sa sobom nosi i povećanu opasnost od izbijanja požara.

Posebnu opasnost predstavlja mogućnost prenošenja požara sa jednog objekta na drugi i prerastanje pojedinačnih požara u velike i blokovske požare. Povećanju opasnosti od požara u urbanim sredinama doprinosi velika izgrađenost i visoka iskorištenost zemljišta. Procenat izgrađenosti zemljišta predstavlja odnos između površine pod objektima i promatrane površine - jedinice urbane strukture i u suštini određuje gustoću raspodjele objekata po jedinici urbane strukture.

Što se tiče gustoće raspodjele objekata koja se izražava preko procenta izgrađenosti zemljišta, sa gledišta požara, ovaj parametar ne smije preći 25%.

Na temelju prethodne analize, daju se sljedeće preporuke i mjere za opravak u cilju minimiziranja rizika od nastanka požara:

- Objekti moraju biti projektirani, izgrađeni i opremljeni na takav način da se rizik od nastanka požara svede na najmanju moguću mjeru i da njihova nosiva konstrukcija uslijed požara može održati karakteristike nosivosti propisano vrijeme;
- Svi građevinski elementi 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;
- Redovito vršiti i organizirati čišćenje i održavanje dimnjaka, te pojačati inspekcijski nadzor od nadležnih institucija;
- Redovito održavati gromobransku instalaciju, obavljati propisane redovite preglede i ispitivanja. Oštećene i neispravne dijelove instalacije zamijeniti novim;
- Označiti vatrogasne puteve i pristupe sukladno sa važećim propisima („Službene novine FBiH“, broj 70/12), a po potrebi preventivno djelovati policijsko - inspekcijskim organima;

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Mjere za oporavak	Rok za oporavak
Označiti vatrogasne putove i pristupe sukladno sa važećim propisima BAS EN standardima, a po potrebi preventivno djelovati policijsko – inspekcijskim organima. U postupku označavanja vatrogasnih putova angažirati certificiranu instituciju.	6 mjeseci
Svi građevinski elementi ugrađeni u građevinu (primjenjeni materijali, instalacije i oprema) moraju biti ispitani u akreditiranim laboratorijama i posjedovati certifikat o usklađenosti potvrđen od strane ovlaštenog tijela.	6 mjeseci
Redovito vršiti i organizirati čišćenje i održavanje dimnjaka, te pojačati inspekcijski nadzor od nadležnih ustanova.	6 mjeseci
Redovito održavati gromobransku instalaciju, obavljati propisane redovite pregledе i ispitivanja. Oštećene i neispravne djelove instalacije zamijeniti novim. Za stručni pregled angažirati ustanovu koja je ovlaštena i certificirana da vrši pregledе gromobranksih i elektroinstalacija.	6 mjeseci
Šumarska 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
Šumarska gazdinstva trebaju redovito održavati šumske putove, prosjeke, usjeke i ni u kom slučaju ne dozvoliti da isti budu zakrčeni.	6 mjeseci

Tabela 34.: Mjere za oporavak

3.3. Stručno mišljenje o katnosti građevina i pristupnosti putova i površina za eventualne akcije i gašenje požara

Katnost građevina na području općine Čitluk sa aspekta požarne ugroženosti ne predstavlja veliki rizik, jer su objekti uglavnom niže katnosti i ne prelaze visinu od 22 metra, što ih svrstava u srednje zahtjevne građevine sa aspekta požarne ugroženosti.

U poslovnim zonama izgrađeni su objekti katnosti Su+P+1, mada postoje i objekti sa katnošću Su+P+1+2. Najveći objekti na tom dijelu su svakako poslovne i skladišne dvorane. Ni jedan od objekta ne prelazi 22 metra visine, pa je njihova požarna ugroženost PU2. Pretežno su svi objekti izgrađeni od mješovitog materijala, armiranog betona, čelika, fasadnih panela, lima, stakla i dr.

Bitno je napomenuti da su zatvoreni skladišni prostori više ugroženi od požara, pogotovo kada se radi o skladištenju gorivih i eksplozivnih materija. Skladišta su različitih veličina, te se dijele na mala sklašta, srednja i velika. Mala skladišta su površine požarnog sektora do 1.000 m², srednja od 1.001 m² do 3.000 m² i velika skladišta preko 3.000 m².²⁰

Ukupan broj zgrada općine Čitluk	Broj zgrada prema broju katova					
	prizemne	P+1	P+2	P+3	P+4	P+5
5.043	1.697	2.772	452	91	34	1

Tabela 35.: Prikaz broja zgrada na području općine Čitluk²¹

Iz navedene tabele vidljivo je da je na području općine Čitluk pretežno niska gradnja stambenih objekta, te da postoji jako mali broj objekta sa većom katnosti.

²⁰ Član 5, Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija („Službene novine FBiH, br. 23/11)

²¹ Konačni rezultati popisa stanovništva iz 2013. godine, Federalni zavod za statistiku

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Na području općine Čitluk veliki problem predstavlja pristupnost putovima i površinama eventualne evakuacije i gašenja požara. Nepropisno parkirana vozila mogu usporiti brze intervencije u slučaju požara.

Karakteristično za općinu Čitluk je gustoća naseljenosti, te velika grupacija naseljenih mjesnih i urbanih naselja. Svakako postoje naselja i mjesne zajednice koje su udaljene i nisu pristupačne. Makadamski putevi uveliko otežavaju kretanje vatrogasnih vozila pa se vremenski gledano i produljuje put.

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, te ograničavaju potpuni pristup vatrogasnim vozilima. S obzirom na svoju širinu i uređenost, magistralne i regionalne ceste za razliku od lokalnih, onemogućavaju prijenos požara s jedne strane ceste na drugu, osim u slučajevima olujnih i jakih vjetrova.

Šumske i poljoprivredne površine u općini imaju izgrađenu infrastrukturu, mrežu šumskih i poljskih putova, koji su uglavnom neasfaltirani, a u brdskim i planinskim dijelovima, mogu uslijed neodržavanja, pričinjavati problem za prilaz vatrogasnih postrojbi i vozila.

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 tehničke.

Na temelju prethodne analize, daju se sljedeće preporuke i mјere za oporavak u cilju minimiziranja rizika od nastanka požara:

- Svaki objekt, namjenjen za boravak većeg broja ljudi treba da ima ispravno postavljenje i riješene komunikacije (horizontale - hodnici, pristupni putovi, podesti i vertikalno - stubište, rampe i sl.) kao i dovoljan broj izlaza, kako redovitih tako i nužnih, da bi ljudi u slučaju požara ili neke druge opasnosti mogli brzo i neometano napustiti objekt;
- Preko inspekcijskih službi požarne putove uvijek držati prohodnim i čistim tj. voditi strogu kontrolu prohodnosti prometa sa što manjim zadržavanjima. U većim kompleksima pravnih osoba stalno držati prohodne vatrogasne pristupe i putove evakuacije;
- Kod objekta kolektivnog stanovanja unaprijediti stanje unutarnje hidrantske mreže i dati jasne nadležnosti i odgovornosti za održavanje sustava hidrantske mreže, protupožarnih aparata, dimnjaka i ventilacijskih kanala;
- Pri postavljanju sustava za gašenje požara treba voditi računa o stanju vodoopskrbe. Neadekvatna opskrba sa neredovnim tlakom predstavlja visoko - rizični čimbenik i povećava šanse za širenje požara, a time i povećava njegovu razornost. U slučajevima kada se utvrdi da je vodoopskrba neadekvatna potrebito je naći alternativne izvore ili instalirati akumulacijske spremnike za opskrbu sustava za zaštitu od požara;
- Unutarnja hidrantska mreža mora biti pod stalnim tlakom vode, tako da na najvišem katu objekta najniži tlak na mlaznici iznosi 2,5 bari pri protoku vode minimalno 5 l/s;
- Označiti vatrogasne puteve i pristupe sukladno sa važećim propisima („Službene novine“ FBiH“ broj 70/12), a po potrebi preventivno djelovati policijsko - inspekcijskim organima;

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

- Putne komunikacije na granicama požarnih sektora redovito održavati i držati urednim, uklanjati raslinje i druge lako gorive materijale, na način da se uslijed izbjijanja požara vatra ne može prenijeti sa jednog na drugi požarni sektor.
- Izraditi plan za izgradnju putova koji će omogućiti pristup vatrogasnim vozilima u naseljima gdje je pristup otežan i što prije ga realizirati.

Mjere za oporavak	Rok za oporavak
Preko inspekcijskih službi požarne putove uvijek držati prohodnim i čistim tj. voditi strogu kontrolu prohodnosti prometa sa što manjim zadržavanjem. U većim kompleksima pravnih osoba stalno držati prohodne vatrogasne pristupe i putove evakuacije;	6 mjeseci
Kod objekata kolektivnog stanovanja unaprijediti stanje unutarnje hidrantske mreže i dati jasne nadležnosti i odgovornosti za održavanje sustava hidrantske mreže, protupožarnih aparata, dimnjačkih i ventilacijskih kanala. Za održavanje sustava hidrantske mreže, aparata, dimnjaka i ventilacijskih kanala odrediti osobu i pravnu osobu koja posjeduje kapacitet da obavlja navedene poslove i da za obavljanje istih posjeduje rješenje nadležne institucije za obavljanje tih poslova.	6 mjeseci

Tabela 36.: Mjere za oporavak

3.4. Stručno mišljenje o starosti građevina i potencijalne opasnosti za izazivanje požara

Kada se promatra gradnja na prostoru općine Čitluk može se konstatirati da je starost građevina mješovita. Neki objekti su izgrađeni u prijeratnom periodu, dok su drugi građeni ili obnovljeni u poslijeratnom periodu, to jestiza 1995. godine.

Naselja sa najvećim brojem stanovnika u općini Čitluk, a samim tim i najvećim brojem individualnih objekta su: urbano središte općine Čitluk, Bijakovići, Međugorje, Hamzići, Blatnica. Međugorje je turistički centar HNŽ.

U svim naseljenim mjestima općine Čitluk preovladava tip individualne izgradnje, samostalnih slobodnostojećih kuća, katnosti P, P+1 i P+2. U svakom naselju postoji određeni prostor (raskrižje putova i slično) gdje se može organizirati evakuacija stanovnika.

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 sustave za dojavu požara. Potrebito je povećati brigu o održavanju građevina i provođenju preventivnih mjera zaštite od požara. Pojedine građevine su zatvorene ili napuštene, prepustene propadanju.

Pored navedenih objekta individualne gradnje, poslovne zone su relativno novije gradnje, te kao takve spadaju u grupu manjih rizika od požara (iako se u njenom domenu nalaze skladišta). U proteklih 10 godina izgrađen je veliki broj poslovnih objekta.

Prethodno navedeno vrijedi pod pretpostavkom da su noviji objekti izgrađeni sukladno sa zakonskim okvirima vezanim za zaštitu od požara.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Potrebito je pozornost skrenuti na veći dio objekata koji nisu potpuno renovirani u poslijeratnom periodu. U svezi sa tim, električne instalacije nisu u potpunosti dobro izvedene, dotrajale su, pa je opasnost od požara povećana.

Na temelju prethodne analize, daju se sljedeće preporuke u cilju minimiziranja rizika od nastanka požara:

- Napraviti analizu starosti građevina te definirati posebno ugrožene objekte i zone;
- Za objekte koji su napušteni, propali ili devastirani predvidjeti mjere sanacije ili uklanjanja;
- Kod objekta gdje boravi veći broj ljudi unaprijediti stanje unutarnje hidrantske mreže i dati jasne nadležnosti i odgovornosti za održavanje sustava hidrantske mreže, protupožarnih aparata, dimnih i ventilacijskih kanala;
- Kod izgradnje novih objekta osigurati sve neophodne, legislativom iz ove oblasti propisane, pasivne i aktivne mjere zaštite od požara, kao i ugradnju građevinskih produkata i opreme sa dokazom kvaliteta u požarnim okolnostima od strane akreditirane laboratorije;
- Preko inspekcijskih službi inzistirati da se u svim objektima bez obzira na starost i namjenu sprovedu preventivne mjere protupožarne zaštite, posebno u objektima gdje boravi veći broj ljudi.

Mjere za oporavak	Rok za oporavak
Nadležne općinske službe (Služba za inspekcijske poslove i Služba za urbanizam) trebaju napraviti analizu starosti građevina, te definirati 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 objekta predvidjeti prostorne i tehničke mjere zaštite od požara, odnosno mjere zaštite od požara u oblasti prostornog planiranja. Prilikom gradnje objekta, kako je određeno Zakonom o zaštiti od požara i podzakonskim aktom iz oblasti ZOP-a, (a prije izdavanja uporabne dozvole) zahtjevati izradu i dostavu Elaborata zaštite od požara i požarne suglasnosti na projektnu dokumentaciju. Elaborat zaštite od požara i prozupožarnu suglasnost može izdati ovlaštena institucija.	6 mjeseci
Pri projektiranju i gradnji građevina i ugradnji priključaka, opreme, uređaja i postrojenja, kao i njihovoj ugradnji moraju se predvidjeti i primijeniti mjere zaštite od požara koje će omogućiti smanjenje mogućnosti nastanka požara, pravovremeno otkrivanje i obavlještanje 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 izvedeni priključci budu ugrađeni od certificiranih i ovlaštenih institucija.	6 mjeseci

Tabela 37.: Mjere za oporavak

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

Potencijalna opasnost za nastajanje požara i eksplozija predstavljaju građevine, skladišta, proizvodni pogoni i energetska postrojenja koja su smještena u industrijskim zonama. Uslijed nastajanja požara može doći do zaustavljanja proizvodnje, odnosno ugrožavanja mikro i makro lokacije.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Na području općine Čitluk u skladištima i tankovima benzinskih crpki uskladištene su velike količine zapaljivih tečnosti, plina i eksplozivnih materija.

U industrijskim objektima u ovisnosti od namjene i vrste procesa rada koji se obavlja u njima, te vrsti gorivih tvari koje se koriste u tijeku rada (drvo, razne vrste goriva, ulja, zapaljivi lakovi, eksplozivni plinovi, papirna ambalaža, plastika i dr.) postoji mogućnost stvaranja zapaljive odnosno eksplozivne smjese, što predstavlja realnu opasnost od nastajanja požara.

Iz navedenog razloga neophodno je inzistirati da svi objekti koji koriste opasne materije moraju biti opremljeni sustavima za otkrivanje eksplozivnih smjesa i plinova i sustavima za automatsku dojavu požara i ranu prevenciju.

U slučaju nastajanja požara u građevinama i prostorima u industrijskim zonama, jako je mala vjerljivost za širenje požara na susjedne građevine, jer između pojedinih građevina postoje odgovarajuće prepreke i ima dovoljno prostora za lokaliziranje požara.

Na temelju navedenog može se konstatirati da je u slučaju nastanka požara, znatno smanjena mogućnost ugrožavanja građevina izvan industrijskih zona.

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, koji nisu izvedeni sukladno sa IP zaštitom.
- Neispravna električna instalacija/ili predimenzionirani sklopovi sigurnosti,
- Korištenje otvorenog plamena, topline u prostorima proizvodnog pogona i skladišta (zavarivanje, brušenje metala u blizini zapaljivih tvari),
- Neredovito održavanje strojeva, sustava i uređaja te njihovih elektromotora, ventilatora i slično.
- Ne pridržavanje pravila i postupaka zaštite od požara u eksplozijski opasnim prostorima.

Na temelju prethodne analize, daju se sljedeće preporuke u cilju minimiziranja rizika od nastanka požara:

- Napraviti analizu stanja i procjenu rizika od požara u industrijskoj zoni, u objektima (gdje to nije urađeno), uzimajući u obzir njihove tehnološke procese,
- Kod izgradnje novih industrijskih objekta, kako u fazi dobijanja odobrenja za građenje, tako i u fazi izgradnje objekta osigurati sve neophodno legislativom iz ove oblasti propisane pasivne i aktivne mjere zaštite od požara, kao i ugradnju građevinskih elemenata i opreme sa dokazom kvaliteta u požarnim okolnostima od strane akreditirane laboratorije,
- Neophodno je instalirati uređaje za automatsko gašenje požara
- Svako postrojenje treba imati napisane mjere opreza prilikom rukovanja sa određenim supstancama sukladno sa propisima, te samim tim imati edukovano osoblje i dobar nadzor nad proizvodnjom.

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

Na građevinske objekte, gdje se okuplja i boravi veći broj osoba i mogućnost za nastajanje požara u njima, kao i za širenje požara na susjedne objekte, od velikog utjecaja i značaja su kako poduzete urbanističke i druge mjere van samog objekta, tako i poduzete mjere unutar samog objekta, vrste primjenjenih građevinskih materijala, kao i instalacije u objektima.

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

Razmatrajući situaciju u samim objektima, a pogotovo kod objekta starijeg datuma građenja, može se konstatirati da su ugrađeni materijali koji imaju manju otpornost na požar.

To se odnosi, kako na materijale zidova, sklopova stropnih konstrukcija, tako i na vrata i na druge elemente koji relativno lako omogućuju prijenos požara iz jednog požarnog sektora u drugi.

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

Kod starijih objekta, na već spomenuti nedostatak nadovezuje se i problem dimovodnih kanala. Dimovodni kanali starijih objekta 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 pod dimenzionirani u odnosu na potrebe priključenog trošila, može doći do taloženja nesagorenih čestica na pregrijane stijenke dimnjaka, što izravno utiče na povećanu vjerojatnost zapaljenja dimnjaka (ukoliko se dimnjak ne održava i ne čisti redovito). Nekada je slučaj da stariji dimnjaci imaju u stjenke ugrađene stropne ili krovne grede, kao mjesta njihovog statičkog oslanjanja, koje će se evidentno zapaliti u slučaju da se dimnjak ne održava.

Individualni stambeni objekti starije gradnje ne posjeduju propisanu opremu za gašenje početnih požara (nedostaju PP aparati, nekompletni ili neispravni hidrantski ormari, nedovoljan tlak vode itd.).

Objekti koji su novije gradnje, građeni su od čvrstih i vatrootpornih materijala što smanjuje požarnu ugroženost. I kod ovih objekta stanje protupožarne zaštite je ne zadovoljavajuće, jer ne posjeduju svu neophodnu opremu za gašenje požara.

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

- Starost građevina,
- Stare i neispravne električne instalacije i uređaji (pregrijavanje, iskrenje),
- Neispravni dimnjaci, dimovodni kanali, ložišta,

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

- Nekontrolirana i bespravna gradnja (bespravna dogradnja postojećih građevina ili izgradnja pomoćnih objekta), što olakšava prijenos požara sa objekta na objekt,
- Radovi u građevinama uz upotrebu otvorenog plamena, zavarivanje, rezanje, brušenje i druge vrste radova (bez poduzetih protupožarnih mjera),
- Skladištenje 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 evakuacijskim putevima, prolazima i prilazima,
- Neodgovorno ponašanje korisnika prostora i uposlenih (pušenje, unošenje otvorenog plamena, paljenje svjeća, korštenje kuhalja i grijućih tijela).

Mjere za oporavak	Rok za oporavak
Napraviti analizu stanja i procjenu ugroženosti od požara kod objekta javne namjene uz osiguranje i poboljšanje adekvatnih pasivnih mjera zaštite od požara i naknadnu ugradnju aktivnih mjera zaštite od požara.	6 mjeseci
Preko inspekcijskih službi inzistirati da se u svim objektima bez obzira na starost gradnje i namjenu sprovode preventivne mjere protupožarne zaštite, a posebice u osnovnim i srednjim školama.	kontinuirano
Preko inspekcijskih službi inzistirati da se u svim objektima bez obzira na starost gradnje i namjenu sprovode preventivne mjere protupožarne zaštite i u drugim javnim ustanovama.	6 mjeseci
Kod postojećih objekta individualnog stanovanje redovito vršiti i organizirati čišćenje i održavanje dimnjaka. U suradnji sa mjesnim zajednicama, po potrebi osnovati dimnjачarsku službu.	6 mjeseci

Tabela 38.: Prijedlog mjera za oporavak

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

U poglavlju 2. točka 2.14. i 2.15. opisana su i navedena izvorišta vode i hidrantska mreža na području općine Čitluk. Javno poduzeće „Broćanac“ d.o.o. vrši opskrbu vodom na području općine Čitluk.

Crpna postaja iz koje se dovodi voda smještena je u uz rijeku Neretvu i vodu crpi iz 4 kaptirana bunara u kojima su smještene potopljene crpke ukupnog kapaciteta 300 l/s.

Preko visokotlačnih pumpi voda iz ovih bunara, uz pomoć 2 tlačna cjevovoda Ø 300 mm, se izbacuje u centralnu vodospremu općine Čitluk koja se zove „Jelina glavica“.

Navedena vodosprema „Jelina glavica“, kapaciteta 2.000 m³, u ljetnim mjesecima ne zadovoljava minimalne sigurnosne uvjete vodoopskrbe, jer je premala za prostor koji se opskrbljuje vodom iz nje.

Sva naseljena mjesta u općini Čitluk su pokrivena vodovodnom mrežom, tj. sva domaćinstava u općini Čitluk su pokrivena vodovodnom mrežom, mada postoje i pojedina domaćinstva koja nisu još uvijek priključena na mrežu.

Najveći problem u vodoopskrbi javlja se za vrijeme ljetnih mjeseci kada je povećana potrošnja vode zbog većeg broja korisnika, odnosno turista i hodočasnika, koji u ljetnim mjesecima popunjavaju smještajne kapacitete, prije svega u naseljenim mjestima: Međugorju i Bijakovićima. Tada dolazi do nestanka vode.

Voda se povećano troši i zbog navodnjavanja poljoprivrednih površina. To se odnosi i na zalijevanje vinograda sustavom kap po kap. U 2016. godini zabilježeno je 36 nestanaka

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

vode u pojedinim dijelovima općine Čitluk. (izvor: Integrirana strategija razvoja općine Čitluk, 2019- 2027 godine, veljača 2019).

U cilju poboljšanja funkcionalnosti hidrantske mreže i prevencije početnog gašenja i širenja požara preporučuje se:

- Izrada hidrantske mreže na prostorima gdje još ne postoji;
- Nakon izgradnje hidrantske mreže obilježiti sve hidrante propisanim oznakama;
- izraditi grafički pregled hidranata na terenu, tj. mapu hidrantske mreže;
- cisterne i spremnike po naseljenim mjestima redovito čistiti, puniti vodom i u slučaju nužde koristiti kao izvore za snabdijevanje vatrogasnom vodom;
- urediti crpilišta na obali akumulacija vode i izvorišta, gdje je to moguće.

Mjere za oporavak	Rok za oporavak
Neophodno je izvršiti obnovu hidrantske mreže na području općine Čitluk. U akciju uključiti sve razine vlasti i nadležne institucije. Kontinuirano raditi na podizanju svijesti stanovništva o važnosti protupožarne zaštite i izgradnje hidrantske mreže.	12 mjeseci
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 vanjsku i unutrašnju hidrantsku mrežu za gašenje požara ("Sl.novine FBiH", br. 87/11), sanirati i dovesti u uporabno stanje, te sve hidrante obilježiti propisanim oznakama. Ukoliko je to potrebito, za izvođenje, održavanje, i ispitivanje hidrantske mreže angažirati ovlaštenu instituciju.	60 mjeseci
Nadležno JP "Broćanac" d.o.o. zadužiti da samostalno ili u saradnji sa ovlaštenim institucijama i službama izradi ažurnu kartu funkcionalne hidrantske mreže na području općine i dostavi je vatrogasnim postrojbama.	6 mjeseci
Redovito ispitivati kvalitetu vode u vodozahvatima i crpilištima.	-

Tabela 39.: Prijedlog mjera za oporavak

3.8. Stručno mišljenje o izvedbenim distributivnim mrežama energenata

Na području općine Čitluk najzastupljenija je elektroenergetska mreža, dok plinska i toplovodna mreža nisu razvijene.

Distributer električne energije na teritoriji općine Čitluk je javno poduzeće "Elektroprivreda HZHB" d.o.o. Mostar. :

3.8.1.Elektrone energetska mreža

Izvori opasnosti na elektroenergetskim postrojenjima mogu biti:

- nemar
- neispravnost dalekovoda
- neispravnost transformatora
- neispravnost visokonaponskih uređaja
- neispravnost elektromotora i kompresorskih uređaja
- neispravnost akumulatorskih postrojenja
- prirodne i druge nesreće (grom, vjetar, zemljotres,)
- sabotaža

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Požari mogu nastati na rastinju oko trasa dalekovoda uslijed iskrenja kao posljedica kratkog spoja, preopterećenja na električnoj mreži i prekida ili kvarova na vodičima. Dalekovodi mogu izazvati požare na rastinju na trasama kuda dalekovodi prolaze.

Transformatori su osjetljivi na požar zbog velike količine ulja. Uzroci zapaljenja su proboj izolatora, neispravno postavljena zaštita ili neredovito održavanje i kontrola. Količina ulja u transformatoru ovisi o snazi i vrsti transformatora.

Pored ovih, u postrojenju postoji još mnogo uzročnika nastanka požara. To su elektromotori, kompresorsko postrojenje, puštanje u rad akumulatora. Ljudski čimbenik, u postrojenju je uvijek potencijalni izazivač kvarova praćenih požarom, ukoliko se ne pridržava pogonskih uputa i upozorenja, te nepravilno rukuje postrojenjem.

Posebne opasnosti mogu nastati prilikom većih i dužih poslova remonta, godišnjih pregleda uređaja i dr.

Mjere za oporavak	Rok za oporavak
Redovito ispitivati i mjeriti impedancu uzemljenja prijenosnih i distributivnih mreža, kao i elektroenergetskih postrojenja, prema „Pravilniku o električnim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona 1-400 kV“ (sl. List SFRJ br. 65/88).	6 mjeseci
Redovito ispitivati sve zaštite u elektroenergetskim postrojenjima i na mreži prema navedenom Pravilniku.	6 mjeseci
Permanentna sječa šuma i otklanjanje rastinja ispod i oko prijenosnih i distributivnih mreža prema navedenom Pravilniku i internim propisima elektroistributivnih poduzeća.	6 mjeseci
U svim transformatorskim postajama koje sadrže uljne transformatore osigurati kvalitetnu ventilaciju prostora, kao i u akumulatorskim postajama	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 vatroplintvu (Sl. novine FBiH br 64/09), a koji zadovoljavaju uvjete propisane normom BAS EN 60947-3 koji se odnose na vatrootpornost tih elemenata. Obvezna primjena ovog standarda (prema Zakonu o zaštiti od požara i vatrogastvu) je od listopada 2012. godine.	6 mjeseci

Tabela 40.: Mjere za oporavak

3.9. Stručno mišljenje o stanju provedenih mjera zaštite od požara na šumskim površinama 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 uvjete da različiti tipovi šuma budu različito ugroženi od požara, što ovisi i od uređenosti šuma.

Osim toga, na stupanj ugroženosti šuma od požara utiču i mnogi drugi stalni i manje ili više promjenjivi čimbenici, kao što su: antropogeni čimbenici, klimatologija, tip podlage, vegetacijski pokrov, itd. Stupanj opasnosti od požara šuma se povećava u kompleksima gdje se čovjek, kao najčešći uzročnik zadržava. Šumski požari u periodu od veljače do svibnja nastaju najčešće nepažnjom poljoprivrednika i građana koji spaljuju otpatke i korove.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Na krškim terenima prisutne su kržljave šume i šikare graba, drače i kupine. Na povoljnijim lokalitetima održala se degradirana šuma hrasta, graba, jasena, drijena, klena, tilovine i druge vegetacije.

Šumski fond općine Čitluk sastoji se od državnih i privatnih šuma. Uprava za šumarstvo se nalazi u sastavu Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede HNŽ. Ista je formirala čuarsku službu po područnim jedinicama –odjelima. Područna jedinica - odjel 1 sa sjedištem u Mostaru za državne i privatne šume u granicama grada Mostara i općine Čitluk ima 8 djelatnika.

Čuarska služba vrši zaštitu šuma, osmatranje i dojavu po čuarskim rejonom. Posebna pozornost je stavljena na proljetno - ljetnu požarnu sezonu koja traje od 01.04. do 01.10. Čuvari šuma su sposobni za svoje poslove i odjeveni u prepoznatljivu odjeću.

S aspekta ugroženosti od požara šumske površine na području općine Čitluk imaju visok stupanj ugroženosti.

Pregledom broja požara na području općine Čitluk u periodu od 2012.- 2017. godine može se utvrditi da je znatan broj požara bio na otvorenom prostoru (šume). Najveći broj požara na šumama zabilježen je 2017. godine i iznosio je 217.

Kada je riječ o požarima na poljoprivrednim površinama, pristup do dijelova na kojima je nastao požar omogućen je zemljanim poljskim putovima ukoliko se poljoprivredne površine ne nalaze uz cestovnu prometnicu, pa je intervencija moguća i sa prometnice. Vatrogasna vozila se mogu kretati zemljanim poljskim putovima samo kada je put suh, jer raskvašeni put ne može prihvati opterećenje vatrogasnih vozila.

Od ostalih mogućnosti ugrožavanja glavnu opasnost predstavlja nekontrolirano spaljivanje korova radi pripreme zemljišta za obradu.

U vrijeme neposredno pred žetvu i tijekom same žetve žitarica krajem mjeseca lipnja do polovine srpnja treba se organizirati osmatračko - dojavna služba od strane samih korisnika poljoprivrednih površina zasijanih poljoprivrednih kultura.

PREPORUKE:

- Veća kontrola nad šumskim površinama, radi spriječavanja negativnog antropogenog utjecaja na šumske ekosustave; veća kontrola izletišta, te spriječavanje nakupljanja otpada i redovno uklanjanje istog; redovan obilazak, krčenje i čišćenje šumskih putova čime se omogućava neometan prolazak vatrogasnih vozila u slučaju nastanka šumskih požara,
- Izrada i održavanje protupožarnih prosjeka i putova, osiguranje opreme i sredstava za gašenje šumskih požara, te druge mjere zaštite od požara na otvorenom prostoru,
- Prigodom akcija čišćenja šumskih površina obratiti pozornost na primjenjivanje mjera zaštite od šumskih požara,
- Održavanje šuma (čišćenje od osušenog raslinja) a parkove, izletišta, šumske i druge prirodne blagodati označiti sa upozoravajućim znacima o zabrani loženja vatre,
- Pravljenje šumskih usjeka, preventivno postavljanje znakova opasnosti od požara, znakova zabrane vršenja određenih radnji (loženje vatre, bacanje opuška),
- Požarno- preventivne mjere na poljoprivrednim površinama provode se u vrijeme žetve, vršidbe i transportiranja uroda. Do požara može doći uslijed neispravnosti na

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

mehanizaciji kojom se obavljaju poljoprivredni radovi i napažnjom čovjeka, te se preventivne mjere trebaju poduzeti u tom smjeru,

- Ako su požarom zahvaćene šumske – poljoprivredne površine, provesti mjere čišćenja i uređenja tih površina, odnosno organizirati sjetvu i sadnju, tamo gdje je požar uništio usjeve, sadnice i stabla, te provesti i druge neophodne mjere zaštite i spašavanja,
- Preporučuje se izrada i ažuriranje plansko - regulacijske dokumentacije, te uvođenje adekvatnih sankcijskih mera za počinitelje podmetnutih požara.

3.10. Stručno mišljenje o uzrocima nastajanja i širenja požara na već evidentiranim požarima tijekom posljednjih 10 godina

Na temelju pregleda broja požara na području općine Čitluk u periodu od 2012. - 2017. godine može se utvrditi da je znatan broj požara lokalizovan na šumama. Najveći broj požara na šumama zabilježen je 2016. godine (176 požara) i 2017. godine (217 požara).

Pri analizi dosadašnjih podataka na području općine Čitluk (period 2012 - 2017. godine), najčešći uzroci požara su:

- Čovjek, odnosno njegovo neznanje, nemarnost, nepozornost, neopreznost;
- U poslovnim, stambenim i pomoćnim objektima uzroci su tehnička neispravnost (stare, neodržavane, oštećene i nestručno izvedene električne instalacije), tehnički i organizacijski nedostaci (za poslovne i javne objekte). Na području općine Čitluk broj požara na objektima je bio dosta manji u odnosu na ostala mesta nastanka požara.
- Namjerne paljevine i podmetanje požara.

Opasnost od nastajanja i širenja požara proizilazi iz sljedećih činjenica:

- Nepridržavanje uputa OSCZ o zabrani loženja vatre u šumama i njihovoj blizini u vrijeme proljetnih, ljetnih i jesenskih mjeseci;
- Nepridržavanja normi ponašanja koja važe za šumska izletišta;
- Neopremljenost objekta za individualno i kolektivno stanovanje potrebitim PP sredstvima i opremom;
- Dotrajalost kućnih elektroinstalacija i drugih uređaja;
- Neredovito održavanje i servisiranje opreme i uređaja u osobnoj i kolektivnoj uporabi;
- Nepozornost ili namjerno podmetanje požara.

U cilju minimiziranja rizika za nastanak bilo koje vrste požara daju se sljedeće preporuke:

- U vrijeme proljetnih i jesenskih radova intenzivirati obavještavanje javnosti putem elektronskih i printanih medija o zabrani loženja vatre u šumama ili njihovoj blizini;
- U većim gospodarskim i ostalim društвima utemeljiti poduzetne postrojbe ili osmatračke službe i sukladno sa programima i planovima obučavati djelatnike i druge osobe za gašenje početnih požara i iste uvezati sa općinskim operativnim centrom;
- U vrijeme turističke sezone u ljetnim mjesecima razmotriti mogućnost postavljanja redara na šumskim izletištima koji bi prvenstveno imali zadaću da

- paze na neodgovorno ponašanje izletnika u pogledu korištenja vatre i otvorenog plamena na nedozvoljenim mjestima;
- Putem inspekcijskih organa inzistirati na opremanju individualnih i objekta kolektivnog stanovanja sa sredstvima i opremom PP zaštite.
 - U suradnji sa kućnim savjetima, mjesnim zajednicama i školama organizirati seminare i predavanja o važnosti PP zaštite i izradu uputa nadležnih organa po ovom pitanju;
 - Uzrok svakog požara nadležni organi treba da ispitaju i utvrde, a svako namjerno podmetanje sankcira sukladno zakonu.

3.11. Stručno mišljenje o broju profesionalnih i dragovoljnih vatrogasnih postrojbi

Uvidom u stanje organiziranosti protupožarne zaštite na području općine Čitluk i broju vatrogasaca, a prema prikupljenim podatcima, može se konstatirati da je zaštita od požara na teritoriji općine Čitluk organizirana tako da sve poslove protupožarne zaštite obavlja vatrogasna postrojba Čitluk.

Preporuka CFPA za zemlje članice Europske Unije, te za ostale koje optimiziraju svoje standarde sa evropskim je 1 vatrogasac / 1000 stanovnika.

Kako općina Čitluk prema posljednjem popisu iz 2018. godine ima 17.955 stanovnika (izvor: FZZPR), prema ovom proračunu ukupan broj vatrogasaca koji bi bio potreban za ovaj broj stanovnika je 18.

Općina Čitluk je gusto naseljena općina, sa znatnim šumskim površinama, velikim brojem turista (Međugorje), industrijskim zonama pa je samim tim i mogućnost pojave požara znatno veća.

Na bazi ovih činjenica može se konstatirati sljedeće:

- Općina Čitluk ima vatrogasnu zaštitu na kompletnom području, ali je ista nedovoljna;
- Postojeća vatrogasna postrojba Čitluk sa svojim ljudstvom i opremom nije dovoljna da adekvatno zaštiti kompletno područje općine Čitluk;
- Uzimajući u obzir materijalna sredstva koja posjeduje VP Čitluk i njihovo stanje, ide se u prilog tvrdnji o nedovoljnoj vatrogasnoj zaštiti;

U cilju poboljšanja postojećeg stanja daju se sljedeće preporuke:

- Osigurati financijska sredstva na razini općine Čitluk i formirati profesionalnu vatrogasnu postrojbu.
- Opremiti vatrogasnu postrojbu potrebnim MTS-a.

1.11.1. Proračun potrebitog broja vatrogasaca za gašenje požara

A. POŽAR NA OTVORENOM

Broj potrebitih vatrogasaca – Nv izračunava se prema kriteriju jedan vatrogasac na svakih 15 metara požarnog fronta uz moguć pristup tehnike i dovoljnu količinu sredstava za gašenje. Ulagane veličine su:

- Brzina vjetra – V (km/h);

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

- Brzina širenja požara – V_p (m/min);
- Požarna površina u trenutku otkrivanja – P (m^2)

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

F - dužina požarnog fronta (m)	$F=O/2;$
F_1 - dužina požarnog fronta nakon 15 min.	$F_1 = O_1/2;$
O - opseg opožarne površine (m)	$O = \pi \cdot \sqrt{2 \cdot (a^2 + b^2)};$
P - površina u trenutku otkrivanja požara (m^2)	$P = a \cdot b \cdot \pi;$
P_p - povećanje širenja požara nakon 15min	$P_p = F \cdot V_p \cdot t;$
P_U - ukupna požarna površina	$P_U = P + P_p;$
a, b - poluose elipse u trenutku otkrivanja požara (m)	$\frac{a}{b} = 1,1 \cdot V_p^n;$
n - const. (brzina sagorijevanja drveta)	$n = 0,464;$
t - potrebito vrijeme za dolazak vatrogasaca	$t = 15 \text{ min};$
N_v - potreban broj vatrogasaca	$N_v = \frac{F_1}{15}$

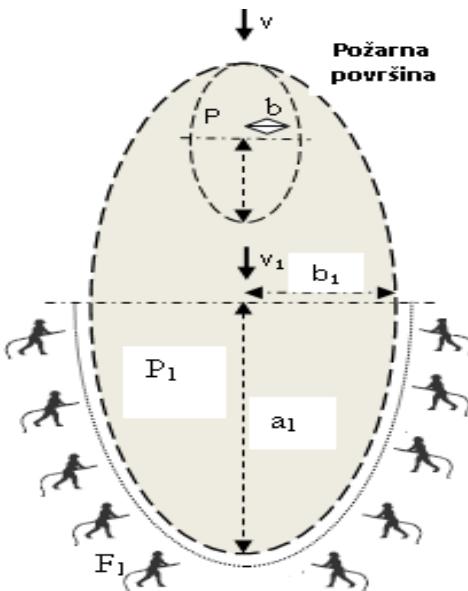
Brzina širenja požara u odnosu na brzinu vjetra:

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

Tabela 41.: Odnos između širenja požara i brzine vjetra

Prikaz širenja požara od momenta primjećivanja do dolaska vatrogasaca ($t = 15\text{min}$)

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK



Slika 1.: Širenje požara

U sljedećoj 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 42.: Broj dana po čovjeku za gašenje požara površine 1 ha

Podaci iz prethodne tabele će se iskoristiti prilikom procjene potrebnih snaga kako bi intervencija bila blagovremena i uspješna.

Potrebit broj vatrogasaca za gašenje požara u ovisnosti od površine požara i brzine vjetra prikazan je u tabeli kako slijedi:

Površina (m ²)	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 43.: Potrebit broj vatrogasaca u ovisnosti od površine i brzine vjetra

Koristeći se podatcima iz Tabela, proračunom dolazimo do podatka da je za gašenje šumskog požara $P= 500 \text{ m}^2$, srednje gustine šume, pri brzini vjetra od 5,4 km/h potrebito 5

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

vatrogasaca. Ovaj broj vatrogasaca je dovoljan pod uvjetom da se na intervenciju izađe u roku od 10 minuta od momenta dojave 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 potrebitog za gašenje požara, i to na različitim površinama, sa različitom veličinom fronte i potrebitim količinama vode za gašenje. Važno je imati u vidu činjenicu da će to zahtijevati i povećanje broja vatrogasaca naročito ako uzmemos u obzir da na jednom mlazu rade dva vatrogasca.

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 ²)	970,6	1.205,9	1.441,2	1.676,5	1.911,8	2.147,1	2.382,4
F1	Duljina 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 ³]	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 44.: Odnos vremena dolaska na mjesto požara i vremena potrebitog za gašenje

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

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 ²)	1.025,2	1.287,8	1.550,4	1.813,0	2.075,6	2.338,2	2.600,8
F1	Duljina fronte požara (m)	75,21	84,29	92,49	100,01	107,01	113,58	119,79
W	Količina vode potrebita za gašenje požara [m ³]	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 45: Odnos vremena dolaska na mjesto požara i vremena potrebitog za gašenje

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 ²)	2.009, 3	2.763, 9	3.518, 5	4.273, 1	5.027, 8	5.782, 4	6.537, 0
F1	Duljina fronte požara (m)	121,02	141,94	160,15	176,49	191,44	205,3	218,29
W	Količina vode potrebita za gašenje požara [m ³]	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 46.: Odnos vremena dolaska na mjesto požara i vremena potrebitog za gašenje

B. POŽARI NA GRAĐEVINSKIM OBJEKTIMA

Osnovna taktika gašenja požara stambene jedinice (požarnog sektora) površine 70 - 75 m² zasniva se na upotrebi 3 C mlaza kako slijedi:

Jedan C mlaz efikasno pokriva potrebe gašenja između 20 - 25 m²; Za rad sa jednim C mlazom potrebna su dva vatrogasca, odnosno za 3 mlaza 6 osoba;

Za požar stambene jedinice površine 70 - 75 m² potrebito je najmanje 8 vatrogasaca, jedno navalno vozilo, autocisterna i autoljestve ukoliko se radi o više katnici. S obzirom da se požar na otvorenom prostoru događa češće od požara na građevinskim objektima, kao relevantan broj potrebitih vatrogasaca treba uzeti rezultate proračuna za požar na otvorenom prostoru.

Primjer:

Požar se događa po danu u stambenoj četvrti, koji je 6 km udaljen od vatrogasne postrojbe. Požar je u stambenom objektu na drugom katu. Stambeni objekt je četverokatni, bez PP stepenica. Nema osoba u stanu.

Vrata i jedan sobni prozor su otvoreni. Stubište je puno dima. U stanu iznad su dvije starije osobe koje su ostavile otvorena ulazna vrata stana. Ovo je stanje koje zatiče vatrogasna postrojba prilikom dolaska na lice mjesta. Na bazi zatečenog stanja poduzimaju se odgovarajući intervencijski zadaci sa potrebitim brojem vatrogasaca kako je prikazano u sljedećoj tabeli:

Intervencijski zadaci	Analiza tijeka intervencije	Broj ljudi
Upravljanje intervencijom	Rukovoditelj akcije gašenja požara	1 - 2
Spašavanje 2 starije osobe	Spašavanje 2 osobe	2 - 3
Gašenje požara	Gašenje požara	2
Nadgledanje pumpe	Nadgledanje pumpe	1
SVEGA = 1- 2 rukovoditelj akcije gašenja požara i 5 - 6 vatrogasaca, što ukupno iznosi 8 ljudi		

Tabela 47.: Intervencijski zadaci

Spašavanje 2 ljudi iz požarišta ovisi od odabrane taktike rukovoditelja akcije gašenja požara, raspoloživih MTS-a i opreme kojom se raspolaze. Vrijeme početka intervencije ovisi od vremena dojave požara, uvježbanosti i spremnosti, te brzine kretanja vatrogasne postrojbe.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

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

Osnovna interventna postrojba		Bazna postrojba	Bazna postrojba + Dodatak 1	Bazna postrojba + Dodatak 1 + Dodatak 2	Bazna postrojba + Dodatak 1+ Dodatak 2 + Dodatak 3
Broj vatrogasca	1+3 vatrogasca 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	<ul style="list-style-type: none"> - Manje nesreće u okolišu, - Mali požari (auto, kontejneri i sl.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Požar u stanu, - Zapaljen dimnjak, - Ispuštanje goriva. 	<ul style="list-style-type: none"> - Požar u školi, - Požar u drvnoj industriji, - Ispuštanje klora 	<ul style="list-style-type: none"> - Požar u hotelu, - Urušavanje trgovачkog centra 	<ul style="list-style-type: none"> - Veliki šumski požari, - Velike prometne nesreće, - Požari na farmama, skladištima itd.

Tabela 48.: Intervencijski kapaciteti vatrogasnih postrojbi

Mjere za oporavak	Rok za oporavak
Neophodno je izraditi strategiju edukacije stanovništva iz oblasti zaštite od požara na području općine Čitluk. U akciju uključiti sve razine vlasti i nadležne institucije. Kontinuirano raditi na podizanju svijesti stanovništva o važnosti protupožarne zaštite.	Kontinuirano
Neophodno je utemeljiti vatrogasne postaje na prostorima ili u naseljima koja nisu pokrivena brzom intervencijom, a postojeće po potrebi restrukturirati.	24 mjeseca
Osigurati neophodna finansijska sredstva u proračunu za uredno funkcioniranje vatrogasnih postaja i nabavku materijalne opreme neophodne za gašenje požara.	12 mjeseci

Tabela 49.: Mjere oporavka

IV. PRIJEDLOG TEHNIČKIH I ORGANIZACIJSKIH MJERA KOJE JE POTREBITO PROVESTI KAKO BI SE OPASNOST OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA SVELA NA NAJMANJU MOGUĆU RAZINU

4.1. Mjere za sanaciju postojećeg stanja

Opremanje vatrogasnih postrojbi u općini Čitluk obaviti sukladno sa Pravilnikom o minimumu tehničke opreme i sredstava i rok korištenja, te opreme i sredstava za profesionalne i druge vatrogasne postrojbe („Sl. novine F BiH”, br. 104/12). Člancima od 2. do 9. navedenog pravilnika definira se potreban minimum tehničke opreme i sredstava za adekvatno funkcioniranje jednog vatrogasnog odjeljenja, vatrogasnog voda, vatrogasne satnije i vatrogasne brigade.

Potrebito je osigurati sljedeća materijalno-tehnička sredstva da bi se sustav protupožarne zaštite podigao na veću razinu.

Minimalan broj materijalno-tehničkih sredstava koje treba da posjeduje vatrogasna postrojba naveden je u sljedećoj tabeli:

R.br	Minimalni broj i vrsta Vatrogasnih vozila za odjeljenje	Minimum tehničke opreme i sredstava za odjeljenje
1	Zapovjedno 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 Φ 52mm 15 kom.
4	Vozilo za gašenje vodom i pjenom	1 Cijev tlačna Φ 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 – kopanje 1 kom.
13		Mlaznica univerzalna Φ 52mm 3 kom.
14		Mlaznica univerzalna Φ 75 mm 1 kom.
15		Motorna pila za drvo 1 kom.
16		Sanitetska sklopiva nosila 2 kom.
17		Pjenilo 1000 lit.
18		Podsvezica 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		Prijelaznica Φ 110/75 mm 1 kom.
22		Prijelaznica Φ 75/52 3 kom.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

23	Prijenosna motorna pumpa za gašenje požara 8 – 8	1 kom.
24	Punjač za akumulatore prijenosnih radiopostaja	1 kom.
25	Punjač akumulatora ručnih svjetiljki – po potrebi	1 kom.
26	Razdjelnica trodijelna	1 kom.
27	Reflektor prijenosni sa stakлом i kablom	1 kpl.
28	Ručna akumulatorska svjetiljka 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 kemikalija (agresivna sredina)	2. kpl.
36	Zaštitno odjelo za prilaz vatri	2 kpl.
37	Oprema za osiguranje vode iz prirodnih i vještačkih izvora vode	1 kpl.
37	Oprema za dopremu vode iz vodovodne mreže	1 kpl.
39	Alat	1 kpl.

Tabela 50: Minimalan broj i vrsta vatrogasnih vozila, te minimum tehničke opreme i sredstava potrebitih za vatrogasno odjeljenje

* Sastav kompletne opreme navedene u prikazanoj tabeli se može pronaći u Prilogu broj dva Pravilnika o minimumu tehničke opreme i sredstava i rok korištenja, te opreme za profesionalne i druge vatrogasne postrojbe („Službene novine Federacije BiH“, broj 104/12)

NADLEŽNOST	ŽUPANIJSKI ORGAN, OPĆINSKI ORGAN,
------------	-----------------------------------

Za svakog profesionalnog vatrogasca u općini Čitluk osigurati komplet osobne zaštitne opreme. Osigurati ostalu opremu pripadnika vatrogasne postrojbe, posebno odijela za zaštitu od visokih temperatura, odijela za zaštitu od krutih, tekućih i plinovitih kemikalija i aparata za zaštitu dišnih organa.

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA
------------	--------------

Pravna osoba dužna je svojim općim aktom, a sukladno sa vrstom djelatnosti koju obavlja i procesom rada, urediti pitanja koja se odnose na organiziranje i funkcioniranje zaštite od požara u svojim objektima i to, sukladno odredbama članka 24. Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu.

Pravna osoba koja do sada nije izradila opći akt, odnosno Pravilnik o zaštiti od požara, isti mora što prije izraditi.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Za provođenje preventivnih mjera zaštite od požara moraju rasporediti uposlenika koji je obvezan položiti ispit za protupožarnu zaštitu po posebnom propisu pred nadležnom komisijom.

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA
-------------------	---------------------

Pravne osoba moraju se pridržavati propisanih uvjeta za obavljanje redovite kontrole stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara, električnih i gromobranskih instalacija, instalacija u protueksploziskoj "Ex" izvedbi, uređaja za odvod dima i toplice, protupožarnih zaklopki, sustava za detekciju plinova, sustava za zaštitu od statičkog elektriciteta, strojeva sa povećanim opasnostima, posuda pod tlakom, aparata za početno gašenje požara i dr.

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA
-------------------	---------------------

Kod svih pravnih osoba gdje postoji opasnost od požara i eksplozija, kao i građevinama i prostorima gdje se okuplja ili boravi veći broj ljudi, obvezno sprovoditi sustav aktivne zaštite od požara.²²

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA
-------------------	---------------------

Radne prostore i prostorije, kao i električne razvodne ormare, potrebito je redovito čistiti od prašine i ostalih sitnih čestica kako bi se spriječila mogućnost zapaljenja istih, a i mogućnost nastajanja eksplozija.

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA
-------------------	---------------------

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 i prohodni.

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA
-------------------	---------------------

Na rampama i prilazima pravnim osobama mora biti omogućen pristup vatrogasacima.

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA
-------------------	---------------------

Upravitelji zgrada dužni su redovito provoditi kontrolu opreme za gašenje požara u zidnim hidrantima, te omogućiti ispitivanje unutarnje hidrantske mreže za gašenje požara. Ukoliko ne postoje zidni hidranti po stambenim jedinicama u što kraćem vremenskom roku ih osigurati. Također, dužni su redovito provoditi pregled postojanja aparata za gašenje požara i njihovu propisanu kontrolu, te kontrolu i ispitivanje nužne rasyvete (panik).

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGANI, UPRAVITELJI ZGRADA NA PODRUČJU OPĆINE
-------------------	---

²² Pravilnik o uvjetima i kriterijima za razvrstavanje građevina u kategorije ugroženosti od požara, Službene novine Federacije BiH, br: 79/11, član 2.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Izvršiti razvrstavanje građevina (za koje to do sada nije učinjeno) u kategorije ugroženosti od požara sukladno sa pravilnikom o uvjetima, osnovama i kriterijima za razvrstavanje građevina u kategorije ugroženosti od požara.²³

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN
------------	----------------

Prilikom izrade prostornih Planova općine 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).

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN
------------	----------------

U naseljima gradskog karaktera i središtima ostalih većih naselja treba poduzimati potrebite mjere da prometnice i javne površine budu uvijek prohodne radi nesmetane intervencije. U većim gospodarskim zonama, naročito u onim koji imaju visok stupanj požarne ugroženosti, u kojima se skladište velike količine zapaljivih materija stalno držati prohodne vatrogasne pristupe i putove evakuacije.

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN, PRAVNA OSOBA
------------	------------------------------

Kod rekonstrukcije starih građevina i izgradnje novih, osigurati prostor za nesmetan pristup vatrogasnih vozila i tehnike. Vatrogasni pristupi do građevine moraju omogućiti vatrogasnoj tehnici dohvati otvora na vanjskim zidovima radi spašavanja osoba i gašenja požara.

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN, PRAVNA OSOBA, OVLAŠTENI PROJEKTANTI, VLASNICI GRAĐEVINA
------------	---

Općinski organi dužni su u suradnji sa rukovoditeljima vatrogasnih postrojbi i pravnim osobama, sukladno sa taktičkim radnjama u akciji gašenja požara i spašavanja ljudi i imovine, osigurati pristupe za vatrogasna i spasilačka vozila do visokih stambenih, stambeno-poslovnih i drugih građevina, te osigurati mjesta za postavljanje auto - ljestvi, platforme za djelovanje na visini i druge vatrogasne tehnike u blizini visokih građevina postavljanjem prometnih znakova zabrane zaustavljanja i parkiranja vozila i horizontalnim obilježavanjem tih mesta bojom na prometnicama ili parkiralištu.

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN, PRAVNA OSOBA, VLASNICI GRAĐEVINA
------------	--

4.2. Razvojne mjere koje bi se provodile na građevinama, građevinskim djelovima i otvorenom prostoru

Člankom 31. Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu („Sl. novine Federacije BiH“ br: 64/09) istaknuto je da:

“Pri projektiranju građevina u kojima se proizvode ili skladište eksplozivne materije, zapaljive tečnosti i plinovi, kao i gospodarskih i industrijskih građevina u kojima se

²³ Službene novine Federacije BiH, br: 79/11

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

ugrađuju postrojenja, uređaji i instalacije sa korištenjem zapaljive tečnosti ili plinova, te građevina za kolektivno stanovanje (izuzev građevina individualnog stanovanja), industrijskih građevina i građevina za javnu uporabu, obvezno se izrađuje elaborat zaštite od požara koji je sastavni dio projektne dokumentacije".

Člancima 4. i 5. Pravilnika o zaštiti od požara građevina za javnu upotrebu ("Sl. novine FBiH", br. 86/11) istaknuto je sljedeće:

"Vlasnici, korisnici ili zajednički upravitelji građevina dužni su sprovoditi opće mjere zaštite od požara koje podrazumijevaju plansko organizacijske, arhitektonsko - građevinske i tehničko - tehničke mjere koje smanjuju rizik od požara i povećavaju požarnu sigurnost, te osigurati da svi građevinski elementi 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 objekta od požara („Sl.novine Federacije BiH“, broj 81/11), primjenjuju se i u građevinama za javnu uporabu.

NADLEŽNOST	OVLAŠTENI PROJEKTANTI, PRAVNA OSOBA, VLASNICI GRAĐEVINA, OPĆINSKI ORGAN
-------------------	--

Pri projektiranju i izgradnji industrijskih građevina sukladno sa prostorno -planskom i lokacijskom dokumentacijom treba osigurati vatrogasne pristupe, optimalan razmještaj građevina uvažavajući pri tom posebno zahtjeve tehničkog procesa, požarno opterećenje i vatrootpornost nosive konstrukcije, kao i važeće zakonske odredbe koje reguliraju prostorno uređenje, građenje, zaštitu od požara i zaštitu na radu.

NADLEŽNOST	OVLAŠTENI PROJEKTANTI, PRAVNA OSOBA, OPĆINSKI ORGAN
-------------------	---

Pri projektiranju i izgradnji skladišta potrebito je pridržavati se odrednica Pravilnika o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija ("Sl. novine FBiH", br. 23/11).

NADLEŽNOST	OVLAŠTENI PROJEKTANTI, PRAVNA OSOBA, VLASNICI GRAĐEVINA, OPĆINSKI ORGAN
-------------------	--

Operateri u elektroprijenosnoj i distributivnoj mreži dužni su redovito održavati elektroenergetske vodove (400 kV, 220 kV, 110 kV, 35 kV, 10 kV i niskonaponsku mrežu), kao i elektro-postrojenja (TS 400/110 kV, TS 220/110 kV, TS 110/35 kV, TS 35/10 kV i TS 10/0,4 kV).

Kod održavanja elektropostrojenja treba obratiti pozornost na redovitu zamjenu transformatorskog ulja, kontroliranje i dopunjavanje ulja, zamjenu dotrajalih dijelova u trafostanicama novim i pravilno dimenzioniranim dijelovima. Kod dalekovoda za prijenos električne energije obvezno je redovito čistiti zaštitni pojas ispod dalekovoda i "kruga" trafostanice od suhe trave i korova, kao i prosjeke za dalekovode u predjelu šuma.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Elektroenergetske građevine koje su u vlasništvu pravnih osoba (TS 35/10 kV i TS 10/0,4 kV) održavaju pravne osobe.

NADLEŽNOST**JP. ELEKTROPRIVREDA HZHB d.o.o.Mostar**

Tijekom redovitog pregleda i održavanja građevina za prijenos i distribuciju električne energije posebnu pozornost treba obratiti na:

- kvalitetu ukopavanja i dotrajalost drvenih stupova,
- stanje izolatora, odvodnika prednapona i vodiča,
- kvalitet i podešenost zaštite vodova,
- zategnutost vodiča između stupova,
- stanje i ispravnost gromobranskog užeta na dalekovodima.

NADLEŽNOST**ELEKTRODISTRIBUCIJA ČITLUK**

U sklopu redovitog održavanja elektroenergetskih objekata i postrojenja potrebito je:

- zamijeniti neispravnu, oštećenu ili dotrajalu opremu, naprave i uređaje,
- uskladiti zaštitnu opremu i provjeriti njezinu funkcionalnost,
- provjeriti funkcionalnost i ispravnost svih upravljačkih, signalnih i zaštitnih krugova i opreme.

NADLEŽNOST**OPERATORI U ELEKTROPRIJENOSNOJ I DISTRIBUTIVNOJ MREŽI,
PRAVNA OSOBA KOJE POSJEDUJU ELEKTROENERGETSKE
GRAĐEVINE I POSTROJENJA**

Kod rekonstrukcije postojećih ili izgradnje novih elektroenergetskih postrojenja potrebito je:

- koristiti negorive materijale,
- odvojiti visokonaponski i niskonaponski dio trafostanice vatrootpornom pregradom,
- zaptivati kabelske kanale na prijelazima između požarnih sektora odgovarajućim vatrootpornim materijalima.

NADLEŽNOST**OPERATORI U ELEKTROPRIJENOSNOJ I DISTRIBUTIVNOJ MREŽI,
PRAVNA OSOBA KOJI POSJEDUJU ELEKTROENERGETSKE
GRAĐEVINE I POSTROJENJA**

Tijekom izvođenja, korištenja i održavanja niskonaponske mreže 0,4 kV potrebito je:

- obavljati redovite preglede, kontrole i propisana ispitivanja ispravnosti i funkcionalnosti električne instalacije te zamjenu dotrajalih i neispravnih dijelova,
- 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,
- sprječiti umetanje rastalnih osigurača za veće nazivne struje od propisanih primjenom odgovarajućih kalibriranih prstenova,
- radove na rekonstrukciji postojeće i izvedbi nove elektroinstalacije mogu izvoditi samo kvalificirani i za te radove ovlašteni djelatnici u ovlaštenim pravnim osobama;

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

- otvore na prijelazima između jednog požarnog sektora u drugi izvesti brtvlijenjem vodova i kabela odgovarajućim vatrootpornim materijalima,
- električnu instalaciju, opremu i uređaje za napajanje protupožarnih pumpi, liftova i dr. izvesti kvalitetno s materijalima otpornim na visoke temperature te predvidjeti rezervni izvor napajanja za ove uređaje,
- u prostorima gdje postoji mogućnost stvaranja eksplozivne atmosfere električne instalacije, trošila i uređaje izvesti u sigurnosnoj protiveksplozijskoj "Ex" izvedbi,
- sva predviđena instalacija, oprema i uređaji moraju udovoljiti uvjetima prostora u kojem se nalaze u smislu nepropuštanja vlage i prašine te otpornost na djelovanje topline,
- preporučuje se izvođenje električnih instalacija u većim i značajnijim građevinama u energetskim kanalima i okнима.

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).

Svi objekti koji su priključeni na niskonaponsku mrežu moraju biti zaštićeni osiguračima – sklopkama – rastavljačima, prema članku 20. Zakona o zaštiti požara i vatrogastvu ("Sl. novine Federacije BiH", broj: 64/09), a koji zadovoljavaju uvjete propisane normom BAS EN 60947-3 koji se odnose na vatrootpornost tih elemenata.

NADLEŽNOST	OPERATORI U ELEKTROPRIJENOSNOJ I DISTRIBUTIVNOJ MREŽI, PRAVNA OSOBA
-------------------	--

Zaštita građevina od utjecaja atmosferskih pražnjenja obavlja se uglavnom klasičnom gromobranskom instalacijom na principu Faradajevog kaveza.

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA, VLASNICI I KORISNICI GRAĐEVINA
-------------------	--

Redovito održavati gromobransku instalaciju, obavljati propisane redovite preglede i ispitivanja. Oštećene i neispravna dijelove instalacije zamijeniti novim.

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA, VLASNICI I KORISNICI GRAĐEVINA
-------------------	--

Gromobranske instalacije sa izvorom ionizirajućeg zračenja skinuti i zamijeniti klasičnom gromobranskom instalacijom.

U objektima gdje ne postoji gromobranska instalacija građevine prema pravilniku o tehničkim propisima o gromobranima ("Službeni list SFRJ", broj: 13/78) podliježu obveznom korištenju zaštite od atmosferskog pražnjenja, te je neophodno postaviti gromobransku instalaciju.

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA, VLASNICI I KORISNICI GRAĐEVINA
-------------------	--

Vlasnici i korisnici spremnika za uskladištenje zapaljivih tekućina i plinova obvezni su se pridržavati Pravilnika o izgradnji postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištanju i

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

pretakanju zapaljivih tečnosti ("Sl. list SFRJ", br. 20/71), Zakona o prijevozu opasnih tvari i drugim podzakonskim aktima.

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA, FIZIČKA OSOBA
-------------------	-----------------------------

U svim pravnim subjektima, a posebno u industrijskim poduzećima gdje zbog produktne djelatnosti postoji veća potencijalna opasnost od izbijanja požara, neophodno je pristupiti organiziranju i ustrojavanju sustava zaštite od požara, shodno potrebama, a sukladno Zakonu o zaštiti od požara i vatrogastvu;

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA
-------------------	--------------

Distributer zapaljivih plinova dužan je obavljati ispitivanja ispravnosti i nepropusnosti plinske instalacije prije korištenja, kao i u vrijeme korištenja, sukladno sa propisima. Ispitivanja ispravnosti i nepropusnosti plinskih instalacija za potrebe distributera plina može obavljati samo pravna osoba ovlaštena za tu djelatnost po posebnom propisu.

NADLEŽNOST	DISTRIBUTER, PRAVNA OSOBA, FIZIČKA OSOBA
-------------------	--

Preporučuje se prijevoz opasnih tvari sukladno s Evropskim sporazumom o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu ADR i sukladno sa RID u željezničkom prometu.

NADLEŽNOST	DISTRIBUTER, PRAVNA OSOBA, FIZIČKA OSOBA
-------------------	--

Povećan nadzor nad poštivanjem zakonskih propisa iz ove oblasti.

NADLEŽNOST	INSPEKCIJSKI ORGANI
-------------------	---------------------

Požarne karakteristike objekta (konstrukcije) i ugrađenih materijala utiču na stupanj otpornosti objekta na požar. Vrijeme trajanja otpornosti objekta/građevinskih elemenata na požar naziva se požarna otpornost, a izražava se jedinicom vremena (30 min, 60 min, 90 min itd.). Objekti moraju biti projektirani, izrađeni i opremljeni na takav način da se rizik od nastanka požara svede na najmanju moguću mjeru i da njihova nosiva konstrukcija uslijed požara može održati karakteristike nosivosti propisano vrijeme.

Zahtjevi koje trebaju da ispunjavaju građevinski elementi u odnosu na požarnu otpornost ovise od: broja etaža, specifičnog požarnog opterećenja, namjeni zgrade, visini zgrade i ugrađenog sustava za automatsko gašenje požara.

Vatrootpornost konstruktivnih dijelova kod izgradnje, rekonstrukcije i/ili adaptacije građevine potrebito je dokazati atestima i uskladiti s BAS standardom.

Nosivi zidovi, međukatne ploče, grede, stubovi, nosači, koji se nalaze u granicama požarnih sektora, treba da zadovolje REI kriterije na požarnu otpornost u određenom vremenskom periodu i imaju certifikat o otpornosti prema požaru, sukladno sa standardima ISO 834: 1999 i BAS EN 1365: 2004, izdan od strane akreditiranog ispitnog laboratorija.

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA, PROJEKTANTI, IZVOĐAČI
-------------------	-------------------------------------

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Odlukama utvrditi okvire ponašanja na otvorenom prostoru posebice u vrijeme povećane opasnosti od požara sukladno sa posebnim zakonima i propisima koji reguliraju zaštitu od požara na otvorenom prostoru. Već donesene odluke sustavno usklađivati s važećim propisima.

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN
------------	----------------

Na terenu osigurati kontrolu provođenja utvrđenih odluka putem poljoprivrednih, šumskih i ostalih nadležnih inspekcija.

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN
------------	----------------

Redovito obavještavati i upozoravati stanovništvo putem svih vrsta medija kao što su: radio, televizija, dnevni tisk i druge tiskane obavijesti (plakati, letci i sl.) na potrebu provođenja preventivnih mjera zaštite od požara.

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN
------------	----------------

Općina je dužna uskladiti i razvrstati građevine prema kategoriji ugroženosti od požara na temelju pravilnika o uvjetima, osnovama i kriterijima za razvrstavanje građevina u kategorije ugroženosti od požara.²⁴

4.3. Promjena namjene građevine ili prostora

U proteklom periodu nastale su promjene gdje su pojedina pravne osobe prestale 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.

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

- Zakonom o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na razini 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 nositrifikaciji investicijsko-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", broj: 86/11);
- Pravilnikom za zaštitu visokih objekta od požara („Službene novine Federacije BiH“, broj 81/11);

²⁴ "Sl. novine Federacije BiH", br. 64/09.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija ("Sl. novine FBiH", broj: 23/11).

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

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN, PRAVNA OSOBA, VLASNICI GRAĐEVINA
-------------------	--

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

Za osvjetljavanje putova za evakuaciju i izlaz koriste se svjetiljke nužne rasvjete sa vlastitim napajanjem preko baterija koje se automatski pale kod nestanka električne energije. Potrebito je redovito kontrolirati funkcionalnost nužne rasvjete, a neispravna rasvjetna tijela zamijeniti novim.

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA, VLASNICI I KORISNICI GRAĐEVINA
-------------------	--

Obratiti pozornost na aktivne sustave zaštite i njihovo povezivanje sa nadzornim centrom.

NADLEŽNOST	VATROGASNE POSTROJBE ILI PRAVNI SUBJEKT
-------------------	---

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

Za gašenje požara potrebito je na zalihamu osigurati minimalne potrebite količine vode i tlak u hidrantskoj mreži, sukladno sa važećim propisima.

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA KOJA SE BAVE DJELATNOŠĆU VODOSNABDIJEVANJA (Broćanac d.o.o.)
-------------------	---

Hidrantsku mrežu nužno je u potpunosti uskladiti sa važećim propisima i pravilima tehničke prakse, odnosno važećeg Pravilnika o tehničkim normativima za vanjsku i unutarnju hidrantsku mrežu za gašenje požara („Sl. Novine Federacije BiH”, br. 87/11), a pravne osobe koja se bave djelatnošću vodosnabdijevanja dužne su napraviti registar hidrantske mreže s ucrtanim položajima hidranata, te isti dostaviti na korištenje vatrogasnim postrojbama i Službi civilne zaštite općine.

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA KOJA SE BAVE VODOSNABDIJEVANJEM (Broćanac d.o.o.)
-------------------	--

Postojeću hidrantsku mrežu redovito održavati i ispitivati. Izraditi kartu javnih hidranata u nadležnosti J.P. Broćanac d.o.o. na području općine koja mora biti dostavljena organu CZ i vatrogasnim postrojbama, te osigurati njihovu redovitu kontrolu funkcionalnosti.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN, PRAVNA OSOBA KOJA SE BAVI VODOSNABDIJEVANJEM
-------------------	--

Instalirati vanjsku i unutarnju hidrantsku mrežu na mjestima gdje ona nije izvedena.

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN, PRAVNA OSOBA KOJA SE BAVI VODOSNABDIJEVANJEM
-------------------	--

Potrebito je urediti prilaze za vatrogasna vozila i pristupe do vodozahvata koji svojom izdašnošću može služiti za gašenje požara.

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN
-------------------	----------------

Na pojedinim mjestima u koritima vodotoka i kanala po mogućnosti produbiti korito, odnosno, izgraditi građevinu za zahvat vode prema vodopravnim uvjetima u cilju osiguranja potrebite količine vode za gašenje požara i omogućavanje crpljenja vode tijekom cijele godine (u vodotocima i kanalima u kojima se vodostaj znatno snizi).

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN, PRAVNA OSOBA
-------------------	------------------------------

Neophodno je redovito čišćenje vodotoka i kanala, kao i uređenih i neuređenih površina uz vodotoke i kanale.

Kopani kanali, bunari, pojilišta za životinje i ostale prirodne rezerve vode koje se mogu koristiti za gašenje požara na otvorenom prostoru moraju se redovito čistiti, a prilazne putove za vatrogasna vozila moraju se održavati prohodnima.

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN, PRAVNA OSOBA KOJA OBAVLJA KOMUNALNU DJELATNOST, FIZIČKA I PRAVNA OSOBA VLASNICI ZEMLJIŠTA NA KOJEM SE NALAZE REZERVE VODE ZA GAŠENJE POŽARA
-------------------	---

4.6. Mjere za osnivanje novih postrojbi za gašenje požara

Na području općine Čitluk djeluje Vatrogasna postrojba Čitluk. Imajući u vidu razuđenost općine i njezine zemljopisne karakteristike i industrijske zone, neophodno bi bilo da se pored trenutnih osnovnih i dopunskih snaga vatrogastva na području općine Čitluk, osnuje još i profesionalna vatrogasna postrojba i da se obavežu pravne osobe, gdje je to moguće, na osnivanje vlastitih vatrogasnih postrojbi, koje bi bile opremljene sa adekvatnom opremom za gašenje požara predviđenom u Zakonu o zaštiti od požara i vatrogastvu.

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN, SLUŽBA CIVILNE ZAŠTITE OPĆINE
-------------------	---

Potrebito je da Služba civilne zaštite općine Čitluk kontinuirano surađuje sa vatrogasnog postrojbom Čitluk.

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN
-------------------	----------------

Pravne osobe koje imaju obavezu organiziranja vatrogasne postrojbe s propisanim brojem vatrogasaca, a tu obvezu nisu ispunili, moraju to sprovesti u što kraćem roku.

NADLEŽNOST	PRAVNA OSOBA
------------	--------------

Vatrogasne postrojbe u pravnim osobama neophodno je popuniti i opremiti sukladno sa osobnom i materijalnom formacijom postrojbe.²⁵

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

Organizirati savjetodavne sastanke 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 pretežno bave poljoprivrednom djelatnošću, sa šumarskim i poljoprivrednim inspektorima, a sve u cilju poduzimanja potrebitih radnji, kako bi se opasnost od nastajanja i širenja požara smanjila na najmanju moguću mjeru.

NADLEŽNOST	SLUŽBA CIVILNE ZAŠTITE OPĆINE, VATROGASNA POSTROJBA, SLUŽBA ZA INSPEKCIJSKE POSLOVE I PRAVNA OSOBA
------------	---

Šume i šumska zemljišta na području općine Čitluk predstavljaju površine na kojima postoji opasnost od nastanka i širenja požara. Zbog toga je neophodno poduzeti preventivne mjere kojima je cilj da se požar u najranijim fazama otkrije i suzbije. Preventivne mjere koje je neophodno poduzeti su sljedeće:

- Uprava za šumarstvo koja se nalazi u sastavu Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede HNŽ, treba da ima izrađen Plan zaštite šuma od požara, kao i Pravilnik o zaštiti šuma od požara, ali je neophodno njegovo pravovremeno i adekvatno ažuriranje;
- Putna otvorenost značajno utječe na ugroženost šuma od požara. Već postojeće putove je neophodno redovito održavati, čistiti šumske prosjeke, dok na lokacijama gdje ne postoje šumski putovi potrebito je izvršiti izgradnju šumskih putova i prosjeka kako bi se olakšao pristup požarima, te njegovom bržem i efikasnijem gašenju;
- U vrijeme povećane opasnosti od nastajanja požara, pored redovitih dežurstava u osmatračkim mjestima, potrebito je pojačati dežurstva već postojećih patronalnih službi, sukladno sa Planom zaštite od požara;
- Neophodno je osigurati potrebnu mehanizaciju i opremu kao što su buldožeri, grejderi, usitnjivači korova, motorne pile, te osobne metlanice i drugu opremu koja je potrebna za intervencije gašenja požara;
- Stanje opreme i sredstava za početno gašenje požara na protupožarnim punktovima je na zadovoljavajućoj razini. Potrebito je redovito vršiti kontrolu opreme i sredstava, kao i nabavku nove opreme, da bi se mogućnost nastanka šumskih požara svela na minimum.

²⁵ Pravilnik o minimumu tehničke opreme i sredstava i rok korištenja te opreme i sredstava za profesionalne i druge vatrogasne postrojbe (Sl. novine Federacije BiH, br. 64/09).

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Poljoprivredno zemljište se mora obrađivati uz primjenu agrotehničkih mjera kojima se 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 rastinja može se obaviti danju, po mirnom vremenu, te uz uvjet 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 putova i kanala.

NADLEŽNOST	PRIVATNA OSOBA I KORISNICI, PRAVNA OSOBA, OPĆINSKI ORGAN I ŽUPANIJA
-------------------	---

U slučaju izbjivanja požara na otvorenom području, pravna osoba čije su građevine ili uređaji locirani u izravnoj blizini požara dužne su dati na raspolaganje svoju opremu i mehanizaciju za potrebe radova na spriječavanju širenja požara ili za njegovo gašenje.

NADLEŽNOST	VATROGASNE POSTROJBE, PRAVNA OSOBA - VLASNICI OBJEKTA
-------------------	---

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

Za učinkovito i uspješno otkrivanje požara na otvorenom prostoru potrebito je uvesti suvremeniji način osmatranja putem videonadzora koji se napaja putem solarnih ćelija ili mini vjetro turbina. Relativno nova naprednija tehnologija je postavljanje kamera sa daljinskim upravljanjem na osmatračkim lokacijama.

NADLEŽNOST	ŠUMSKO GAZDINSTVO, SLUŽBA CIVILNE ZAŠTITE OPĆINE, PRAVNI SUBJEKTI
-------------------	---

Potrebito je prebacivanje osmatrača u operativni centar odakle isti upravlja i nadzire veće područje pokriveno sa više kamera.

NADLEŽNOST	ŠUMSKO GAZDINSTVO, OPERATIVNI CENTAR SLUŽBE CIVILNE ZAŠTITE OPĆINE, PRAVNI SUBJEKTI
-------------------	---

Sustavom osmatračkih mesta mora biti vizuelno pokriveno cijelo područje. Svi osmatrači moraju biti u sustavu veze sa dežurnim u postrojbi i međusobno.

NADLEŽNOST	ŠUMSKO GAZDINSTVO, SLUŽBA CIVILNE ZAŠTITE OPĆINE, PRAVNI SUBJEKTI
-------------------	---

Potrebito je osigurati materijalna sredstava za gašenje požara koja su sastavni dio osmatračnice (brentače, motorne pile, sredstva veze, te osobne metle, sjekire, grablje i dr.).

NADLEŽNOST	ŠUMSKO GAZDINSTVO, SLUŽBA CIVILNE ZAŠTITE, PRAVNI SUBJEKTI
-------------------	--

U vrijeme povećane opasnosti od požara (od 1. travnja do 15. rujna) neophodno je uvesti stalno dežurstvo, a po potrebi u vrijeme sušne sezone i duže.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

NADLEŽNOST	ŠUMSKO GAZDINSTVO, SLUŽBA CIVILNE ZAŠTITE OPĆINE, PRAVNI SUBJEKTI
------------	--

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

NADLEŽNOST	ŠUMSKO GAZDINSTVO, PRAVNI SUBJEKTI
------------	------------------------------------

4.9. Mjere za izmjenu ili dogradnju sustava veza

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

NADLEŽNOST	OPĆINSKI ORGAN, PRAVNA OSOBA KOJA IMAJU VATROGASNE POSTROJBE
------------	--

Potrebito je provoditi redovite i izvanredne odgovarajuće edukacije, obuke i treninge, kao i vježbe simulacije svih sudionika i učesnika u gašenju požara.

NADLEŽNOST	VATROGASNA POSTROJBA, OPĆINSKI ORGANI, PRAVNA OSOBA KOJA IMAJU VATROGASNU POSTROJBU
------------	---

V. PROCJENA UGROŽENOSTI PRAVNIH OSOBA

Pregled pravnih osoba na području općine Čitluk koja imaju vlastiti dokument Procjene ugroženosti od požara, kao i pregled svih pravnih osoba koja će ovom Procjenom ugroženosti od požara biti obvezna imati vlastiti dokument Procjene ugroženosti od požara, sačinit će Služba za civilnu zaštitu i vatrogastvo općine Čitluk, te isti po potrebi ažurirati.

Napomena: Razvrstavanje klasificiranih građevina od značaja u odgovarajuće kategorije požarne ugroženosti vrši se u cilju utvrđivanja odgovarajućih preventivnih mjera.

Neophodno je da sve općine u vlastitim Planovima zaštite od požara izvrše kategorizaciju građevina na vlastitom području prema požarnoj ugroženosti (PU1, PU2, PU3), te su sve pravna osobe obvezne da, shodno kategorizaciji, pristupe plansko-organizacijskim, arhitektonsko - građevinskim i tehničko - tehničkim mjerama koje smanjuju mogućnost za nastanak požara, odnosno pri njegovom nastanku omogućavaju sigurnu evakuaciju ljudi i imovine i spriječavaju njegovo širenje.

VI. ZAKLJUČAK

Općina Čitluk sa svojim zemljopisnim položajem, odnosom ukupne površine i broja stanovnika, površinom šumskih predjela, značajnim turističkim lokacijama i razmještajem naselja spada u prostore visokog rizika od nastajanja požara.

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

- S obzirom na osjetljivost gospodarskih subjekata na požare, ali i stanja individualne gradnje na području općine Čitluk, stupanj ugroženosti određenih kategorija šuma od požara, te ukupne površine općine, neophodno je utemeljiti ispostavu Profesionalne vatrogasne postrojbe općine Čitluk.
- Na području općine Čitluk djeluje Vatrogasna postrojba Čitluk, što je svakako niska razina protupožarne zaštite, te je potrebito što prije dosegnuti viši stupanj organiziranosti.
- Pravne osobe na području općine Čitluk ne provode u potpunosti propisane mjere zaštite od požara sukladno sa Zakonom o zaštiti od požara i vatrogastvu te podzakonskim aktima, posebno u dijelu instaliranja, održavanja i ispitivanja stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara, uređaja i instalacija u „Ex“ izvedbi, gromobranskih i električnih instalacija.
- Hidrantska mreža nije usklađena sa važećim propisima, a pravna osoba koja se bavi djelatnošću vodosnabdijevanja mora napraviti registar hidrantske mreže sa ucrtanim položajima hidranata i dostaviti ga Službi za civilnu zaštitu i vatrogasnim društvima.
- Zaštita od požara u šumama, na šumskom i poljoprivrednom zemljištu nije u potpunosti organizirana, a s obzirom da je značajna površina općine Čitluk prekrivena šumama jako je bitna dobra organizacija protupožarne zaštite šume, određivanje požarnih putova, te naglašavanje prevencije u periodu čišćenja poljoprivrednog zemljišta i paljenja korova.
- Sudionici u provođenju zaštite od požara ne provode kontinuirano upozoravanje javnosti na postojeće opasnosti od nastajanja požara i opasnosti od nastajanja velike materijalne štete uslijed požara.
- Stanovništvo nije educirano za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugrožene požarom

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 najmanju moguću razinu.

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

ZAVRŠNE ODREDBE

Ovaj dokument stupa na snagu ovjerom općinskog načelnika općine Čitluk.

**NAČELNIK OPĆINE
ČITLUK**

VIII. GRAFIČKI PRILOZI

POPIS TABELA

Tabela 1.: Pregled potresa u općini Čitluk	12
Tabela 2.: Broj uposlenih i neuposlenih u općini Čitluk, 2018. godine.....	13
Tabela 3.: Prosječna neto plaća za period 2017- 2018 godine u općini Čitluk	13
Tabela 4.: Prosječne mirovine u općini Čitluk u 2018. godini	13
Tabela 5.: Broj umirovljenika i vrste mirovina u općini Čitluk u prosincu 2018. godine	13
Tabela 6.: Procjena ukupnog broja stanovnika u općini Čitluk, 2018 godine	14
Tabela 7.: Nacionalna struktura stanovništva po popisu 1991. godine u općini Čitluk.....	14
Tabela 8.: Nacionalna struktura stanovništva po popisu 2013. godine u općini Čitluk.....	15
Tabela 9.: Broj stanovnika po naseljenim mjestima općine Čitluk	15
Tabela 10.: Objekti sa povećanom opasnosti za nastanak i širenje požara u općini Čitluk ..	16
Tabela 11.: Pregled industrijskih zona u općini Čitluk	17
Tabela 12.: Prometna infrastruktura na području općine Čitluk, HNŽ i Federacije BiH	17
Tabela 13.: Pregled broja gostiju koji su posjetili općinu Čitluk od 2015- 2017 godine	19
Tabela 14.: Benzinske postaje i druge lokacije u kojima su uskladištene veće količine zapaljivih materija u općini Čitluk	20
Tabela 15.: Osnovni podaci o Vatrogasnoj postrojbi Čitluk	21
Tabela 16.: Pregled broja vatrogasaca na području općine Čitluk	22
Tabela 17.: Pregled vatrogasnih vozila koja posjeduje VP Čitluk	23
Tabela 18.: Pregled lokacija na kojima postoji stalno vatrogasno dežurstvo u općini Čitluk ..	23
Tabela 19.: Pregled prirodnih izvora vode koji se mogu upotrebljavati za gašenje požara u općini Čitluk.....	24
Tabela 20. : Pregled osnovnih škola i područnih škola na području općine Čitluk	25
Tabela 21.: Pregled srednjih škola na području općine Čitluk	25
Tabela 22.: Pregled vrtića na području općine Čitluk	25
Tabela 23.: Pregled zdravstvenih ustanova na području općine Čitluk	26
Tabela 24.: Pregled javnih ustanova na području općine Čitluk	26
Tabela 25.: Pregled vjerskih objekta na području općine Čitluk	26
Tabela 26.: Pregled građevina u kojima se obavlja utovar - istovar zapaljivih tekućina i drugih opasnih materija na području općine Čitluk	27
Tabela 27.: Oranice i vrtovi na području općine Čitluk	27
Tabela 28.: Poljoprivredne površine po kategorijama korištenja na području općine Čitluk..	27
Tabela 29.: Šumsko zemljište na području općine Čitluk	28
Tabela 30.: Prikaz stupnja ugroženosti šuma i šumskog zemljišta od požara u općini Čitluk	29
Tabela 31.: Važni telefonski brojevi na području općine Čitluk.....	33
Tabela 32.: Pregled operativnih centara na području općine Čitluk.....	33
Tabela 33.: Pregled broja požara na području općine Čitluk u periodu 2012.-2017. godine..	33
Tabela 34.: Mjere za oporavak	36
Tabela 35.: Prikaz broja zgrada na području općine Čitluk	36
Tabela 36.: Mjere za oporavak	38
Tabela 37.: Mjere za oporavak	39
Tabela 38.: Prijedlog mjera za oporavak.....	42
Tabela 39.: Prijedlog mjera za oporavak.....	43
Tabela 40.: Mjere za oporavak	44

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

Tabela 41.: Odnos između širenja požara i brzine vjetra	48
Tabela 42.: Broj dana po čovjeku za gašenje požara površine 1 ha	49
Tabela 43.: Potrebit broj vatrogasaca u ovisnosti od površine i brzine vjetra	49
Tabela 44.: Odnos vremena dolaska na mjesto požara i vremena potrebitog za gašenje	50
Tabela 45: Odnos vremena dolaska na mjesto požara i vremena potrebitog za gašenje	51
Tabela 46.: Odnos vremena dolaska na mjesto požara i vremena potrebitog za gašenje	51
Tabela 47.: Intervencijski zadaci.....	52
Tabela 48.: Intervencijski kapaciteti vatrogasnih postrojbi	53
Tabela 49.: Mjere oporavka.....	53
Tabela 50: Minimalan broj i vrsta vatrogasnih vozila, te minimum tehničke opreme i sredstava potrebitih za vatrogasno odjeljenje	55

BIBLIOGRAFIJA

A. ZAKONI

1. Zakon o zaštiti od požara i vatrogastvu (Službene novine Federacije BiH, broj: 64/09)
2. Okvirni zakon o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih ili drugih nesreća u Bosni i Hercegovini (Službene novine BiH, broj: 50/08)
3. Zakon o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih ili drugih nesreća (Službene novine Federacije BiH, broj: 39/03 i 22/06)
4. Zakon o prostornom planiranju i korištenju zemljišta na nivou Federacije BiH (Službene novine Federacije BiH, broj: 2/06, 72/07, 32/08, 4/10, 13/10 i 45/10)
5. Zakon o prometu eksplozivnih materija i zapaljivih tečnosti i gasova (Službene novine BiH broj: 38/89 i 36/90)
6. 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)
7. Metodologija za izradu procjene ugroženosti od požara (Službene novine Federacije BiH, broj: 8/11)

B. PRAVILNICI, UPUTSTVA I STANDARDI

1. Pravilnik o tehničkim propisima o gromobranima (Službene novine SFRJ, broj: 13/68)
2. Pravilnik o tehničkim normativima za vanjsku i unutrašnju hidrantsku mrežu za gašenje požara (Službene novine Federacije BiH, broj: 87/11)
3. Pravilnik o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona (Službene novine SFRJ, broj: 53/88)
4. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Službene novine SFRJ, broj: 62/73)
5. Pravilnik o jugoslovenskim standardima za protuexplozijsku zaštitu (Službene novine SFRJ, broj: 18/81, 31/82 i 4/87)
6. Pravilnik o izgradnji postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti (Službene novine SFRJ, broj: 20/71 i 23/71)
7. Pravilnih o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara (Službene Novine SFRJ, broj: 24/87)

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE ČITLUK

8. Pravilnik o tehničkim normativima za projektovanje, građenje, pogon i održavanje gasnih kotlarnica (Službene novine SFRJ, broj: 10/90 i 52/90) i Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o tehničkim normativima za projektovanje, građenje i održavanje plinskih kotlarnica (Službene novine Federacije BiH, broj: 26/97)
9. Pravilnik o tehničkim normativima za stanice i kompresore (Službene novine SFRJ, broj: 32/74)
10. Pravilnik o opštim mjerama zaštite na radu za građevinske objekte i radne i pomoćne prostorije (Službene novine SRBiH, broj: 5/88)
11. S-bilten, Bilteni komisije za ispitivanje S uređaja, Zagreb
12. Preporuka za smanjenje opasnosti od statičkog elektriciteta (NFPA 77-66)
13. BAS CEN/TR 12101-4:2008
14. BAS CEN/TR 14568:2008
15. BAS EN 14044/AC:2008
16. BAS EN 14339:2008
17. BAS EN 14384:2008
18. BAS EN 1866:2008
19. BAS EN 3-8:2008
20. ISO-22301

C. KNJIGE

1. Blagoje Ilić: Taktika gašenja požara, Vatrogasni savez Srbije
2. Dragoljub Stojanović: Zaštita od požara i eksplozija, 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 tečenih naftnih plinova-propansa, butane 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, Zaštita i spašavanje u Federaciji BiH, Printcom Tuzla, Tuzla, 2013.
10. Marijan, E. Mileosunić, M. Matasović, V. Obuljen, T. Slavić, J. Škorja, I. Zulfikarpašić: Protueksplozijska zaštita električnih uređaja, ZOPE 76, Zagreb
11. P.A. Kittle: Flammability of plastic and polymers used as alternate daily covers, Rusmar Inc., 1993.