



REPUBLIKA HRVATSKA

PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA



GRAD ČABAR

***PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA I
TEHNOLOŠKIH EKSPLOZIJA GRADA ČABRA***

Čabar, 2000../2001../2009.godine,

S A D R Ź A J:

U V O D	5
Općenito	5
01. Opći podaci.....	6
02. Ustroj zaštite od požara u Gradu.....	7
03. Normativna regulativa.....	7
"A" PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA	10
SEIZMIČKA UGROŽENOST TLA	10
01. OPĆI KLIMATOLOŠKI UVJETI	10
01.1. TEMPERATURA ZRAKA	10
01.2. OBORINE	11
01.3. VJETROVI	11
01.4. METEOROLOŠKE POJAVE	11
02. POVRŠINE I PREGLED NASELJENIH MJESTA	12
NAMJENA POVRŠINA.....	13
PREGLED NASELJENIH MJESTA.....	14
03. BROJ PUČANSTVA I GUSTOĆA NASELJENOSTI	15
04. PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU PO VRSTAMA DJELATNOSTI	15
05. PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU GLEDE POVEĆANE OPASNOSTI ZA NASTAJANJE I ŠIRENJE POŽARA	16
06. PREGLED INDUSTRIJSKIH ZONA	16
07. PREGLED CESTOVNIH PROMETNICA PO VRSTI	17
07.1. CESTOVNE PROMETNICE.....	17
08. PREGLED TURISTIČKIH NASELJA	17
09. PREGLED ELEKTROENERGETSKIH GRAĐEVINA ZA PROIZVODNJU, PRIJENOS I DISTRIBUCIJU ELEKTRIČNE ENERGIJE	17
10. PRIKAZ OPSKRBE PLINOM	19
11. DIMLJAČARSKA SLUŽBA	19
12. PREGLED LOKACIJA NA KOJIMA SU USKLADIŠTENE VEĆE KOLIČINE ZAPALJIVIH TEKUĆINA I PLINOVA, EKSPLOZIVNIH TVARI I DRUGIH OPASNIH TVARI	20
13. PREGLED VATROGASNIH DOMOVA ZA SMJEŠTAJ UDRUGA DOBROVOLJNIH VATROGASACA I PROFESIONALNIH VATROGASNIH POSTROJBA	20
13.0. Izračun potrebnog broja vatrogasaca za gašenje požara otvorenog prostora i jedne stambene jedinice čvrsto zidanog slobodno stojećeg stambenog objekta	22
13.1. Vatrogasne postrojbe koje djeluju na području Grada	24
13.1.1. Dobrovoljno vatrogasno društvo Čabar.....	24
13.1.2. Dobrovoljno vatrogasno društvo Prezid	25
13.1.3. Dobrovoljno vatrogasno društvo Plešće.....	26
13.1.4. Dobrovoljno vatrogasno društvo Tršće	26

13.1.5. Dobrovoljno vatrogasno društvo Gerovo.....	27
13.2. Vatrogasne postrojbe iz drugih mjesta.....	27
13.2.1. Javna vatrogasna postrojba sa sjedištem u Gradu Delnice.....	27
13.2.2. Javna vatrogasna postrojba Grada Rijeka.....	29
13.2.3. Dobrovoljna vatrogasna društva.....	29
13.3. Način uzbuđivanja vatrogasnih postrojbi.....	30
13.4. Vremena dolaska vatrogasnih postrojba na mjesto intervencije u Gradu.....	30
14. PREGLED PRIRODNIH IZVORIŠTA VODE KOJI SE MOGU UPOTREBLJAVATI ZA GAŠENJE POŽARA.....	34
15. PREGLED NASELJA I DJELOVA NASELJA U KOJIMA SU IZVEDENE HIDRANTSKE MREŽE ZA GAŠENJE POŽARA.....	34
16. PREGLED GRAĐEVINA U KOJIMA POVREMENO ILI STALNO BORAVI VEĆI BROJ OSOBA....	35
17. PREGLED LOKACIJA I GRAĐEVINA U KOJIMA SE OBAVLJA UTOVAR I ISTOVAR ZAPALJIVIH TEKUĆINA, PLINOVA I DRUGIH OPASNIH TVARI.....	36
18. PREGLED POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH POVRŠINA.....	36
19. PREGLED ŠUMSKIH POVRŠINA PO VRSTI, STAROSTI, ZAPALJIVOSTI I IZGRAĐENOSTI PROTUPOŽARNIH PUTEVA I PROSJEKA U ŠUMAMA.....	37
20. PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA ILI ZNAČAJNIH GRAĐEVINA KOJI SU NEPRISTUPAČNI ZA PRILAZ VATROGASNIM VOZILIMA.....	37
21. PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA ILI ZNAČAJNIJIH GRAĐEVINA U KOJIMA NEMA DOVOLJNO SREDSTAVA ZA GAŠENJE POŽARA.....	37
22. PREGLED SUSTAVA TELEFONSKIH I RADIO VEZA UPOTREBLJAVANIH U GAŠENJU POŽARA	37
22.1. TELEFONSKE VEZE.....	37
22.2. RADIJSKE UKV VEZE.....	37
22.3. SUSTAV DOJAVE POŽARA.....	38
23. PREGLED BROJA POŽARA I VRSTE GRAĐEVINA NA KOJIMA SU NASTAJALI POŽARI U ZADNJE 3 GODINE.....	39
" B " PROCJENA UGROŽENOSTI IZ ČL. 5. PRAVILNIKA.....	39
" C " STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA.....	40
01. MAKROPODJELA NA POŽARNE SEKTORE.....	40
POŽARNI SEKTOR 1.....	41
POŽARNI SEKTOR 1a.....	41
POŽARNI SEKTOR 1b.....	41
POŽARNI SEKTOR 2.....	42
POŽARNI SEKTOR 2a.....	42
POŽARNI SEKTOR 2b.....	43
POŽARNI SEKTOR 2c.....	43
POŽARNI SEKTOR 2d.....	43
POŽARNI SEKTOR 3.....	43
POŽARNI SEKTOR 3 a.....	44
POŽARNI SEKTOR 3 b.....	44
POŽARNI SEKTOR 3 c.....	45
POŽARNI SEKTOR 3 d.....	45
POŽARNI SEKTOR 4.....	45
POŽARNI SEKTOR 4a.....	46

POŽARNI SEKTOR 4b.....	46
POŽARNI SEKTOR 4c.....	46
POŽARNI SEKTOR 5.....	47
POŽARNI SEKTOR 5a.....	47
POŽARNI SEKTOR 5b.....	47
POŽARNI SEKTOR 5c.....	48
POŽARNI SEKTOR 5d.....	48
POŽARNI SEKTORI 6, 7 i 8.....	48
02. STAMBENI FOND.....	48
03. JAVNI OBJEKTI	49
04. IZVORIŠTA VODE I HIDRANTASKA INSTALACIJA ZA GAŠENJE POŽARA	50
05. STANJE PROVEDBENOSTI MJERA ZA GAŠENJE POŽARA NA ŠUMSKIM I POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA	50
06. IZVEDENE DISTRIBUTIVNE MREŽE ENERGENATA.....	50
OPSKRBA EL. ENERGIJOM - sistem HEP-a.....	50
PRIKAZ OPSKRBE PLINOM	51
07. STUPANJ PROVEDENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA NA ŠUMSKIM I POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA	51
Šuma:	51
Poljoprivredno zemljište:.....	52
08. UZROCI NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA NA EVIDENTIRANIM POŽARIMA TIJEKOM ZADNJIH 10 GODINA.....	52
" D " PRIJEDLOG TEHNIČKIH I ORGANIZACIJSKIH MJERA KOJE JE POTREBNO PROVESTI KAKO BI SE OPASNOST OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA SMANJILA NA NAJMANJU MOGUĆU RAZINU	53
" E " ZAKLJUČAK.....	56
" F " L I T E R A T U R A.....	57

U V O D

Općenito

Područje Grada Čabra smješteno je na rubnom sjeverozapadnom području Gorskog kotara i sa sjeverozapada, sjevera i sjeveroistoka graniči se susjednom državom Republikom Slovenijom, na istoku i jugu s Gradom Delnice, Općinom Lokve i Gradom Bakar, a sa jugozapada s Općinama Čavle, Jelenje i Klana.

Grad Čabar, sa svojih preko četrdeset stalno nastanjenih naselja i manjih mjesta predstavlja gospodarsku i društvenu cjelinu koja je ustrojem lokalne samouprave i uprave u Republici Hrvatskoj utvrđena kao jedinica lokalne samouprave u sastavu Primorsko-goranske Županije.

Na području Grada, površine 279,97 km², prema popisu iz 2001. godine živi 4387 stanovnika pa gustoća naseljenosti iznosi 15,66 stanovnika na km².

Zbog reljefnih značajki područja Grada Čabra (područje Grada nalazi se na nadmorskoj visini između 650 i do preko 1400 m) pa istim dominira planinska klima, ali s izraženim lokalnim klimatskim utjecajem doline rijeke Kupe.

Konfiguracija tla uvjetovala je da se, s manjim izuzecima, mjesta razvijaju kao zasebne cjeline. Tako je nastalo preko 40 naselja od koja su prema popisima stanovnika iz 1991. i 2001. godine sva bila aktivna, ali s negativnim predznakom demografskih kretanja, pa postoji realna mogućnost da u skoroj budućnosti i na tom dijelu Gorskog Kotara dođe do pojave odumiranja naselja (naselja ostala bez stalno naseljenih žitelja).

Temeljne značajke privređivanja stanovništva, pored tradicionalnog usmjerenja k eksploataciji šuma i preradi drva jesu poljodjelstvo i nešto manje stočarstvo, a sadržaji turističke i uslužne djelatnosti, uz lovstvo, dobivaju sve značajnije mjesto u razvojnim planovima Grada.

Što se tiče prometne povezanosti preko područja Grada ne prolaze glavni prometni pravci. Ta se činjenica odnosi na prometnice tog ranga kako na području Republike Hrvatske tako i na području susjedne Republike Slovenije pa je tako prometni sustav gradskog područja povezan s glavnim prometnim pravcima prometnicama Prezid - Gerovo - Crni Lug - Lučice (spoj na prometnicu Rijeka-Zagreb) i Čabar - Zamost - Brod na Kupi - Delnice.

Područjem Grada ne prolazi željeznička pruga.

Veći broj naselja razvijalo se je uz prometnice koje su predstavljale mrežu cesta koje su gravitirale spomenutim cestovnim pravcima. Druga su se pak naselja podizala prema mjestu privređivanja i čine karakteristične primjere brdsko planinskog tipa izgradnje naseobina.

Današnji Grad Čabar na svom području ima više pogona drvne industrije, pogon prerade plastike, bogat šumski fond, razvijenu trgovinu, razvijenu komunalnu djelatnost, turističko ugostiteljske kapacitete, razvijen lovni turizam i dr. Upravo takav gospodarski

potencijal omogućio je da se njeguju i društvene djelatnosti pa se, pored ostalog, sama po sebi nameće potreba isticanja tradicionalno razvijanog vatrogastva i dr.

Iz razloga raznolikosti i složenosti gospodarskih potencijala nužno je kod izrade ove Procjene razmotriti svaki od spomenutih sadržaja (drvena industrija, šumarstvo, turizam...) izdvojeno, a potom kao cjelinu kako bi se dobila realna slika stanja i shodno tome temeljne odrednice daljnjeg planiranja zaštite od požara na području Grada. Pored toga, nužno je istaknuti da je zaštita od požara neke cjeline ili dijela iste, kao multidisciplinarna kategorija, podložna stalnim promjenama, a što ovisi o preobrazbi strukture neke cjeline ili objekata unutar iste nastalih tijekom vremena. Parametri koji se direktno reflektiraju na stanje zaštite od požara neke JLS, kao što je Grad Čabar, kriju se i u populacijskim kretanjima (struktura stanovništva); u dinamici izgradnje stambenih i inih objekata u ovisnosti od investicijske sposobnosti u danom momentu; u prometnoj povezanosti kako Grada kao cjeline tako i naselja i objekata unutar istog; u spremnosti redovitog tekućeg i investicijskog održavanja objekata i njihovih dijelova u ispravnom-funkcionalnom stanju; u konstantnom ulaganju u komunalne sustave; u permanentnom praćenju stanja zaštite od požara u svojoj i susjednim jedinicama lokalne samouprave i dr.

Navedene kategorije predstavnici su dijela strukture problema kao posljedice organiziranog djelovanja čovjeka na nekom lokalitetu, a koje je neophodno razmatrati uz parametre određene geografskim i klimatskim karakteristikama područja na kojem se Grad nalazi. Uz to se nameće potreba poštivanja i drugih normi kao na pr. kriteriji posebne zaštite prirodnih, povijesnih i kulturnih znamenitosti i sl. S druge strane, moderni tempo života zahtjeva iznalaženje optimalnih mogućnosti primjene suvremenih tehnologija i materijala u graditeljstvu i u svakodnevnom životu i tako redom za svako područje ponaosob.

01. Opći podaci

Već je u uvodnom dijelu istaknuto da Grad Čabar zaprima površinu od 279,97 km² i da se proteže sjevernim rubnim pojasom područja Gorskog kotara.

Sjeverozapadna, sjeverna i sjeveroistočna granica gradskog područja preklapa se s državnom granicom, a s jugoistočne, južne strane s goranskim Gradom Delnice. U južnom dijelu u jednoj točki graniči s Općinom Lokve i s primorskim Gradom Bakar, a s jugozapadne strane graniči sa primorskim Općinama Čavle, Jelenje i Klana.

Obzirom na činjenicu da glavni prometni pravci (Jadran-kontinentalni dio) prolaze van područja Grada to njihov tranzitni značaj nije bio od presudnog utjecaja na razvoj gospodarskih grana, ali su zato djelatnosti gospodarenja i eksploatacije šuma i drvoprerađivačka industrija, uz individualno ratarstvo i stočarstvo bile dominantne grane privređivanja žitelja kraja. U novije vrijeme, uz navedene djelatnosti, prisutna su nastojanja da se podigne nivo lovnog i seoskog turizma čime bi se zaokružila cjelina gospodarskih grana s izrazito naglašenom goranskom orijentacijom.

Takvom gospodarskom aktivnošću nastoje se osigurati uvjeti da se na području Grada zaustave negativni demografski efekt s ciljem zadržavanja žitelja na tom području, prirasta stanovništva kao i da se zadrže postojeći i pristupi gradnji novih stambenih objekata kao i niz drugih objekata razne namjene koji bi bili građeni kao posljedica cjelokupnog razvoja Grada.

02. Ustroj zaštite od požara u Gradu

Današnji oblik Grada rezultat je slijeda njegovanja temeljnih odrednica gospodarskog razvitka šireg područja pa se smatra realnom pretpostavkom da će se zadržati postojeći broj stanovnika u Gradu, a čime bi se ostvarile pretpostavke za funkcioniranje te jedinice lokalne uprave i samouprave u svim navedenim gospodarskim i društvenim segmentima. Slijedom takvog razmišljanja logična je pretpostavka (tvrdnja) da bi se takvim demografskim kretanjima smanjio i broj pasivnih stambenih jedinica koje sada predstavljaju svojevrsni problem u domeni zaštite od požara. Iznijeto je bilo nužno naglasiti jer odrednice očuvanja ljudskog potencijala direktno utječu na strukturu gospodarstva i nadgradnje, a vezano s tim i na specifičnosti koje treba imati u vidu kod odabira i ustroja sustava zaštite od požara Grada.

Oživotvorenjem sustava lokalne samouprave u Republici, odnosno podjelom na Županije, Gradove i Općine nametnuta je potreba prilagodbe i svih podzakonskih akata kojima su se uređivali odnosi unutar tadašnjih općina i regulirala određena područja kao što su planovi razvoja gospodarstva, komunalna pitanja itd., a između ostalog i problematika zaštite od požara. Ta disciplina bila je poglavito u nadležnosti tadašnjih Općina (današnji Grad Čabar) pa je tako na svom području kreirala politiku požarno preventivnih mjera putem stručne službe za unutarnje poslove i općinskih tijela, a razvoj i opremljenost represivnih snaga, bilo da se radi o profesionalnim vatrogascima ili o dobrovoljnoj vatrogasnoj strukturi, kreirao se je i realizirao putem tadašnjeg Vatrogasnog saveza. U tom kontekstu ne smije se izgubiti iz vida i izrazit značaj i utjecaj tadašnjeg Sektora civilne zaštite koji je putem svojih specijaliziranih jedinica i jedinica opće namjene imao značajnu ulogu u razrješavanju te problematike.

Zahvaljujući geopoložaju područje Grada je izloženo specifičnim vremenskim utjecajima, a sa stajališta zaštite od požara značajne su karakteristike padavina, ruže vjetrova i relativne vlage tla i zraka. Opisana geopozicija uvjetuje glede padavina relativno velik broj kišnih dana ili dana sa snježnim padavinama, te povišen postotak relativne vlage zraka i tla i td.

Prednje navedeni elementi (pozicija Grada, očuvanje tradicijskih vrijednosti, struktura gospodarstva, gustoća naseljenosti i izgrađenosti te klimatski uvjeti) predstavljaju kostur problema koji se moraju rješavati kako bi Grad mogao funkcionirati sa optimalno postavljenim sustavom zaštite dobara od vatrene stihije.

03. Normativna regulativa

Zakonom o zaštiti od požara određeno je da je svaka jedinica lokalne samouprave dužna donijeti vlastitu Procjenu ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija i Plan zaštite od požara. Pored toga, temeljem Zakona, donijet je i Pravilnik kojim su pobliže regulirana pravila ponašanja kod izrade tih normativnih akata s čime je, u odnosu na dosadašnju regulativu, problematika zaštite od požara drugačije, svrsishodnije, koncepcijski postavljena. Taj moment nameće potrebu da se kod izrade ove procjene uzmu u obzir i specifični momenti svih naseljenih mjesta i otvorenih prostora pa su tako ovom procjenom u cijelosti obuhvaćeni svi ti specifikumi (položaj mjesta, položaj objekata unutar mjesta, površina, struktura gospodarskih subjekata na nekom području, broj stanovnika, prirodni resursi i dr.). Slijedom toga kod izrade ove Procjene vodilo se je računa o tome da se sagledaju i da u razradi budu zastupljeni svi specifični momenti naseljenih mjesta u Gradu Čabru.

Područje današnjeg Grada Čabra tijekom svog razvoja njegovalo je zaštitu od požara. U tom smislu poglavito se je vodilo računa da se osigura minimum sredstava za funkcioniranje dobrovoljne vatrogasne strukture, da se osigura funkcionalna dimnjačarska služba, a donošenjem odluka i naredbi djelovalo se je na realizaciji plana zaštite od požara šuma i otvorenih površina. Kao što je istaknuto u dosadašnjoj praksi donošenjem Planova o zaštiti od požara, raznih odluka, smjernica i sl., na nivou tadašnje općine pa i mjesnih zajednica regulirana je ta materija na, za to vrijeme, zadovoljavajući način. Ovo se navodi iz prostog razloga jer su do donošenja ove Procjene ugroženosti ti planovi jedini normativni akti iz domene zaštite od požara s kojima jedinica lokalne samouprave raspolaže. Ustrojstvom sustava lokalne samouprave Gradu Čabru je, temeljem odredbi Zakona o zaštiti od požara, postavljena obaveza donošenja nove Procjene ugroženosti i novog Plana zaštite od požara Grada pošto postojeće, zastarjele, normativne akte po njihovim osnovnim značajkama nije moguće primjenjivati u novim organizacijskim uvjetima. Kao temelj za donošenje predmetne Procjene i Plana Grad je zaključilo ugovor s Vatrogasnom zajednicom Primorsko-goranske Županije o izradi Procjene ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija i Plana zaštite od požara Grada Čabra.

Respektirajući naprijed navedene kategorije za izradu procjene ugroženosti od požara, kao i za ažuriranje iste, prikupljena je sljedeća građa:

1. Seizmički i meteorološko klimatski podaci (padavine, temperatura, vlažnost zraka, vjetrovi);
2. Pregled površine gradskog područja, izgrađenosti, visine objekata i namjene prostora;
3. Pregled broja stanovnika, gustoće naseljenosti;
4. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu po vrstama s preko 20 zaposlenih osoba;
5. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu s povećanim opasnostima za nastajanje i širenje požara;
6. Pregled industrijskih zona;
7. Pregled cestovnih prometnica;
8. Pregled elektroenergetskih građevina za proizvodnju i prijenos el. energije;
9. Pregled instalacija plinske mreže, plinovoda i toplana;
10. Pregled lokacija na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tekućina i plinova, eksplozivnih tvari i drugih opasnih tvari;
11. Pregled vatrogasnih domova za smještaj udruga dobrovoljnih vatrogasaca;
12. Pregled izvorišta vode koja se mogu upotrebljavati za gašenje požara;
13. Pregled naselja i dijelova naselja u kojima su izvedene vanjske hidrantske mreže;
14. Pregled građevina u kojima stalno ili privremeno boravi veći broj osoba;

15. Pregled lokacija građevina u kojima se obavlja utovar i istovar zapaljivih tekućina, plinova i drugih opasnih tvari;
16. Pregled poljoprivrednih i šumskih površina po vrsti, starosti, i dr.;
17. Pregled naselja, kvartova, ulica i građevina koji su nepristupačni za vatrogasna vozila
18. Pregled naselja, kvartova, ulica i značajnijih građevina u kojima nema dovoljno vode za gašenje požara;
19. Pregled zona, kvartova, ulica i objekata izgrađenih prije primjene propisa u odnosu na mikro seizmičku rajonizaciju;
20. Pregled raspoloživih sredstava za gašenje požara;
21. Pregled sustava telefonskih i radio veza uporabljivih u gašenju požara;
22. Pregled broja požara i vrste građevina u kojima su nastajali požari u zadnjih 10 godina;
23. Pregled pravnih subjekata razvrstanih u I i II kategoriju ugroženosti od požara;
24. Razni grafički prilozi-prikazi potrebni za razradu materije.

"A" PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA

SEIZMIČKA UGROŽENOST TLA

Iako citiranim Pravilnikom nije određeno da se disciplina seizmičke ugroženosti tla posebno tretira kod izrade Procjene, specifični položaj Čabra ponukao je radnu grupu da uzme u obzir i taj moment. To tim više što je taj moment nezaobilazan kod izrade planova razvoja, kako u smislu pravilnog odabira mjesta i drugih parametara vezano za planove izgradnje smještajnih kapaciteta vatrogasnih postrojbi kao i kod planiranja nabavke specijalne opreme za gašenje požara u i spašavanje ljudi i imovine u uvjetima potresa.

Područje Grada spada u seizmički aktivna područja sa pojavom velikog broja relativno slabijih zemljotresa u dužim vremenskim razdobljima. Dubine žarišta nisu pouzdano istražene, ali se može utvrditi da su iznad Mohorovičićevog diskontinuiteta. Intenzitet najjačih zemljotresa procijenjen je na VII stupnju MCS skale (prema Karti seizmičkog rizika za povratni period od 100 godina).

01. OPĆI KLIMATOLOŠKI UVJETI

Čabar je Grad sa visokim količinama oborina tijekom cijele godine što rezultira s prosječnom povećanom relativnom vlagom zraka i tla u okvirima pogodnih parametara glede zaštite od požara. Ljeta su usprkos tome vruća i suha, što pogoduje nastanku i širenju požara. Vjetrovi kojima je izložena Grad vidljivi su na ruži vjetrova, s tim da je dominantan pravac vjetra iz južnog kvadranta. Opći klimatološki podaci dobiveni od meteorološke postaje Parg oslikavaju klimatske uvjete i to:

01.1. TEMPERATURA ZRAKA

Godišnji hod srednjih mjesečnih temperatura zraka kreće se od $-1,8^{\circ}\text{C}$ zimi do $+16,4^{\circ}\text{C}$ ljeti, a srednja godišnja vrijednost iznosi $7,1^{\circ}\text{C}$.

Dnevni hod temperature zraka pravilno prati dnevni ciklus sunca, pa minimalne dnevne vrijednosti temperature imamo između 5.00 i 7.00 sati, nešto ranije u toplom dijelu godine, a temperatura naglo raste 1-2 sata nakon izlaska sunca, da bi maksimalnu vrijednost postigla oko 14.00 sati. Upravo su ekstremne vrijednosti temperature zraka interesantne za razmatranje vezano na zaštitu od požara kako u ljetnim, sušnim razdobljima zbog pada vrijednosti postotka vlage u strukturi šumske prostirke i drugog niskog raslinja (poglavito trave) i u svezi s tim mogućnosti brzog širenja požara, a u zimskim uvjetima zbog otežanog represivnog djelovanja na nastalom požaru uslijed snježnih padavina i pojave leda (čime je onemogućena ili ograničena mogućnost korištenja vatrogasnih vozila i druge tehnike).

Apsolutna maksimalna temperature zraka zabilježena je u iznosu od $+33,5^{\circ}\text{C}$.

Apsolutni minimum temperature zraka izmjeren je u iznosu $-23,2^{\circ}\text{C}$ do, a čak tijekom pet mjeseci godišnje (od studenog do ožujka) bilježe se temperaturne vrijednosti ispod $0,0^{\circ}\text{C}$.

Temperature tla na dubini 5 cm nisu službeno mjerene, ali se zahvaljujući intenzivnijim ratarskim radovima pouzdano može tvrditi da tijekom svibnja ta temperatura doseže vrijednost od +9,0 oC.

01.2. OBORINE

Analizu oborina zbog znatnog odstupanja količina i vremenskog odstupanja teško je dati. Najkišovitiji su jesenski mjeseci, a najsiromašniji oborinama je mjesec srpanj.

Prosječna izmjerena godišnja količina oborine kreće se između 1600 i 1700 mm.

S obzirom na dominantnu kontinentalnu gorsku klimu snijeg je redovita sezonska pojava na području Grada i godišnji prosjek je preko 120 dana sa snijegom. Kao što je već izneseno, ovu je pojavu nužno respektirati radi otežanog odvijanja prometa što se direktno reflektira na promptnost djelovanja vatrogasnih postrojbi, a iziskuje i dodatne napore komunalnih službi i drugih subjekata.

Godišnji prosjek relativne vlažnosti iznosi 80 %, a njeno kolebanje nije veliko. Najniža je u srpnju 75 %, a najviša u prosincu 85 %.

01.3. VJETROVI

U godišnjoj razdiobi smjera i brzine vjetra na cijelom području dominira vjetar iz južnog kvadranta. Analiza brzine i smjera vjetra ukazuje na osnovne značajke strujnog režima na nekom lokalitetu. Pojedini oblici reljefa prisiljavaju zračnu struju da im se prilagodi pa u uskim riječnim dolinama i planinskim prijevojima prevladavaju kanalski efekti. Stoga je vjetar meteorološki element koji znatno ovisi o orografskim i lokalnim efektima.

Klase srednjih satnih brzina vjetrova u tablicama odgovaraju Beaufortovoj ljestvici :

m/s	brojčana oznaka u boforima (po Beauforu)
Do 0,3	0
0,3 - 1,5	1
1,6 - 3,3	2
3,4 - 5,4	3
5,5 - 7,9	4
8,0 - 10,7	5
10,8 - 13,8	6
13,9 - 17,1	7
17,2 - 20,7	8

uz napomenu da se vjetar uvijek označava onim smjerom iz kojeg puše.

01.4. METEOROLOŠKE POJAVE

Pored promatranih meteoroloških pojava za ovo razmatranje valja spomenuti i grmljavinu, budući je grom jedini prirodni uzročnik požara. Pod grmljavinom se podrazumijeva pojava, odnosno skup pojava jednog ili više iznenadnih električnih

pražnjenja koja se manifestiraju svjetlosnim bljeskom (sjevanjem) i zvukom (grmljenje). Grmljavina se javlja uz konvektivne oblake i najčešće je prate oborine i pojačani vjetar. Broj dana s ovom pojavom pokazuje određene pravilnosti tijekom godine, iako u istom mjesecu taj broj varira iz godine u godinu. Ova je pojava najizraženija u kasnim proljetnim i ranim jesenskim mjesecima, te u ljetnom periodu.

Kod razmatranja mogućih negativnih efekata grmljavine kao izazivača požara u šumama i/ili objekata u ovom se slučaju moraju uzeti u obzir iskustveni podaci potkrepljeni s već iznesenim općim klimatološkim uvjetima. Naime, uzevši u obzir visok postotak vlage u drvanoj masi goranskih šuma može se ustvrditi da je mala realna opasnost za nastanak šumskog požara uslijed udara groma, ali se ne može zanemariti mogućnost izbijanja požara na drugim površinama otvorenog prostora (livade, pašnjaci...) gdje se očekuje pad % vlage u tkivu radi relativno visokih temperatura tijekom ljetnih mjeseci.

U sljedećoj tablici daje se pregled učestalosti grmljavine na tretiranom području iz koje je vidljivo da su s tog naslova opasnosti od nastajanja i širenja požara otvorenog prostora karakteristične za ljetne mjeseci:

MJESEC	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	GOD
SREDNJI BROJ DANA S GRMLJAVINOM	0,7	0,8	0,8	1,7	4,3	6,8	6,7	5,4	4,0	2,8	1,9	1,2	37,1

Iz koje je vidljivo da najveća opasnost od nastanka požara otvorenog prostora prijete od početka lipnja do kolovoza pa je to saznanje nužno respektirati kod izrade operativnih planova zaštite od požara otvorenog prostora.

Glede opasnosti od izbijanja požara na stambenim ili gospodarskim objektima ista se može zanemariti pošto praktično više nema objekata s lakozapaljivim krovnom prekrivačem (slamom prekriveni krovovi), a većina objekata je štíčena gromobranskom instalacijom ili se nalaze u "sjeni" objekata koji ih nadvisuju i imaju gromobrane.

02. POVRŠINE I PREGLED NASELJENIH MJESTA

Grad Čabar čine sljedeća osnovna područja :

- građevinsko područje
- prometnice
- neizgrađene površine
- vodene površine
- ostale površine

s karakteristikama kako slijedi u tablici:

OSNOVNA PODRUČJA	NAMJENA PROSTORA
Građevinsko područje	naselja radna zona ekonomsko dvorište groblje sportsko-rekreacijska zona objekti lovstva (lovačka kuća)
Prometnice	magistralna cesta ostale cestovne prometnice
Neizgrađene površine	Šumske površine lovni turizam
Vodene površine	rijeke i vodotoci
Ostale površine	

NAMJENA POVRŠINA

Cjelokupni teritorij Grada Čabra podijeljen je s obzirom na korištenje ili namjenu na tri grupe :

- građevinska područja
- druga područja
- osnovnu mrežu prometnica i infrastrukturu

Građevinska područja :

- naselja
- radne zone (industrijske zone i ostale radne zone)
- područja rekreacije i turizma
- ostala građevinska područja

Druga područja :

- rekreacijska područja
- postojeće i potencijalne poljoprivredne površine
- šume i druge zelene površine
- vodozaštitne zone
- deponiji za kruti otpad
- zaštitni pojas uz rijeku Kupu

Osnovna mreža prometnica i infrastrukture :

- osnovna prometna mreža (trase i koridori cesta i željezničkih pruga)
- ostali koridori (koridori dalekovoda i sl)

PREGLED NASELJENIH MJESTA

NASELJA I PROSTORNE CJELINE (po abecednom redu)
Bazli
Brinjeva Draga
Čabar
Crni Lazi
Dolnji Žagari
Fažonci
Ferbežari
Gerovo
Gerovski Kraj
Gorači
Gornji Žagari
Hrib
Kamenski Hrib
Kozji Vrh
Kraljev Vrh
Kranjci
Lautari
Lazi
Makov Hrib
Mali Lug
Mandli
Okrivje
Parg
Plešće
Podstene
Požarnica
Prezid
Prhci
Prhutova Draga
Pršleti
Ravnice
Selo
Smrečje
Smrekari
Sokoli

Srednja Draga
Tropeti
Tršće
Vode
Vrhovci
Zamost

03. BROJ PUČANSTVA I GUSTOĆA NASELJENOSTI

Prostorna cjelina	površina (km ²)	broj stanovnika (popis iz 2001.god)	broj stanovnika /km ²
Grad Čabar	279,97	4387	15,66

04. PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU PO VRSTAMA DJELATNOSTI

Uobičajeno je da se kod izrade procjene ugroženosti od požara ne uzimaju u obradu subjekti koji imaju manje od 20 zaposlenih djelatnika, ali ih u ovom slučaju (s obzirom na strukturu gospodarstva) uzimamo u razmatranje bez obzira na utvrđeno ili pretpostavljeno požarno opterećenje, a nabrojanje svih subjekata odnosno pravnih osoba u gospodarstvu kod cjelina kao što je Grad Čabar neće dovesti do toga da bi se u masi podataka izgubila bit. Slijedom toga odlučeno je se priloži pregled svih značajnijih subjekata u Gradu.

Sljedeći pregled obuhvaća gospodarske subjekte razvrstane po djelatnosti, a po podacima Hrvatske gospodarske komore, Županijska komora Rijeka, podacima iz prijedloga Prostornog plana Grada i podacima iz drugih izvora:

VRSTA DJELATNOSTI	IME TVRTKE/ ADRESA
Proizvodnja pokušva	Finvest Corp Čabar - Tvornica Prezid i Pogon Tršće
Proizvodnja ostalog namještaja	Finvest Corp Čabar - Pogon Čabar
Proizvodnja piljene građe	Finvest Corp Čabar – Pilana Gerovo
„	Protector-Bandag – Katalinić, Gerovo
„	Obrt „Muhvić“ Mali Lug
„	Toni trade Tršće
Šumarstvo	Šumarija Gerovo
„	Šumarija Prezid
„	Šumarija Tršće
Proizv. predmeta od plastične mase	Lož Metalpres, Plešće
Proizv. predmeta od plastične mase	Gec d.o.o. Plešće
Transportna i graditeljska djelatnost	Finvest Corp Čabar, PC 4 Prezid
Graditeljska djelatnost	Građevinar d.o.o. Čabar
„	Zidar d.o.o. Tršće

Protektiranje guma	Protector-Bamdag-Katalinić, Gerovo
Ugostiteljska i turistička djelatnost	Hotel „Petrus“ Tršće
Proizvodnja električne energije	Finvest Corp, HE Čabar, HE Ciganske ravnice

Pored spomenutih gospodarskih subjekata u Gradu djeluju i:

- manje obrtničke firme raznih djelatnosti
- objekti ugostiteljske djelatnosti
- niz objekata trgovačke djelatnosti
- banka u Čabru i Gerovu
- ambulante primarne zdravstvene zaštite
- pošta u Čabru, Prezidu, Gerovu, Tršću i Plešcima
- meteorološka postaja Parg
- osnovna škola u Čabru, Tršću, Prezidu, Gerovu i Plešcima
- dječji vrtić u Plešcima, Čabru, Prezidu, Gerovu i Tršću
- srednja škola „V. Nazor“ u Čabru
- gradska uprava i županijske službe
- službe državne uprave (MUP, Fina i sl)
- župni uredi i župne crkve

05. PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU GLEDE POVEĆANE OPASNOSTI ZA NASTAJANJE I ŠIRENJE POŽARA

U ovu kategoriju gospodarskih subjekata mogu se razvrstati objekti poduzeća Finvest Corp Čabar i to Tvornica pokućstva Prezid s pogonom u Tršću i Čabru i Profitabilni centar Gerovo s pilanom u Gerovu.

06. PREGLED INDUSTRIJSKIH ZONA

Na području Grada Čabra nema izražene industrijske zone niti je Prostornim planom Grada takva zona posebno određena.

07. PREGLED CESTOVNIH PROMETNICA PO VRSTI

07.1. CESTOVNE PROMETNICE

Sljedećom tabelom prikazan je cjelokupni registar cesta Grada Čabra po važnosti i vrsti kolnika:

KATEGORIJA CESTE	DIONICA	DUŽINA (km)
DRŽAVNE	D-32 Prezid - Crni Lug	41,7
DRŽAVNE	D-305 Parg - Čabar	3,7
DRŽAVNE - ukupno		45,4
ŽUPANIJSKE	Ž-5031 Čabar-Plešće-Hrvatsko	13,3
ŽUPANIJSKE	Ž-5185 Mali Lug-Zamost	6,3
ŽUPANIJSKE - ukupno		19,6
LOKALNE - razvrstane		17,8
LOKALNE - nerazvrstane		65,5
LOKALNE - šumske		329,7
LOKALNE - ukupno		413,0
SVEUKUPNO		478,0

08. PREGLED TURISTIČKIH NASELJA

Na područji Grada postoji šest turističkih naselja razvrstanih u turističke razrede B i C: Gerovo i Tršće (B) te Čabar, Makov Hrib, Plešće i Prezid (C).

09. PREGLED ELEKTROENERGETSKIH GRAĐEVINA ZA PROIZVODNJU, PRIJENOS I DISTRIBUCIJU ELEKTRIČNE ENERGIJE

Na područje Grada u funkciji su dva od tri sustava opskrbe električnom energijom i to proizvodnja i distribucija.

U domeni proizvodnje na tom području je smještena MHE FinvestCorp, hidrocentrala manje snage koja je uključena u sustav opskrbe električnom energijom.

U domeni prijenosa područjem Grada ne prolaze 400/220/110 kV vodovi kojima gospodari DP "Elektroprijenos" Opatija.

U sustavu HEP-a područje Grada Čabra "pokriva" Pogon Skrad DP "Elektroprimorje" Rijeka u području distribucije električne energije na 35/20/10/0,4 kV naponskoj razini.

Najveći objekt distribucije je 35 kV TS Gerovo, a sustav objekata distribucije čini razvod vodova el. energije za 35/10/0,4 kV na području Grada i to bilo da se radi o zračnoj ili kablovskoj mreži sa pripadajućim transformatorskim stanicama i postrojenjima kako slijedi:

TS Hrib	CS Čabar
TS Srednji Hrib	TS Čabar 2
	TS FinvestCorp Čabar
TS Gerovo 1	TS Čabar 1
TS Finvest Gerovo	TS Donji Žagari
TS Gerovo - centar	TS Gornji Žagari
TS Krep papir	
TS Gerovo - Kasarne	TS Papeži
TS Greovski Kraj	TS Mikuli
TS Lividraga	TS Okrivje
	TS Mandli
TS Mali Lug	TS Plešci
TS Vode	TS Požarnica
TS Smrečje	TS Gec
TS Prhci	TS Metalpres
TS Sokoli	
TS Tršće 2	TS Parg
TS Lazi - Vrhovci	TS Pumpe Gorači
TS Tršće 1	TS Gorači
TS Tršće DIP	TS Opajki
TS Tršće Škola	TS Dolina Gorači
TS Tršće Selo	TS Kozji Vrh
TS Frbežari	TS Zbitke
TS Žičara	TS Prezid 1
TS Crni Lazi	TS Škola
TS Ravnice	TS Nanos
TS Guma	TS FinvestCorp Prezid
TS Markov Hrib	TS Šumarija
TS Ponikve	TS Prezid 2
Loknari	TS Granica
	TS Betonara

Kako je za ulazak u elektroenergetske objekte ili za rad na istim propisan poseban režim ponašanja, za svaki zahvat na spomenutim TS nužno je postaviti zahtjev područnoj dežurnoj službi HEP-a Pogon Skrad sa sjedištem u Skradu, a što se u ovom slučaju odnosi i na zahtjeve tijekom akcije gašenja požara, kako samog uređaja tako i ukoliko se ukaže potreba za isključenjem pojedinog voda ili naseljenog mjesta ili objekta unutar naselja. Takav se zahtjev može uputiti i direktno rajonskom električaru, ali je isti dužan o tome i o poduzetom izvijestiti matični Pogon Skrad.

Pored navedene organizacijske jedinice HEP-a, a na nivou DP "Elektroprimorje" Rijeka kao cjeline, za razmatranje problematike od požara od posebnog su značaja:

- dispečerski centri i
- centar daljinskog upravljanja koji se nalazi u sjedištu HEP-a na području grada Rijeka.

Sve stručne službe navedenih organizacijskih jedinica HEP-a DP "Elektroprimorje" Rijeka funkcionalno su povezane posebnim sustavom veze na nivou dispečera i dežurnih službi.

10. PRIKAZ OPSKRBE PLINOM

U Gradu, u domaćinstvima, u uporabi je butan-propan smjesa.

Osim UNP-a u bocama sve je značajnija potrošnja auto plina, ali se ne može ustvrditi koliko plina od te količine koriste mještani Grada.

Glede područja Grada Čabra primarno je razmotriti potrošnju plina namijenjenog za domaćinstvo u 10-kilskim bocama. Iskustvene norme ukazuju da se s obzirom na ukupni mogući broj potrošača može pretpostaviti da se u stambenim objektima odnosno stanovima stalno nalazi cca 500 što punih što praznih boca plina (1/3 ukupnog broja stanova i domaćinstava + gospodarstvo).

Sa stanovišta zaštite od požara problem UNP-a nužno je pobliže obraditi kod izrade operativnih planova gašenja i spašavanja većih stambenih objekata (objekti s više stambenih jedinica), te planova gašenja javnih objekata koji koriste plin.

PRODAJNO MJESTO	BROJ BOCA U PRODAVAONICI (od po 10 kg)
"GET" Prezid	70 + 70
"ANA" Gerovo	30 + 30
„KONZUM“ Tršće	80 + 80

11. DIMNJAČARSKA SLUŽBA

Požari dimnjaka i dimovodnih kanala predstavljaju posebno opasnu kategoriju poglavito u stambenoj djelatnosti.

Problem požara dimnjaka u objektima u novim zgradama nije izražen pošto su kod izgradnje objekata primijenjeni suvremeni materijali i normativi koji zadovoljavaju potrebe korisnika i koji mogu prihvatiti kruta, tekuća i plinska goriva. Ta problematika izražena je kod objekata starijeg datuma izgradnje gdje je pojava požara dimnjaka učestalija i to ili iz razloga dotrajalosti dimovodnog kanala, nemogućnosti održavanja istog u funkcionalnom stanju ili iz razloga nenamjenskog korištenja istog primjenom neadekvatnog goriva (kako po vrsti, tako i po kvaliteti).

Učestala pojava kod tih, starijih objekata, je proširenje požara izvan dimovodnog kanala pri čemu u pravilu dolazi do uništenja krovne konstrukcije objekta uz popratnu golemu materijalnu štetu.

U cilju smanjenja broja požara na dimnjacima i dimovodnim kanalima dimnjačar periodično vrši pregled i čišćenje dimnjaka u funkciji, a što bi u pravilu trebalo obavljati u

dva navrata godišnje. Čišćenje dimnjaka uređeno je i regulirano Odlukom o dimnjačarskoj službi, a cijeli Grad je jedno dimnjačarsko područje.

Funkcionalno vezano za problem dimnjaka je problematika nenamjenskog korištenja spremišta za ogrjev čime se značajno povećava požarno opterećenje objekata.

12. PREGLED LOKACIJA NA KOJIMA SU USKLADIŠTENE VEĆE KOLIČINE ZAPALJIVIH TEKUĆINA I PLINOVA, EKSPLOZIVNIH TVARI I DRUGIH OPASNIH TVARI

Osim postaja za opskrbu gorivom motornih vozila u Čabru i Gerovu te spremišta lakirnice poduzeća "Finvest Corp"-a u Tršću, u Gradu Čabru nema lokacija na kojima su uskladištene veće količine upaljivih tekućina, plinova, eksplozivnih tvari i opasnih tvari.

Navedene postaje drže sljedeće količine zapaljivih tekućina:

BP "INA" Čabar sa skladišnim spremnicima motornih goriva:

GORIVO	UKUPNA KOLIČINA	BROJ SPREMNIKA/SADRŽINA
benzini	36 000 litara	20 + 6 + 10 t
diesel	21 000 litara	11 + 11 t
ulja	2 000 kg	

BP "Katalinić" Gerovo sa skladišnim spremnicima motornih goriva:

GORIVO	UKUPNA KOLIČINA	BROJ SPREMNIKA/SADRŽINA
benzini	24 000 litara	12 + 12 t
diesel	30 000 litara	30 t

13. PREGLED VATROGASNIH DOMOVA ZA SMJEŠTAJ UDRUGA DOBROVOLJNIH VATROGASACA I PROFESIONALNIH VATROGASNIH POSTROJBA

Na području Grada kao temeljno društvo operativno djeluje dobrovoljna vatrogasna postrojba DVD-a Čabar. Pored tog društva na području Grada djeluju i DVD-a Prezid, Plešće, Tršće i Gerovo.

Sagledavajući vremena dolaska vatrogasne postrojbe DVD-a utvrđuje se da su za sva naseljena mjesta Grada zadovoljeni kriteriji maksimalnog dozvoljenog vremena (15 min) za dolazak na mjesto događaja i početak intervencije gašenja požara.

Najmanji broj opreme i vrste vatrogasnih vozila koje mora posjedovati dobrovoljna vatrogasna postrojba sa pretežno seoskim naseljima propisana je člankom 37., 38. i 39. Pravilnika o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi. Za stvaranje minimalnih uvjeta za rad društva potrebna je sljedeća oprema:

- radna zaštitna odjeća i obuća za 20 operativnih vatrogasaca,

- autocisterna – kom 1,
- vozilo s posadom za gašenje i prijenosnom ili ugrađenom pumpom (kombi vozilo) - kom 1

Minimalna opremljenost vozila kao i minimum tehničke opreme i sredstava propisani su čl. 38. i 39. Pravilnika. Pored spomenute opreme i vozila propisano je osiguravanje adekvatnog prostora (spremište) za vozila i opremu.

Pošto u slučaju požara, a ovisno o veličini istog, na području Grada pored matičnog DVD-a interveniraju i vatrogasci postrojbi spomenutih DVD-a u daljnjem tekstu dat je ustroj tih vatrogasnih formacija.

Pravilnik o organiziranosti vatrogasnih postrojbi na teritoriji Republike Hrvatske vatrogasne postrojbe organizacijski dijeli na:

- Javne vatrogasne postrojbe
- Vatrogasne postrojbe udruga dobrovoljnih vatrogasaca,
- Profesionalne vatrogasne postrojbe u gospodarstvu,
- Dobrovoljne vatrogasne postrojbe u gospodarstvu.

Ustroj vatrogasnih postrojbi na području Županije je takav da Županijski vatrogasni zapovjednik, samostalno ili na prijedlog/zahtjev zapovjednika postrojbe koja intervenira može po potrebi angažirati i dodatne vatrogasne snage koristeći vatrogasne snage drugih javnih postrojbi i dobrovoljne vatrogasne udruge. Kod ovakvih požara, odnosno požara gdje je potrebno koristiti dodatne vatrogasne snage prema odredbama Zakona o vatrogastvu rukovođenje akcijom gašenja preuzima Županijski vatrogasni zapovjednik ili osoba kojoj je tu ovlast delegirao. Dosadašnja praksa pokazala je da je ovo zadovoljavajuća koncepcija koja dopušta mogućnosti gašenja više istovjetnih požara uz brzo i učinkovito prebacivanje vatrogasnih snaga.

Razmatrajući mogućnost nastanka tri istovremena požara i to na stambenim i gospodarskim objektima, a koji zahtijevaju angažiranje većeg broja obučениh, izvježbanih i tehnički opremljenih vatrogasaca u relativno kratkom vremenskom razdoblju, može se ustvrditi da bi Javne vatrogasne postrojbe koje u smjeni na području Županije imaju 50-tak djelatnika uz aktivno učešće dobrovoljne vatrogasne strukture, mogle uspješno pogasiti nastale požare. Kod požara gospodarskih subjekata u obzir se moraju uzeti i vatrogasne snage tih subjekata.

Zakon o vatrogastvu dopušta da se upravo zbog brzine, izvježbanosti i tehničke opremljenosti mogu, kada to procjeni Glavni vatrogasni zapovjednik, koristiti vatrogasne snage drugih profesionalnih vatrogasnih postrojbi na teritoriju Republike Hrvatske. Sagledavajući trenutno stanje na području Županije broj profesionalnih vatrogasaca zadovoljava, a što se može reći i za broj vatrogasaca i njihov razmještaj na području Gorskog Kotara. Veliki broj požara na otvorenom prostoru, pretežito u ljetnim mjesecima, koji zahtjeva veliki broj gasitelja, kako za vrijeme same akcije gašenja tako i po završetku akcije gašenja kod čuvanja požarišta, uključuje dobrovoljnu vatrogasnu postrojbu kao bitan čimbenik bilo da djeluje samostalno bilo da djeluje kao ispomoć profesionalnoj postrojbi.

Sva dobrovoljna vatrogasna društva na području Županije pa tako i dobrovoljna vatrogasna društva na području Gorskog Kotara udružena su u Vatrogasne zajednice pojedinih područja, a iste su udružene u Vatrogasnu zajednicu Primorsko-goranske Županije čije je sjedište u prostorijama Javne vatrogasne postrojbe Rijeka, postaja „Centar“, od kuda se može koordinirati rad sa svim vatrogasnim postrojbama.

13.0. Izračun potrebnog broja vatrogasaca za gašenje požara otvorenog prostora i jedne stambene jedinice čvrsto zidanog slobodno stojećeg stambenog objekta

a) Otvoren prostor

Temeljem dosadašnjih iskustava, a zahvaljujući dobrom sustavu osmatranja i dojave požara na tretiranom području za izračun potrebnog broja vatrogasaca uzeti su sljedeći elementi:

- površina zahvaćena požarom iznosi 500m^2 i eliptičnog je oblika gdje se požar širi po dužnoj osi „a“ i poprečnoj „b“ uz pretpostavku da vjetar puše duž dužne osi „a“;

- vrijednost brzine širenja požara u ovisnosti od brzine vjetra očitava se iz sljedeće tablice:

brzina vjetra u km/h (v)	10	20	30	40	45	50
brzina širenja požara u m/min (v')	1	2,5	9	32	45	65

iz koje je za ovaj izračun odabrana pretpostavka da je brzina vjetra 30 km/h, a brzina širenja požara 9 m/min.

$$P = 500 \text{ m}^2$$

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

$$v' = 9 \text{ m/min}$$

16. dužina fronte požara (F) računa se tako da se izračuna opseg elipse i podjeli sa dva:

$$P = a \times b \times 3,14 \quad O = 3,14 \times 2(a^2 + b^2)^{-2}$$

$$a/b = 1,1 \times v^n \quad \text{gdje je } n = 0,464 \text{ --- const.}$$

$$a/b = 1,1 \times 30^{0,464} = 4,846$$

$$a^2 = 4,846 \times P/3,14 = 4,846 \times 159,23 = 771,628 \quad \text{-----} \quad a = 771,63^{-2}$$

$$a = 27,78 \text{ m}$$

$$b = 5,73 \text{ m}$$

$$O = 3,14 \times 2(a^2 + b^2)^{-2} = 3,14 \times 40,11 = 125,9 \text{ m}$$

$$\text{dužina fronte požara } F = O/2; \quad F = 63 \text{ m}$$

- povećanje površine požara (Pp) po dolasku na mjesto događaja nakon 15 minuta za brzinu širenja požara od 9 m/min:

$$Pp = F \times v' \times t = 63 \text{ m} \times 9 \text{ m/min} \times 15 \text{ min} = 8505 \text{ m}^2$$

16. ukupna površina požara iznosi zbroj početne površine i povećanja površine nakon 15 minuta gorenja:

$$P' = P + Pp = 500 + 8505 = 9005 \text{ m}^2$$

$$a_1^2 = 4,846 \times P' / 3,14 = 13897,52;$$

$$a_1 = 117,888 = 118 \text{ m}$$

$$b_1 = 24,32 \text{ m}$$

$$O_1 = 3,14 \times 28977,96^{-2} = 534,5 \text{ m}$$

$$F_1 = 267,25 \text{ m}$$

Ako se na svakih 15 metara dužine fronta požara mora rasporediti po jedan vatrogasac onda potreban broj vatrogasaca za uspješno gašenje pretpostavljenog požara iznosi.

$$N = F_1 / 15$$

$$N = 267,25 / 15 = 17,8 \text{ odnosno } 18 \text{ gasitelja}$$

Pored izvedenog proračuna za potreban broj vatrogasaca koristi se i izvođenje tog broja prema formuli:

$$Pv = (P+Pp) \times n$$

pri čemu se vrijednost „n“ odabire i očitava iz tablice:

GUSTOĆA ŠUME	POTREBAN BROJ DANA PO ČOVJEKU ZA GAŠENJE 1 Ha PO VJETRU = n			
	slabom	umjerenom	jakom	vrlo jakim
/				
slaba	0,5	1	2	3
srednja	1	4	6	10
velika	2	5	10	20

Za umjeren vjetar i veliku gustoću šume $N_1 = (P+Pp) \times n = 0,9005 \times 5 = 4,5$, odnosno

$N_1 = 5$ vatrogasaca

Zaključak:

Pošto su na tretiranom području najčešći požari otvorenog prostora izazvani prilikom čišćenja zemljišta spaljivanjem biljnog otpada, a koje radnje se u pravilu provode za slabog vjetra i na području slabe gustoće raslinja (šume) to iz prezentiranog proizlazi da je za gašenje požara minimalni potreban broj vatrogasaca 5 osoba.

b) Obiteljski zidani stambeni objekt (jedna stambena jedinica-jedan požarni sektor)

Standardna taktika gašenja požara odabranog modela (stambena jedinica odnosno jedan požarni sektor površine $70 - 75 \text{ m}^2$) temelji se na istovremenoj uporabi 2 „C“ mlaza, a kako sijedi:

- za rad s jednim „C“ mlazom potrebna su dva vatrogasca, odnosno za dva mlaza najmanje 4 osobe;

- za izviđanje požarom zahvaćenog objekta, za procjenu i određivanje taktike nastupa, kao i za stalni nadzor izvorišta potrebna je jedna osoba koja je ujedno zadužena i za rukovođenje akcijom gašenja požara;

iz čega proizlazi da je standardnom taktikom za gašenje stambene jedinice površine $70 - 75 \text{ m}^2$ potrebno najmanje 5 vatrogasaca.

Zaključak:

Sagledavajući pokazatelje dobivene pod a) i b) utvrđuje se da vatrogasne postrojbe koje djeluju na području Grada po broju operativnih članova zadovoljavaju postavljene kriterije.

13.1. Vatrogasne postrojbe koje djeluju na području Grada

13.1.1. Dobrovoljno vatrogasno društvo Čabar

Dobrovoljno vatrogasno društvo Čabar osim gašenja požara ima zadatak edukacije mještana i mladeži u školama, te preventivnom djelovanju u stambenim i drugim objektima.

Društvo je smješteno u vlastitom domu na adresi Vatrogasna 7 i smještajni uvjeti zadovoljavaju potrebe društva.

Vatrogasna postrojba DVD-a Čabar središnje je društvo područja Grada.

Nema profesionalno zaposlenih djelatnika, a broj operativnih članova je 20.

Broj ostalih članova: 10

Nema stalno vatrogasno dežurstvo.

VATROGASNA, VOZILA, OPREMA I SREDSTVA:

vrsta, namjena	marka, tip	posada	karakteristika pumpe (q/h)	sredstva za gašenje na vozilu
cisterna	TAM 5500	1+5		voda 5.000 l
kombi za prijevoz osoba	Citroen JUMPER	1+8	visokotlačna	voda 800 l

13.1.2. Dobrovoljno vatrogasno društvo Prezid

Dobrovoljno vatrogasno društvo Prezid osim gašenja požara ima zadatak edukacije mještana i mladeži u školama, te preventivnom djelovanju u stambenim i drugim objektima

Dobrovoljno vatrogasno društvo je smješteno u vlastitom domu i smještajni uvjeti zadovoljavaju potrebe društva. Vatrogasna postrojba DVD-a Prezid operativno pokriva područje mjesta Prezid, kao i susjednih mjesta koja gravitiraju tom dijelu područja Grada.

Sjedište društva je u mjestu Prezid na adresi Vatrogasna 2.

Nema profesionalno zaposlenih djelatnika, a broj operativnih članova: je 25. Broj ostalih članova: 20, broj mladeži: 20.

Nema stalno vatrogasno dežurstvo.

VATROGASNA, VOZILA, OPREMA I SREDSTVA:

vrsta, namjena	marka, tip	posada	karakteristika pumpe (q/h)	sredstva za gašenje na vozilu
Za otvoren prostor	Mazda	1+4		voda 300 l
Navalno	Zastava	1+2	16/8	voda 3.000 l

13.1.3. Dobrovoljno vatrogasno društvo Plešće

Dobrovoljno vatrogasno društvo Plešće osim gašenja požara ima zadatak edukacije mještana i mladeži u školama, te preventivnom djelovanju u stambenim i drugim objektima.

Dobrovoljno vatrogasno društvo je smješteno u vlastitom domu i smještajni uvjeti zadovoljavaju potrebe društva. Vatrogasna postrojba DVD-a Plešće operativno pokriva područje mjesta Plešće, kao i susjednih mjesta koja gravitiraju tom dijelu područja Grada.

Sjedište društva je u mjestu Plešće na adresi Antuna Muhvića 18/1

Nema profesionalno zaposlenih djelatnika, a broj operativnih članova je 38. Broj ostalih članova je 20, a broj mladeži je 39.

Nema stalno vatrogasno dežurstvo.

VATROGASNA, VOZILA, OPREMA I SREDSTVA:

vrsta, namjena	marka, tip	posada	karakteristika pumpe (q/h)	sredstva za gašenje na vozilu
Navalno	Magyrus	1+7	8/8	voda 2.200 l
Za otvoren prostor	Mazda B 2500	1+4		voda 300 l

13.1.4. Dobrovoljno vatrogasno društvo Tršće

Dobrovoljno vatrogasno društvo Tršće osim gašenja požara ima zadatak edukacije mještana i mladeži u školama, te preventivnom djelovanju u stambenim i drugim objektima.

Dobrovoljno vatrogasno društvo Tršće smješteno je u vlastitom vatrogasnom spremištu i smještajni uvjeti djelomično zadovoljavaju potrebe društva. Sjedište društva je u mjestu Tršće, na adresi Školska 1

Nema profesionalno zaposlenih djelatnika, a broj operativnih članova je 30.

Broj ostalih članova: 20.

Nema stalno vatrogasno dežurstvo.

VATROGASNA, VOZILA, OPREMA I SREDSTVA:

vrsta, namjena	marka, tip	posada	karakteristika pumpe (q/h)	sredstva za gašenje na vozilu	napomena
Malo tehničko vozilo	Mazda	1+4	8/8	voda 300 l	Služi za tehničke intervencije i požare otvorenog prostora
Navalno vozilo	DAF FAV 2300 4x4	1+7		Voda 4.200 l	

13.1.5. Dobrovoljno vatrogasno društvo Gerovo

Dobrovoljno vatrogasno društvo Gerovo osim gašenja požara ima zadatak edukacije mještana i mladeži u školama, te preventivnom djelovanju u stambenim i drugim objektima

Dobrovoljno vatrogasno društvo Gerovo smješteno je u vlastitom vatrogasnom spremištu i smještajni uvjeti djelomično zadovoljavaju potrebe društva. Sjedište društva je u mjestu Gerovo, na adresi E. Kvaternika b.b.

Nema profesionalno zaposlenih djelatnika, a broj operativnih članova je 10 osoba

Broj ostalih članova: 10.

Stalno vatrogasno dežurstvo ne postoji.

VATROGASNA, VOZILA, OPREMA I SREDSTVA:

vrsta, namjena	marka, tip	posada	karakteristika pumpe (q/h)	sredstva za gašenje na vozilu	napomena
Za otvoren prostor	Citroen JUMPER	1+8	visokotlačna	800 l	

13.2. Vatrogasne postrojbe iz drugih mjesta

13.2.1. Javna vatrogasna postrojba sa sjedištem u Gradu Delnice

Javna vatrogasna postrojba Delnice broji 13 profesionalnih vatrogasaca. Rad JVP je organiziran u četiri smjene u vremenu 00,00 do 24,00, a smještena je u objektima u ulici Frana Supila 78 u Delnicama i raspolaže sa sljedećom opremom:

PREGLED VATROGASNIH VOZILA, OPREME I SREDSTAVA

Vrsta i namjena	Marka i tip	Posada	Karakteristike pumpe	Sredstva za gašenje na vozilu

Kamion, navalno	TAM 150	2	16/8	Voda 3.000l Pjenilo 300l
Autocisterna	MAN 18-280	3	20/10	7.000l
Kamion, navalno	MAN 14-280	3	20/10	Voda 3.750l Pjenilo 250 l
Kombi, vozilo za prijevoz ljudi	RENAULT TRAFIC	8+1		
Kombi, vozilo za prijevoz ljudi	RENAULT TRAFIC	8+1		
Osobno, zapovjedno	SUZUKI Sx4	5		
Terensko tehničko	MAZDA 4x4	2	visokotlačna	Voda 250l Pjenilo 20l
Autokošara 16m	IVECO DAILLY	2		

LJESTVE: sastavljače, kukače, rastegače, prislanjače

PRIJENOSNE VATROGASNE PUMPE:

Vrsta	Tip	Karakteristike q/h	Pogon-snaga	kom
prijenosna	HONDA	400 l/min	motor	
prijenosna	MIO	1100 l/min	motor	2
prijenosna	ROSENBAUER	8/8	motor	
potopna	READY	200 l/min	struja 220V	2
plutajuća	HALE	200 l/min	motor	

HIDRAULIČKI ALAT ZA SPAŠAVANE KOD PROMETNIH NESREĆA:

WEBER-HIDRAULIC(škare-razupore),

WEBER-HIDRAULIC SET VARIO (kombinirano)

Elektroagregati: Rade Končar 5 kw, BOSCH 8,3 kw, LBD 5 kw

Tlačne cijevi: B DN 75 – 500 metara, C DN52 – 550 metara, D DN25 – 100 metara, 38 – 220 metara

Usisne cijevi: A DN 110 – 18metara, B DN 75 -12metara

OPREMA ZA GAŠENJE POŽARA OTVORENOG PROSTORA:

Metlanice – 10 kom, Naprtnjače – 15 kom, Puhalice – 1 kom, Motorne pile 2 kom

APARATI ZA ZAŠTITU DIŠNIH ORGANA:

Marka, tip: DRAGER – 8 KOM

Marka, tip::DRAGER, NADTLAČNI S CFK BOCAMA, 4KOM 4+REZERVNE BOCE

OPREMA ZA DOBIVANJE PJENE: DVIJE GARNTURE 200 L

UREĐAJI VEZE:

NEPOKRETNI: marka, tip TALCO – 2 KOM

POKRETNI: marka, tip TALCO – 4 KOM, marka, tip MOTOROLA – 3 KOM

PRIJENOSNI: marka, tip MOTOROLA – 4 KOM

SREDSTVA ZA GAŠENJE: PJENILO – 4S 1.000 I, PJENILO LW 200 I, PRAH - 250 kg

13.2.2. Javna vatrogasna postrojba Grada Rijeka.

Javna vatrogasna postrojba sa sjedištem u gradu Rijeci smještena je na dvije lokacije pa tako razlikujemo postaju „Centar“ koja se nalazi u Krešimirovoj ulici br.38 i postaju „Vežica“ koja se nalazi u Radničkoj ulici br.31. Ta je postrojba ekipirana i opremljena tako da može intervenirati i izvan svog područja odgovornosti pa je planom Županije definirana kao postrojba koja u slučaju potrebe može intervenirati na području cijele Županije.

13.2.3. Dobrovoljna vatrogasna društva

Kao što je već rečeno, veliki broj požara na otvorenom prostoru, pretežno u ljetnim mjesecima, koji zahtjeva veliki broj gasitelja kako za vrijeme same akcije gašenja tako i po završetku akcije gašenja kod čuvanja požarišta bilo je razlogom što se ovom prilikom moraju spomenuti još i sljedeća dobrovoljna vatrogasna društva: Brod na Kupi, Lokve, Delnice, Vrata, Klana, Škalnica, Jelenje, Čavle i Bakar.

U slučaju potrebe pored spomenutih, angažiraju se i druga društva prema planu VZPGŽ.

13.3. Način uzbunjivanja vatrogasnih postrojbi

Vatrogasna postrojba na intervenciju u pravilu izlazi na telefonski ili usmeni poziv građana.

Prikupljanje operativnog članstva dobrovoljnih vatrogasnih društava vrši se na signal sirene ili telefonskim pozivanjem. U radno vrijeme u vremenu od cca 5 minuta prikupi se od 6 – 8 dobrovoljnih vatrogasaca. Izvan radnog vremena ovaj broj je znatno veći.

13.4. Vremena dolaska vatrogasnih postrojba na mjesto intervencije u Gradu

13.4.1. Vremena dolaska vatrogasne postrojbe DVD Čabar na mjesto intervencije

Vatrogasna postrojba Dobrovoljnog vatrogasnog društva Čabar broji 20 vatrogasaca. Prostorije društva se nalaze u vatrogasnom domu na ulazu u Čabar, a smještaj (lokacija) u potpunosti zadovoljava kriterije uključivanja vatrogasne tehnike na gradsku i na regionalnu prometnicu čime je omogućeno maksimalno smanjenje vremena dolaska na mjesto vatrogasne intervencije pa tako do bilo kojeg vitalnog dijela područja koje DVD operativno pokriva pa ekipa za gašenje dolazi na intervencijsko mjesto u najkraćem mogućem vremenu.

Pri tome je nužno respektirati otežano odvijanje prometa tijekom zime i za vrijeme trajanja magle.

Izmjerom utvrđeno vrijeme dolaska na intervenciju iz spremišta DVD-a Čabar iznosi:

do 5 minuta	od 5 do 10 minuta	od 10 do 15 minuta
Čabar	Tropeti	Parg
	Gornji Žagari	Donji Žagari
		Okrivje
		Mandli

13.4.2. Vremena dolaska vatrogasne postrojbe DVD Prezid na mjesto intervencije

Vatrogasna postrojba Dobrovoljnog vatrogasnog društva Prezid broji 25 vatrogasaca. Prostorije društva se nalaze u vatrogasnom domu na ulazu u mjesto Prezid, a smještaj (lokacija) u potpunosti zadovoljava kriterije uključivanja vatrogasne tehnike na javnu prometnicu čime je omogućeno maksimalno smanjenje vremena dolaska na mjesto vatrogasne intervencije pa tako do bilo kojeg vitalnog dijela područja koje DVD operativno pokriva pa ekipa za gašenje dolazi na intervencijsko mjesto u najkraćem mogućem vremenu. Pri tome je nužno respektirati otežano odvijanje prometa tijekom zime i za vrijeme trajanja magle.

Izmjerom utvrđeno vrijeme dolaska na intervenciju iz spremišta DVD-a Prezid iznosi:

do 5 minuta	od 5 do 10 minuta	od 10 do 15 minuta
mjesto Prezid	Kozji Vrh	Kranjci
Zbitke		Bazili
granični prijelaz		Lautari
		Gorači
		Parg
		Brinjeva Draga

13.4.3. Vremena dolaska vatrogasne postrojbe DVD Tršće na mjesto intervencije

Vatrogasna postrojba Dobrovoljnog vatrogasnog društva Tršće broji 30 vatrogasaca. Prostorije društva se nalaze u vatrogasnom spremištu na ulazu u mjesto Tršće čija lokacija zadovoljava kriterije uključivanja vatrogasne tehnike na javnu prometnicu, pa za gašenje dolazi na intervencijsko mjesto u najkraćem mogućem vremenu. Pri tome je nužno respektirati otežano odvijanje prometa tijekom zime i za vrijeme trajanja magle.

Izmjerom utvrđeno vrijeme dolaska na intervenciju iz spremišta DVD-a Tršće iznosi:

do 5 minuta	od 5 do 10 minuta	od 10 do 15 minuta
mjesto Tršće	Crni lazi	Kraljev Vrh
Selo	Ravnice	Prhutova Draga
Frbežari	Srednja Draga	Brinjeva Draga
Lazi	Markov Hrib	Parg
	Vrhovci	Sokoli
		Prhci

13.4.4. Vremena dolaska vatrogasne postrojbe DVD Gerovo na mjesto intervencije

Vatrogasna postrojba Dobrovoljnog vatrogasnog društva Gerovo broji 10 vatrogasaca. Prostorije društva se nalaze u vatrogasnom spremištu središtu mjesta, a smještaj (lokacija) u potpunosti zadovoljava kriterije uključivanja vatrogasne tehnike na javnu prometnicu čime je omogućeno maksimalno smanjenje vremena dolaska na mjesto vatrogasne intervencije pa tako do bilo kojeg vitalnog dijela područja koje DVD operativno pokriva pa ekipa za gašenje dolazi na intervencijsko mjesto u najkraćem mogućem vremenu.

Pri tome je nužno respektirati otežano odvijanje prometa tijekom zime i za vrijeme trajanja magle.

Izmjerom utvrđeno vrijeme dolaska na intervenciju iz spremišta DVD-a Gerovo iznosi:

do 5 minuta	od 5 do 10 minuta	od 10 do 15 minuta
mjesto Gerovo	Gerovski Kraj	Vode
	Mali Lug	Pršleti
	Smrečje	Hrib
		Požarnica

13.4.5. Vremena dolaska vatrogasne postrojbe DVD Plešce na mjesto intervencije

Vatrogasna postrojba Dobrovoljnog vatrogasnog društva Plešce broji 38 vatrogasaca. Prostorije društva se nalaze u vatrogasnom domu u središtu mjesta, a smještaj (lokacija) u potpunosti zadovoljava kriterije uključivanja vatrogasne tehnike na javnu prometnicu čime je omogućeno maksimalno smanjenje vremena dolaska na mjesto vatrogasne intervencije pa tako do bilo kojeg vitalnog dijela područja koje DVD operativno pokriva pa ekipa za gašenje dolazi na intervencijsko mjesto u najkraćem mogućem vremenu.

Pri tome je nužno respektirati otežano odvijanje prometa tijekom zime i za vrijeme trajanja magle.

Izmjerom utvrđeno vrijeme dolaska na intervenciju iz spremišta DVD-a Plešce iznosi:

do 5 minuta	od 5 do 10 minuta	od 10 do 15 minuta	od 20 do 25 minuta
mjesto Plešce	Zamost	Kamenski Hrib	Požarnica
	Mandli	Podstene	
		Fažonci	
		Smrekari	
		D. Žagari	

13.4.6. Vremena dolaska vatrogasne postrojbe JVP Delnice na mjesto intervencije

JVP Delnice ima sjedište u susjednom istoimenom gradu, a za dolazak na područje Grada Čabra ima na raspolaganju dva prometna pravca i to Delnice-Crni Lug-Gerovo i Delnice – Brod na Kupi – kupskom dolinom preko mjesta Osilnica (Republika Slovenija) - Zamost. Vrijeme od izlaza iz Javne vatrogasne postrojbe Delnice do dolaska na mjesto intervencije za po položaju i sadržaju karakteristične objekte i/ili područja:

do 55 minuta	od 55 do 90 minuta
Gerovski Kraj	Prhci
Gerovo	Tršće
Mali Lug	Smrekari ***
Smrečje	Zamost ***

	Podstene * **
	Plešće ***

*** Radi se o prometnici Delnice – Crni Lug – Gerovo – Mali Lug – Zamost koja je izuzetno zahtjevana pa se ova vremena dolaska na mjesto intervencije odnose na manja vatrogasna vozila u uvjetima kada nema snijega, leda ili magle. Druga mogućnost dolaska na mjesto intervencije na tom području postoji koristeći prometnicu Delnice – Crni Lug – Čabar – Plešće – Zamost, ali tada valja računati s dodatnih 50 minuta.

Pored spomenutog pravca valja imati na umu mogućnost korištenja spomenute prometnice kroz „kupsku dolinu“.

Od 90 do 120 minuta	preko 120 minuta
Frbežari	Gorači
Lazi	Kozji Vrh
Vrhovo	Prezid
Makov Hrib	Čabar
Ravnice	G. i D. Žagari
Parg	Plešće

Kod zimskih uvjeta vožnje ta se vremena uvećavaju i nije ih moguće precizirati jer je moguća pojava blokade prometa.

13.4.7. Vremena dolaska vatrogasne postrojbe JVP Rijeka na mjesto intervencije

JVP Rijeka u planiranju nastupa na području Grada Čabra ima na raspolaganju nekoliko cestovnih pravaca i to:

1. Rijeka – autocesta – čvor Lučice – Crni Lug – Gerovo – Čabar, odnosno Prezid.
2. Rijeka – G. Jelenje – Crni Lug – Gerovo – Čabar, odnosno Prezid
3. Rijeka – G. Jelenje – Lividraga – Gerovo – Čabar, odnosno Prezid (šumska cesta, većinom makadam)
4. Rijeka – Klana – Gumance – Milanov Vrh – Kozji Vrh – Prezid, odnosno Parg – Čabar (šumska cesta, većinom makadam)

Za ovu procjenu uzimaju se u obzir prometni pravci pod točkama 1. i 2., a preostala dva pravca imaju značaj u slučaju intervencije u zapadnom, nenaseljenom, šumskom području Grada pa JVP Rijeka, u idealnim uvjetima, na mjesto intervencije na području Grada Čabar dolazi u vremenu:

od 90 do 120 minuta	od 120 do 180 minuta
Gerovski Kraj	Tršće
Gerovo	Smrekari ***
Mali Lug	Zamost ***

Smrečje	Podstene * **
Prhci	Plešće ***
	Frbežari
	Lazi
	Vrhovo
	Makov Hrib
	Ravnice
	Parg

*** Radi se o prometnici Rijeka – Delnice – Crni Lug – Gerovo – Mali Lug – Zamost koja je izuzetno zahtjevna pa se ova vremena dolaska na mjesto intervencije odnose na manja vatrogasna vozila u uvjetima kada nema snijega, leda ili magle. Druga mogućnost dolaska na mjesto intervencije na tom području postoji koristeći prometnicu Rijeka – Delnice – Crni Lug – Čabar – Plešće – Zamost, ali tada valja računati s dodatnih 50 minuta.

Preko 180 minuta
Gorači
Kozji Vrh
Prezid
Čabar
G. i D. Žagari
Plešće

16. PREGLED PRIRODNIH IZVORIŠTA VODE KOJI SE MOGU UPOTREBLJAVATI ZA GAŠENJE POŽARA

Na području Grada postoji niz prirodnih izvorišta koja bi se mogla upotrebljavati za gašenje požara. Tu se prvenstveno misli na korito rijeke Čabranke, rijeke Kupe i njihovih pritoka. Pored navedenih vodotokova na gradskom području postoje izvori Mlake, Čabranke, Tropeti, Paklenski jarak, Sušica, Hrib, Podstene, Požarnica, Mandli, Donji Žagari i Crni Lazi.

Od naseljenih mjesta uz gore navedene vodotokove nalaze se mjesta Prezid, Čabar, Gerovo, Mandli, Plešće, Zamost i Tršće.

16. PREGLED NASELJA I DJELOVA NASELJA U KOJIMA SU IZVEDENE HIDRANTSKE MREŽE ZA GAŠENJE POŽARA

Javna opskrba vodom stanovništva i gospodarskih subjekata Grada Čabra riješena je izgradnjom vodovodne mreže i sustava vodosprema.

Pregled vodosprema iz kojih se napaja Gradska mreža prikazan je u sljedećoj tabeli:

OBJEKT	NAZIV OBJEKTA	KAPACITET (m ³)	VODOPSKRIBNA ZONA	NAMJENA
vodosprema	Trbuhovica	60	viša zona Prezida	opskrbna
vodosprema	Prezid	300	cijeli Prezid	opskrbna
„	Blake	100	niža zona Prezida	„
„	Lazi	400	Tršće, Gerovo	opskrbna i distribucijska
„	Gag-Parg	350	Parg, Tršće, Gerovo	„
„	Crni Lazi	40	Crni Lazi	nije u upotrebi
„	Sokoli	50	zaselak Sokoli	opskrbna
„	Vode	130	Smrečje, Mali Lug	„
„	Mali Lug	50	Mali Lug	nije u upotrebi
„	Gerovo	500	Gerovo	opskrbna
„	Klanc	70	„	„
„	Hrib 1	50	„	„
„	Hrib 2	50	„	„
„	Kamenje	30	„	nije u upotrebi
„	Požarnica	300	„Metalpres“ Plešće	„
„	Postena	60	Plešće, Zamost	„
„	Mandli	50	Mandli	„
„	D. Žagari	25	D. Žagari	„
„	Tropeti	20	gornja zona Čabra	„
„	P. jarak	25	gornja zona Čabra	„
„	lijevi izvor Čabranke	25	donja zona Čabra	„
„	CVS Tropeti	700	Parg, Tršće, Gerovo	opskrbna i distribucijska
prekidna komora	Sokoli 1	50	Gerovo	prekidna komora
prekidna komora	Sokoli 2	50	„	prekidna komora

16. PREGLED GRAĐEVINA U KOJIMA POVREMENO ILI STALNO BORAVI VEĆI BROJ OSOBA

NAZIV OBJEKTA	ADRESA	Broj stalno i povremeno prisutnih osoba
OSNOVNA ŠKOLA	Čabar	66
OSNOVNA ŠKOLA	Tršće	83
OSNOVNA ŠKOLA	Gerovo	81
OSNOVNA ŠKOLA	Prezid	67
OSNOVNA ŠKOLA	Plešće	6
SREDNJA ŠKOLA	Čabar	103
DJEČJI VRTIĆ	Čabar	15

DJEČJI VRTIĆ	Gerovo	23
DJEČJI VRTIĆ	Plešće	9
DJEČJI VRTIĆ	Prezid	18
DJEČJI VRTIĆ	Tršće	17
DISCO CLUB	"La Mirage" Gerovo	300
DISCO CLUB	"Limes" Prezid	2+200
DOM KULTURE	Tršće	2+150
DRUŠTVENI DOM	Plešće	12+100
DOM KULTURE	Čabar	1+150

17. PREGLED LOKACIJA I GRAĐEVINA U KOJIMA SE OBAVLJA UTOVAR I ISTOVAR ZAPALJIVIH TEKUĆINA, PLINOVA I DRUGIH OPASNIH TVARI

Na području Grada izuzev postaja za opskrbu gorivom motornih vozila u Čabru i Gerovu, te prodajnih mjesta plina u bocama za domaćinstvo nema gospodarskih subjekata u kojima se utovaruju ili istovaruju veće količine zapaljivih tekućina i plinova, eksplozivnih i drugih opasnih tvari.

18. PREGLED POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH POVRŠINA

Obradiva površina zauzima 6452 ha ili 23% ukupne površine područja Grada i to u obliku oranica, i vrtova ili uz ili u neposrednoj blizini stambenih naselja (56,4 %) te pašnjaka (42%) i livada koji se nalaze u rubnom pojasu šume. Uobičajene vrste usjeva (krumpir, kupus, grah i krmno bilje) i klimatski uvjeti na tretiranom području karakteriziraju tu granu djelatnosti i svrstavaju je u klasu male opasnosti za izbijanje požara.

Područje prekriveno šumom kojim gospodare područne šumarije iznosi 21812 ha površine, a s područjem kojim gospodari javna ustanova NP "Risnjak" ukupna, šumom pokrivena, površina iznosi cca 24 500 ha.

Spomenute područne šumarije djeluju u sustavu Hrvatskih šuma, Uprava šuma podružnica Delnice i to šumarija Gerovo, Tršće i Prezid. Stručne službe tih šumarija vode brigu o šumskom fondu od uzgojno zaštitnih radova do eksploatacije drvne mase. Pored toga na području Grada ima i šuma u privatnom posjedu s kojima gospodare vlasnici.

Iz domene zaštite od požara navedene Šumarije donose godišnje planove zaštite od požara kojima se precizno određuju pojedini ugroženi lokaliteti, kao i skup organizacijskih i tehničkih zahvata s ciljem postizanja optimalnih rezultata u tom području.

Posebno šumom prekriveno područje predstavlja zaštićeni pojas Nacionalnog parka "Risnjak" i ta se površina održava pod posebnim tretmanom.

19. PREGLED ŠUMSKIH POVRŠINA PO VRSTI, STAROSTI, ZAPALJIVOSTI I IZGRAĐENOSTI PROTUPOŽARNIH PUTEVA I PROSJEKA U ŠUMAMA

U sljedećoj tablici prikazane su šumske površine kojima gospodari Šumarija Gerovo, a razvrstane su u II kategoriju ugroženosti šuma od požara:

Red br.	ŠUMARIJA	GOSPODARSKA JEDINICA/ ODJEL	Površina (ha), opis (vrsta raslinja
1	Gerovo	Sušica	296,33

Navedeni lokaliteti nalaze se uz ili u neposrednoj blizini javnih prometnica, pa tako nije planirano izvođenje posebnih protupožarnih puteva, a zbog relativno male površine kojom je pokrivena II kategorijom ugroženosti nema potrebe za izvedbom posebnih protupožarnih prosjeka. Tu funkciju preuzimaju šumski putevi i vlake.

Ostale šumske površine kojima gospodare Šumarije Gerovo, Prezid i Tršće razvrstane su u IV i III kategoriju ugroženosti šuma od požara pa se s obzirom na malu požarnu opasnost neće tretirati ovom procjenom.

20. PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA ILI ZNAČAJNIH GRAĐEVINA KOJI SU NEPRISTUPAČNI ZA PRILAZ VATROGASNIM VOZILIMA

Na području Grada Čabra nema naselja, kvartova, ulica ili značajnijih objekata koji su nepristupačni za prilaz vatrogasnim vozilima u normalnim vremenskim uvjetima, ali za zimskih mjeseci (snijeg, poledica) i za vrijeme trajanja magle, s obzirom na konfiguraciju terena gradskog područja, postoje cijela naselja kojima je više ili manje otežan pristup vatrogasnim vozilima pa čak u pojedinim situacijama i onemogućen.

21. PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA ILI ZNAČAJNIJH GRAĐEVINA U KOJIMA NEMA DOVOLJNO SREDSTAVA ZA GAŠENJE POŽARA

U Gradu Čabar nema, za ovu procjenu relevantnih pokazatelja o naselju, kvartu, ulici ili građevini u kojima nema dovoljno sredstava za gašenje.

22. PREGLED SUSTAVA TELEFONSKIH I RADIO VEZA UPOTREBLJAVANIH U GAŠENJU POŽARA

22.1. TELEFONSKE VEZE

Zahvaljujući snažnom razvoju telefonije u zadnjih nekoliko godina ovaj sustav u tehničkom smislu u potpunosti zadovoljava potrebe za ovom vrstom veza s aspekta zaštite od požara..

22.2. RADIJSKE UKV VEZE

Organizacija sustava radio veza:

U korištenju su prvenstveno simpleksne radio veze prema centralnoj stabilnoj stanici vatrogasnog operativnog dežurstva u JVP, a u slučaju izlaska iz simpleksne zone servisa centralne radio stanice koriste se semidupleksne radio veze.

Simpleksnim radom otvorenim pozivom na radnom kanalu

K 8 (S) Tx/Rx = 173,250 MHz

održavaju se :

1.međusobne veze centralne radio stanice u operativnom dežurstvu JVP i perifernih stabilnih stanica.

2.međusobne radio veze perifernih pokretnih i mobilnih radio stanica sa stalnom u operativnom dežurstvu

3.međusobne radio veze između perifernih stalnih i pokretnih radio stanica

Na raspolaganju vatrogasnim postrojbama za slučaj većeg broja vatrogasnih intervencija može se koristiti i simpleksni radio kanal, koji je rezerviran za zapadno područje Primorsko-goranske Županije i to:

K 9 (S) Tx/Rx = 173,275 Mhz

Semidupleksnim radom otvorenim pozivom između centralne radio stanice i perifernih stalnih, mobilnih i pokretnih stanica održavaju se veze putem repetitora na

K 1 (SD) Tx = 173,075 MHz

Rx = 168,575 MHz

Osim pokrivanja područja sjedišta postrojbe ova se semidupleksna veza koristi za šire područje Županije od Opatije do Novog Vinodolskog, te u unutrašnjosti do Gornjeg Jelenja, Fužina i Vrata.

Navedena raspodjela i slobodan broj raspoloživih kanala zadovoljava, no sagledavajući korištenje veze na širem području u slučajevima više istovremenih požara nije dostatna. Procjenjujemo da je za potrebe vatrogasne operative potrebno osigurati bar dvostruko veći broj kanala od postojećih.

22.3. SUSTAV DOJAVE POŽARA

Na području Grada sustav za automatsku indikaciju i dojavu požara instaliran je u lakirnici poduzeća "Finvestcorp" u Tršću i tvornici namještaja Prezid. Taj je uređaj spojen na stalno operativno dežurstvo Policijske postaje u Čabru i Županijskog centra 112.

Pojedini drugi objekti i pogoni poduzeća s područja Grada imaju ugrađene stabilne uređaje za indikaciju požara, ali se signal eventualnog alarma ne prosljeđuje do vatrogasne postrojbe.

23. PREGLED BROJA POŽARA I VRSTE GRAĐEVINA NA KOJIMA SU NASTAJALI POŽARI U ZADNJE 3 GODINE

Temeljem službene evidencije intervencija kojom raspolaže VZ Grada Čabra razvidno je da su najučestaliji požari dimnjaka i požari na otvorenom prostoru, a slijede požari stambenih i gospodarskih objekata te požari u prometu. Prosječno godišnje na području Grada izbije 10-tak požara.

Evidencija vatrogasnih intervencija na području Grada Čabra po vrstama za razdoblje 2007.-2009.

Vrsta intervencije	2007.	2008.	2009.	UKUPNO
Otvoreni prostor	2	5	2	9
Stambeni objekt	2			2
Gospodarski objekt	1			1
Požar vozila			1	1
Dimnjak	5	6	5	16
Tehničke intervencije	1	1	9	11
UKUPNO:	11	12	17	40

"B" PROCJENA UGROŽENOSTI IZ ČL. 5. PRAVILNIKA

Temeljem čl. 7. Zakona o zaštiti od požara (NN br. 58/93, 33/05) vlasnici odnosno korisnici građevina i prostora razvrstanih u I i II kategoriju dužni su donijeti Plan zaštite od požara na osnovi izrađene procjene ugroženosti od požara, organizirati službu zaštite od požara s vatrogasnom postrojbom ili vatrogasnim dežurstvom, te odgovarajućim brojem djelatnika za obavljanje unutarnje kontrole nad provedbom mjera zaštite od požara. Ostali vlasnici odnosno korisnici građevine i prostora moraju se razvrstati u III i IV kategoriju.

PU P-G Rijeka vrši razvrstavanje u kategorije ugroženosti, a na području Grada Čabra prema tim kriterijima razvrstani u I i/ili II kategoriju su:

PRAVNA OSOBA	Kategorija ugroženosti	Broj rješenja MUP-a RH PU Primorsko - goranske
"Finvest Corp", Pilana Gerovo	Ila	511-09-25/8-UO/I-5484/1-1999.IB

Ukoliko dođe do razvrstavanja još nekog od gospodarskih subjekata, taj se podatak potrebno unosi u gornju tablicu, a procjena ugroženosti od požara dotičnog subjekta čini sastavni dio ove procjene.

„C" STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA

01. MAKROPODJELA NA POŽARNE SEKTORE

Požarni sektori predstavljaju površinu objekta ili zemljišta za koju se može pretpostaviti da će se proces izgaranja ili tijek požara odvijati unutar njegovih granica i da te granice požar neće prelaziti.

Granice požarnog sektora nekog teritorija predstavljaju površine na kojima nema gorive tvari putem koje bi se požar mogao širiti, te su dovoljno udaljene od gorivih tvari susjednih sektora koje se ne mogu upaliti direktnim kontaktom plamena, isijavanjem topline (radijacijom) ili letom ugaraka, a utvrđene su primjenom metodologije određene Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora, (NN br. 29/83, 36/85 i 42/86), kao pravilom tehničke prakse. U naseljenim mjestima takve požarne zapreke čine ulice, trgovi, potoci, rijeke, poljane, zeleni pojasevi i sl. Efekt zapreka ovisi o širini zaštitnog pojasa, o visini objekata koji se nalaze uz rub zapreka i količini razvijene toplinske energije koja može nastati u požaru.

Ukoliko je ulica požarna zapreka usvojena su tri reda prema sljedećim kriterijima :

Požarna zapreka I reda :

$$B_u = H_1 + H_2 + 20 \text{ m}$$

Požarna zapreka II reda :

$$B_u = H_1 + H_2$$

Požarna zapreka III reda :

$$B_u = 0,5(H_1 + H_2) + 6 \text{ m}$$

U gornjim formulama znači :

B_u = širina ulice od fronte jedne do fronte druge zgrade

H_1, H_2 = visine zgrade do strehe

Ulice koje ne odgovaraju navedenim kriterijima ne smatraju se požarnim zaprekama i ulaze u sastav požarnog sektora.

Na rubovima naselja iza kojih se protežu slobodni prostori kao poljane, rijeke, razne druge prirodne zapreke i sl., granica požarnog sektora proteže se u pojasu polovine požarne zapreke I reda.

$B_p = H + 10 \text{ m}$, odnosno za visinu rubnih objekata uvećanu za 10 m.

Uzimajući u obzir naprijed izložene postavke izvršena je podjela na požarne sektore pojedinih dijelova Grada. Kod toga je centralni dio Grada obuhvaćen u cijelosti , kao i rubna stambena naselja kolektivnog stanovanja, a rubni dijelovi Grada sa isključivo obiteljskim objektima, budući ne predstavljaju povećanu požarnu opasnost i mogućnost širenja, izuzev dijelova koji su obrađeni, sagledavani su reprezentativno.

Identifikacijski brojevi požarnih sektora uneseni su u kartu sa utvrđenim granicama. Ukupno izgrađena površina predstavlja zbroj tlocrtnih površina svih objekata unutar jednog požarnog sektora. Podaci se temelje na mjerenjima iz geodetskih podloga i drugim raspoloživim pokazateljima.

POŽARNI SEKTOR 1

Sektor obuhvaća područje mjesta Čabar i naselja Tropeti i Luka.

Većina objekata izgrađena je krajem XIX i početkom XX stoljeća uglavnom sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 12 -15 m, a gustoća izgrađenosti 38 %.

Značajniji su objekti sjedište s pogonom poduzeća "Finvest Corp", pilana "Potok" Čabar, objekt tijela državne uprave, povijesni kompleks u sklopu kojeg i zgrada gradskog sjedišta, postaja za opskrbu gorivom motornih vozila, Dom kulture, škole, ambulanta, crkva i dr.

Požarno opterećenje sektora iznosi između 800 (stambeni objekti) i 1380 MJ/m² (objekti mješovite namjene) izgrađene površine. Postoji mogućnost širenja požara na susjedne objekte.

POŽARNI SEKTOR 1a

Sektor se nalazi sjeverno od cestovne prometnice Parg-Čabar, s juga je omeđen sjevernom granicom mjesta Čabar, a sa zapada djelom prometnice Parg-Gorači-Prezid. Sjevernu granicu sektora čini potez Tatinska draga - Križeva draga, a istočnu državna granica sa susjednom Republikom Slovenijom.

Sektor pokriva uglavnom otvoren prostor i područje naselja Erženi i Podplanina.

Većina objekata izgrađena je krajem XIX i početkom XX stoljeća uglavnom s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 12 -15 m, a požarno opterećenje naseljenog djela sektora iznosi oko 800 MJ/m².

POŽARNI SEKTOR 1b

Sektor se nalazi južno od cestovne prometnice Parg-Čabar, sa sjevera je omeđen južnom granicom mjesta Čabar (sektora 1.), a sa zapada potezom Parg - kota 922 - Vrhovci - Tometi - Bošli. Od te pozicije granica sektora u blagom luku skreće prema koritu Čabranke.

Istočnu granicu sektora čini korito Čabranke (državna granica sa susjednom Republikom Slovenijom).

Sektor pokriva uglavnom otvoren prostor i područje naselja Loknari, Tometi, G.Žagari i Bošli, a u sektoru se nalazi i hidrocentrala poduzeća "Finvest Corp".

Većina objekata izgrađena je krajem XIX i početkom XX stoljeća uglavnom s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 10-12 m, a požarno opterećenje naseljenog djela sektora iznosi oko 800 Mj/m².

POŽARNI SEKTOR 2

Sektor obuhvaća područje mjesta Prezid, područje Zbitki i Mlake te državnog graničnog prijelaza.

Većina objekata izgrađena je krajem XIX i početkom XX stoljeća, ali je značajan broj novih objekata ili obnovljenih starih objekata. Radi se uglavnom o građevinama s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 12 -15 m, a gustoća izgrađenosti 42 %.

Značajniji su objekti pogoni poduzeća "Finvest Corp" (proizvodnja namještaja i građevinsko - transportni pogon), šumarija, Dom kulture-disco, škola, vrtić, pošta, ambulanta, crkva i dr.

Požarno opterećenje sektora iznosi između 800 (stambeni objekti) i 1380 MJ/m² (objekti mješovite namjene) izgrađene površine.

Proizvodni pogoni poduzeća "Finvest Corp" obrađeni su u posebnom postupku po nadležnoj inspekciji Policijske uprave Primorsko-goranske i ovdje se ne obrađuju posebno.

Postoji mogućnost širenja požara na susjedne objekte.

Pored navedenih naselja sektor obuhvaća i otvoren prostor koji gravitira naseljima.

POŽARNI SEKTOR 2a

Ovaj je sektor sa sjevera omeđen južnom granicom područja Prezida, sa istoka s dijelom prometnice Prezid-Parg, južnu granicu čini luk koji spaja vanjski rub područja mjesta Gorači s naseljem Dolina, a potom prati područje uz prometnicu prema predjelu Milanov Vrh od kuda skreće po šumskom putu k sjeveru područjem Majzalove jame i izbija između mjesta Kranjci i Veliki vrh na granicu s požarnim sektorom 1. ispod kote 884.

U sektoru se nalaze naselja Kranjci, Kendi, Kozji vrh, Lautari, Dolina i objekti na Milanovom vrhu.

Požarni sektor čini pretežito otvoren prostor .

Većina objekata izgrađena je krajem XIX i početkom XX stoljeća uglavnom s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 10-12 m, a požarno opterećenje naseljenog djela sektora iznosi oko 800 Mj/m².

U sektoru se nalazi pilana "Jadran".

POŽARNI SEKTOR 2b

Požarni je sektor s juga omeđen lukom vanjskog ruba područja mjesta Gorači s Makovim Hribom do dodira s državnom granicom koja čini istočnu granicu sektora. Zapadnu granicu čini prometnica Prezid - Parg, a sjevernu potez od državne granice do lovačke kuće „Gredice“ iznad Zbitki koji se pruža duž padina Grajšev griča.

U sektoru se nalaze naselja Štormi, Bibari, Plejsi i Tuški.

Požarni sektor čini pretežito otvoren prostor.

Većina objekata izgrađena je krajem XIX i početkom XX stoljeća uglavnom s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 10-12 m, a požarno opterećenje naseljenog djela sektora iznosi oko 800 Mj/m².

POŽARNI SEKTOR 2c

Sektor je s jugozapada omeđen sjevernom granicom sektora 2b i sjeveroistočnom granicom sektora 1., a u ostalom djelu granicu sektora čini državna granica.

U sektoru nema naseljenih mjesta, a prekriven je visokom šumom.

POŽARNI SEKTOR 2d

Sektor je s jugoistoka omeđen sjeverozapadnom granicom sektora 2a i sjeverozapadnom granicom sektora 1. Južnu granicu čini šumska cesta Milanov vrh - Jarmovac - Škodovnik, a u ostalom djelu granicu sektora čini državna granica.

U sektoru nema naseljenih mjesta, a prekriven je visokom šumom.

POŽARNI SEKTOR 3

Sektor obuhvaća područje mjesta Tršće, Ferbežari, Lazi i Prhci te objekte poduzeća "Finvest Corp".

Većina objekata izgrađena je krajem XIX i početkom XX stoljeća, ali je značajan broj novih objekata ili obnovljenih starih objekata. Kod objekata starijeg datuma izgradnje radi se o građevinama sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama, dok su kod izgradnje novih objekata primjenjivani vatro otporniji materijali. Visina objekata je u prosjeku 12 -15 m, a gustoća izgrađenosti se kreće oko 38 %.

Značajniji su objekti pogon poduzeća "Finvest Corp" (proizvodnja namještaja), pilana "Malnar", pogon proizvodnje parketa, šumarija, objekt „Sokolaj“, Hotel „Petrus“, Dom kulture, škola, vrtić, ambulanta, crkva i dr.

Požarno opterećenje sektora iznosi između 800 (stambeni objekti) i 1380 MJ/m² (objekti mješovite namjene) izgrađene površine.

Proizvodni pogon poduzeća "Finvest Corp" obrađen je u posebnom postupku po nadležnoj inspekciji Policijske uprave Primorsko-goranske i ovdje se ne obrađuje posebno.

Osim dijela naselja u samom centru mjesta ne postoji mogućnost širenja požara na susjedne objekte.

Pored navedenih naselja sektor obuhvaća i otvoren prostor koji gravitira naseljima.

POŽARNI SEKTOR 3 a

Požarni sektor priliježe požarnom sektoru 3. s njegove zapadne strane. Sa sjeveroistoka je omeđen prometnicom na potezu pogon "Finvest Corpa" - raskrižje za Ravnice kod Markovog Hriba, sa sjeverozapada prometnicom Markov Hrib - Ravnice - Crni Lazi - velika serpentina između vrhova V. Oštri vrh i Rudnik. Granica potom prati jugozapadne padine vrha Rudnik sve do Sokolskih stijena do kote 961 odakle se spušta do zaravni mjesta Sokoli, okružuje istu i koritom potoka Sokolica uzdiže se prema mjestu Selo. S južne strane opasuje područje navedenog mjesta i izbija na granicu požarnog sektora 1. u visini vrha Šija (koji se nalazi u susjednom požarnom sektoru 5 c).

U sektoru se nalaze naselja Sr. Draga, Selo i Sokoli, te dijelovi naselja Ravnice i Crni Lazi.

Požarni sektor čini pretežito otvoren prostor.

Većina objekata izgrađena je krajem XIX stoljeća uglavnom s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 10-12 m, a požarno opterećenje naseljenog djela sektora iznosi oko 800 MJ/m².

POŽARNI SEKTOR 3 b

Požarni sektor priliježe požarnom sektoru 3. s njegove sjeverne strane. S juga je omeđen prometnicom na potezu pogon poduzeća "Finvest Corp" - Markov Hrib - Ravnice - Crni Lazi od kuda skreće šumskim putem prema Crnoj gori. Na raskrižju puteva skreće prema Brinjevoj Dragi i Resmanima i izlazi na prometnicu Parg - Prezid. Duž te prometnice granica se "vraća" do Parga, obuhvaća ga i nastavlja na jugozapadnu granicu sektora 1b sve do kote 545 kod naselja Tometi. Od te kote granica skreće prema Jazbinama i preko mjesta Vrhi spaja se s granicom požarnog sektora 3.

U sektoru se nalaze naselja Brinjeva Draga, Resmani, Parg, Markov Hrib, Jazbine i Vrhi, te dijelovi naselja Ravnice i Crni Lazi.

Požarni sektor čini pretežito otvoren prostor obrastao visokom šumom osim dijela područja koja gravitiraju navedenim naseljima.

Većina objekata izgrađena je uglavnom s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 10-12 m, a požarno opterećenje naseljenog djela sektora iznosi oko 800 MJ/m².

U sektoru se nalazi pilana "Drvofinal" d.o.o.

POŽARNI SEKTOR 3 c

Požarni sektor priliježe požarnom sektoru 3. s njegove istočne strane. S juga je omeđen potezom Kraljev vrh - Nakonci od kuda se preko kote 496 spaja s požarnim sektorom 3b kod Jazbina.

Požarni sektor čini pretežito otvoren prostor obrastao visokom šumom.

U sektoru se nalazi naselje Nakonci i objekti na Kraljevom vrhu.

POŽARNI SEKTOR 3 d

Požarni sektor priliježe požarnim sektorima 3b i 1a s njihove zapadne strane. Sjevernu granicu sektora čine južne granice sektora 2a i 2b, a sa zapada granicu čini potez duž prometnice Brinjeva Draga - Doline sve do predjela Pogarec gdje se spaja s granicom sektora 2a.

Požarni sektor čini otvoren prostor pretežito obrastao visokom šumom.

U sektoru se nalaze naselja Kavaliri, Žumpri i Gorači.

POŽARNI SEKTOR 4

Sektor obuhvaća područje mjesta Gerovo i Gerovski Kraj, te otvoren prostor koji gravitira navedenim naseljima.

Većina objekata izgrađena je krajem XIX stoljeća i početkom XX, ali je značajan broj novih objekata ili obnovljenih starih objekata. Kod objekata starijeg datuma izgradnje radi se o građevinama s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama, dok su kod izgradnje novih objekata primjenjivani vatrootporniji materijali. Visina objekata je u prosjeku 12 -15 m, a gustoća izgrađenosti se kreće oko 42 %.

Značajniji su objekti pogon poduzeća "Finvest Corp" (pilana), pilana Katalinić, pogon za protektiranje guma „Protektor-Bandag-Katalinić", postaja za opskrbu gorivom "Katalinić", hotel koji nije u uporabi, šumarija, Dom kulture (s disco klubom) škola, vrtić, pošta, ambulanta, crkva i dr.

Požarno opterećenje sektora iznosi između 800 (stambeni objekti) i 1380 MJ/m² (objekti mješovite namjene) izgrađene površine.

Proizvodni pogon poduzeća "Finvest Corp" i objekti u vlasništvu obitelji Katalinić obrađeni su u posebnom postupku po nadležnoj inspekciji Policijske uprave Primorsko-goranske i ovdje se ne obrađuju posebno.

Osim dijela naselja u samom centru mjesta ne postoji mogućnost širenja požara na susjedne objekte.

POŽARNI SEKTOR 4a

Požarni sektor priliježe požarnom sektoru 4. s njegove sjeverne strane. S istoka je granica sektora prometnica Gerovo - Parg do mjesta Mali Lug, obuhvaća otvoren prostor tog mjesta i mjesta Smrečje, a u visini prve serpentine ispod mjesta Prhci skreće prema zapadu, obuhvaća mjesto Pršleti i prislanja se na granicu požarnog sektora 3 i 3a. Sa zapada granicu sektora čini prometnica koja se nastavlja na cestu uz korito rječice Gerovčice, do mjesta Repeči laz. S te pozicije granica sektora se proteže duž hrpta predjela Škodniki sve do točke dodira s granicom sektora 3a ispod mjesta Sokoli.

U sektoru se nalaze naselja Mali Lug, Smrečje, Pršleti i Vode.

Požarni sektor čini pretežito otvoren prostor obrastao visokom šumom osim dijela područja koja gravitiraju navedenim naseljima.

Većina objekata izgrađena je uglavnom s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 10-12 m, a požarno opterećenje naseljenog djela sektora iznosi oko 800 Mj/m².

POŽARNI SEKTOR 4b

Požarni sektor priliježe požarnom sektoru 4. s njegove istočne strane. Sa sjeverozapada granicu sektora čini granica sektora 4a, sa sjevera dio prometnice Mali Lug - Zamost od Malog Luga do početka serpentina iznad mjesta Smrekari od kuda granica u luku obilazi mjesto Srednji Hrib i kod kote 305 izbija na Kupu. Granica prati nizvodno korito Kupe u dužini od cca 1 km, a onda se odvaja u pravcu kote 680 iznad mjesta Steklice. Od te kote granica se pruža prema kotama 784, 528 i 716 gdje se spaja s granicom požarnog sektora 4.

U sektoru se nalaze naselja Brezovci, Skednari, Srednji Hrib, Kupari, Steklice i Šafari.

Požarni sektor čini pretežito otvoren prostor obrastao visokom šumom osim dijela područja koje gravitira navedenim naseljima.

Većina objekata izgrađena je uglavnom s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 10-12 m, a požarno opterećenje naseljenog djela sektora iznosi oko 800 Mj/m².

POŽARNI SEKTOR 4c

Požarni sektor priliježe požarnom sektoru 4 b sa njegove južne strane.

Istočnu i južnu granicu sektora čini korito rijeke Kupe i granica sa susjednim Gradom Delnice, a zapadnu Gerovo - Crni Lug u dijelu na području Grada Čabra.

U sektoru nema naselja, čini ga otvoren prostor obrastao visokom šumom.

POŽARNI SEKTOR 5

Požarni sektor obuhvaća mjesto Plešće i otvoren prostor koji gravitira mjestu.

Većina stambenih objekata izgrađena je krajem XIX stoljeća i početkom XX, ali je značajan broj novih objekata ili obnovljenih starih objekata. Kod objekata starijeg datuma izgradnje radi se o građevinama s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama, dok su kod izgradnje novih objekata primjenjivani vatrootporniji materijali. Visina objekata je u prosjeku 10 -12 m.

Značajniji su objekti pogon poduzeća "Lož-Metalpres", pogon firme „Gec“, škola, vrtić, Društveni dom, pošta, crkva i dr.

Požarno opterećenje sektora iznosi između 800 (stambeni objekti) i 1380 MJ/m² (objekti mješovite namjene) izgrađene površine.

Proizvodni pogon poduzeća "Lož-Metalpres" obrađen je u posebnom postupku po nadležnoj inspekciji Policijske uprave Primorsko-goranske i ovdje se ne obrađuje posebno.

Osim dijela naselja u samom centru mjesta ne postoji mogućnost širenja požara na susjedne objekte.

POŽARNI SEKTOR 5a

Požarni sektor priliježe požarnom sektoru 5. s njegove sjeverne strane. Sa istoka granicu sektora čini korito rijeke Čabranke sve do pozicije u visini kote 458 na području susjedne države Republike Slovenije. Od te točke granica skreće u pravcu zapada po šumskom putu prema koti 820, a nakon jednog kilometra skreće prema koti 496, obuhvaća mjesto Kraj i Okrivje, te se spušta ispod mjesta Kamenski Hrib na granicu sektora 5.

U sektoru se nalaze naselja Mandli, D. Žagari, Kraj, Okrivje Mikuli, Krulići i Kamenski Hrib.

Požarni sektor čini pretežito otvoren prostor obrastao visokom šumom osim dijela područja koje gravitira navedenim naseljima.

Većina objekata izgrađena je uglavnom s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 10-12 m, a požarno opterećenje naseljenog djela sektora iznosi oko 800 Mj/m².

POŽARNI SEKTOR 5b

Požarni sektor priliježe požarnom sektoru 5. s njegove južne strane. Sa istoka granicu sektora čini korito rijeke Čabranke a potom Kupe sve do mjesta dodira sa granicom sektora 4b. Sjeveroistočna granica tog sektora čini jugozapadnu granicu sektora 5b. Od serpentina iznad mjesta Smrekari granica sektora pruža se istočnim padinama Svete gore do predjela Požarnica gdje se spaja s granicom požarnog sektora 5.

U sektoru se nalaze naselja Požarnica, Podstene, Zamost i Smrekari.

Velik dio požarnog sektora čini otvoren prostor obrastao visokom šumom osim dijela područja koje gravitira navedenim naseljima.

Većina objekata izgrađena je uglavnom s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 10-12 m, a požarno opterećenje naseljenog djela sektora iznosi oko 800 Mj/m².

U sektoru se nalazi pilana "Resman".

POŽARNI SEKTOR 5c

Ovaj požarni sektor čini otvoren prostor obrastao visokom šumom, a omeđen je s istoka zapadnom granicom požarnih sektora 5a, 5, i 5b, sa sjevera granicom požarnih sektora 3 i 3c, sa zapada granicom požarnih sektora 3 i 4a, te s juga djelom granice sektora 4b.

POŽARNI SEKTOR 5d

Ovaj požarni sektor čini otvoren prostor obrastao visokom šumom, a omeđen je s istoka i jugoistoka s požarnim sektorima 5a i 1b, sa sjevera granicom požarnog sektora 1b, sa zapada granicom požarnih sektora 3b i 3c, te s juga djelom granice sektora 5c.

POŽARNI SEKTORI 6, 7 i 8

Cijeli preostali prostor Grada podijeljen je na tri požarna sektora i to sektore 6,7 i 8.

Ti sektori pokrivaju određen dio otvorenog područja obraslog visokom šumom izuzetne kakvoće.

Podjela na sektore izvršena je tako da granice sektora čine glavne šumske prometnice što je vidljivo iz grafičkog prikaza koji se prilaže ovoj Procjeni.

Pored toga kod podjele teritorija vodilo se je i računa s kojeg područja se može očekivati najefikasnija intervencija vatrogasnih snaga sa područja susjednih Općina i Gradova. Tako na primjer južnom djelu područja Grada (požarni sektor 7.) gravitiraju vatrogasne formacije s područja Gorskog kotara (Crni Lug, Delnice, Lokve, Fužine i dr.), požarnom sektoru 8. vatrogasne formacije s područja primorja, a požarni sektor 6 čini "srce" Gradskog područja i pristupačan je sa svih strana.

02. STAMBENI FOND

Stambeni objekti zahtijevaju posebni tretman sa stanovišta zaštite od požara. Postepenim odumiranju naselja i pretvorbom dijela stambenog fonda u poslovni prostor problemi zaštite od požara s jedne strane se umanjuju, a s druge multipliciraju.

Iznijeto se ogleda u činjenici da je iseljenjem stanara smanjen broj ložišta i raznih kućanskih trošila u individualnim objektima starijeg datuma izgradnje smanjena opasnost za nastajanje i širenje požara, dok je u rekonstruiranim prostorima izmijenjena kako građevinska komponenta tako i energetika pa se umjesto postojećih sustava (poglavito

el. instalacije) izvodi potpuno novi sistem napajanja objekata energentima daleko većih kapaciteta, a u novije vrijeme posebno se ističu kotlovnice sustava centralnog grijanja.

Permanentne prilagodbe objekata potrebama suvremenog načina života rezultirale su ugrađivanjem raznih novih materijala u konstruktivne elemente; uvođenjem novih tehnologija i u stambenim (kao i u poslovnim) objektima ili dijelu objekata, vršene su razne pregradnje i nadogradnje, ugrađivani su raznorazni sistemi grijanja, ventilacije i klimatizacije, a sve to u građevini sa postojećim drvenim (požarno neotpornim) međuetaznim i krovnim konstrukcijama. Neredovito investicijsko i tekuće održavanje s druge strane rezultiralo je dotrajalošću dimnjaka i dimovodnih kanala i drugih konstruktivnih elemenata i sklopova objekata. Na taj način došlo se je do sadašnjeg stanja pa ti objekti sa stanovišta zaštite od požara predstavljaju posebnu kategoriju uvjetno rečeno požarno opasnih objekata.

Kasna dojava, prisutnost raznih zapaljivih predmeta i/ili materijala čiji su produkti sagorijevanja otrovni omamljuju i su eksplozivni, nedostatak sredstva za gašenje, meteo uvjeti, otežan pristup i sl. uvjetuju da je moguća pojava požara koji će rezultirati s potpunim uništenjem požarom zahvaćenog objekta.

Uz to treba naglasiti i to da stambeni objekti trebaju biti opremljeni s aparatima za gašenje požara, a što, prema saznanjima, nije u praksi realizirano.

Otvoreno je dakle pitanje opremanja objekata s aparatima za gašenje požara, kao i organizacija sustava pravovremenog periodičnog ispitivanja funkcionalnosti postojećih aparata. Kako je u provedbi te mjere presudnu ulogu ima materijalni faktor za razmotriti je mogućnost sufinanciranja stanovnika kako kod nabavke aparata za gašenje tako i kod traženja usluge periodičnog servisiranja istih.

03. JAVNI OBJEKTI

Temeljna značajka ovih objekata je da u njima povremeno ili stalno boravi veći broj osoba iz čega proizlazi da te osobe mogu, ali i ne moraju poznavati objekt u kome se nalaze kao i procese koji se u istom odvijaju. U praksi modernog načina življenja češće se susreće druga postavka, tj. da osobe koje borave u objektu istog nedovoljno ili uopće ne poznaju. Pored toga bitna odrednica je saznanje da li su osobe koje borave u objektu sposobne za samostalno odlučivanje, odnosno da li su sposobne samostalno poduzeti određene radnje u slučaju izbijanja požara.

Sagledavanje problematike zaštite od požara javnih objekata u Gradu ima za cilj dobivanje objektivne slike da li su ti javni objekti podobni za siguran boravak osoba u istima, odnosno da li iste mogu objekt u kome se nalaze napustiti na siguran način.

Razmatranje prve postavke obuhvaća utvrđivanje činjeničnog stanja da li su i u kojoj mjeri zastupljena propisana ili naložena pravila kod izgradnje i opremanja objekata (vatrootpornost konstrukcije, da li su ugrađene instalacije za automatsku indikaciju i dojavu požara, da li je ugrađen sustav sigurnosne rasvjete, da li je riješeno odvođenje dima, da li su oprema i uređaji izvedeni tako da kod normalnih uvjeta eksploatacije ne mogu izazvati požar i dr.), te da li se objekti i oprema održavaju u ispravnom-funkcionalnom stanju.

Pored tog sklopa tehničkih mjera i zahvata, razrada druge postavke obuhvaća splet organizacijskih mjera, počevši od ustrojavanja stručnih službi iz domene zaštite od požara o objektima pa do temeljnog zahtjeva da svaka zaposlena osoba prođe obuku iz tog područja čime bi se osigurao određeni minimum da će zaposleno osoblje u slučaju izbijanja neželjenog događaja (eventualnog požara) znati kako pristupiti gašenju istog uz istovremeno zbrinjavanje osoba koje borave u objektu.

04. IZVORIŠTA VODE I HIDRANTASKA INSTALACIJA ZA GAŠENJE POŽARA

Podaci prezentirani u poglavlju pregleda stanja upućuju na sljedeće :

Područje Grada Čabra raspolaže s dostatnim količinama vode zahvaljujući izvorištima, vodotocima, razvedenosti gradske vodovodne mreže i rasporedu vodosprema. Vodovodna je mreža građena tako da u cijelosti zadovoljava potrebe stanovništva i gospodarskih subjekata za sanitarnom i tehnološkom vodom, pa tako po svojim karakteristikama odgovara i zahtjevima koji se temelje na procijenjenom požarnom opterećenju i potrebama za sredstvima za gašenje.

Postojeća izvorišta vode, bunare i cisterne nužno je štititi od zagađenja i uništenja u cilju osiguranja dodatnih količina vode kako za gašenje požara tako i za slučaj elementarnih nepogoda ili većih havarija na postojećem javnom vodovodu.

05. STANJE PROVEDBENOSTI MJERA ZA GAŠENJE POŽARA NA ŠUMSKIM I POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA

Glede mogućnosti gašenja požara šuma i poljoprivrednih površina (u daljnjem tekstu otvoren prostor) za područje Grada je karakteristično da je javnim i šumskim prometnicama moguć pristup vatrogasnoj tehnici neposredno do ugroženog prostora ili do najbližeg mjesta od kojeg se može graditi efikasna intervencija ekipa gasitelja.

Imajući u vidu te parametre i parametre iz točaka 18. i 19. Prikaza postojećeg stanja, na nivou Vatrogasne zajednice Županije razrađen je posebnim Planom postupak angažiranja vatrogasnih snaga za gašenje šumskih požara, a čija je učinkovitost dokazana kako kroz same intervencije tako i kroz periodične vježbe.

Osmatranje terena i javljanje požara organizirano je prvenstveno na nivou područnih šumarija, a eventualni požar na gradskom području dojavljaju i patrolne službe iz strukture šumarija, vatrogasaca, Policije, te građani.

06. IZVEDENE DISTRIBUTIVNE MREŽE ENERGENATA

OPSKRBA EL. ENERGIJOM - sistem HEP-a

Pregledom objekata i akata poduzeća "Elektroprimorje" Rijeka, Pogon Skrad utvrđuje se da se u globalu poštuju propisane norme zaštite od požara.

Distribucija je riješena putem zračne i kablovske mreže sa transformatorskim stanicama, a koje su razmještene tako da pokrivaju određeno potrošačko područje pa se tako na području Grada nalazi niz trafostanica kojima gospodari DP "Elektroprimorje"

održavajući sustav u funkciji bez izraženih poremećaja iz domene zaštite od požara. U cilju efikasnog djelovanja sve stručne službe HEP-a funkcionalno su povezane posebnim sistemom veze kojeg koriste dispečerski centri.

Proizlazi da kod požara i/ili poremećaja na nekom od navedenih postrojenja intervenciji prethodi manevar dežurnog dispečera HEP-a, a tek potom mogu nastupiti ekipe za gašenje. Taj sistem pored opisanog postupka za slučaj izbijanja požara omogućava i stalno praćenje stanja postrojenja i pripadajuće mreže u pogonu.

Kao što je već spomenuto kod planiranja intervencije i mjera zaštite u svezi provođenja iste mora se voditi računa o nemogućnosti interveniranja na elektropostrojenjima bez znanja i prisustva stalnih dežurnih službi HEP-a (dispečera i interventne ekipe dežurne službe sa stalnim aktivnim dežurstvom 0-24 h). Dispečerski centar i stalna dežurna služba imaju na raspolaganju posebno za to opremljeno vozilo, sistem javne i interne telefonske mreže te sistem bežične mreže kojima su međusobno povezani. Veza s vatrogasnom postajom moguća je ili putem telefona ili putem stola za miksanje veze Županijskog centra za obavješćivanje. Iz razloga što nije moguć ulaz gasitelja u sam objekt i rad u istom dok se ne provedu određene predradnje iz domene distribucije ili prijenosa električne energije samoj akciji gašenja eventualnog požara prethodi intervencija ekipe dežurne službe HEP-a. Iz navedenih razloga nemogućnosti samostalnog ulaska gasitelja u objekte Gradskih transformatorskih stanica isti u Čabru nisu opremljeni s aparatima za gašenje požara već se oprema za gašenje požara nalazi u vozilima dežurne ekipe HEP-a koja izlazi na mjesto događaja.

PRIKAZ OPSKRBE PLINOM

U domaćinstvima je u uporabi butan-propan smjesa.

Opskrba plinom u Gradu Čabru vrši se putem distributera plina INA Trgovina i to s navedenih prodajnih mjesta koja su izgrađena u skladu s pozitivnim propisima u toj domeni.

Glede područja Grada Čabra primarno je razmotriti potrošnju plina namijenjenog za domaćinstvo u 10-kilskim bocama. Iskustvene norme ukazuju da se s obzirom na ukupni mogući broj potrošača može pretpostaviti da se u stambenim objektima odnosno stanovima stalno nalazi cca 1/3 od ukupnog broja stanova i domaćinstava + gospodarstvo što punih što praznih boca plina.

07. STUPANJ PROVEDENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA NA ŠUMSKIM I POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA

Šuma:

Na šumskim površinama ugroženim od požara (točka 19. Prikaza postojećeg stanja) stalno se provode propisane i naložene mjere zaštite od požara o čijoj provedbi vode računa kako područne šumarije tako i posebna stručna služba Uprave šuma podružnica Delnice, a u duhu odredbi Zakona o zaštiti od požara i Zakona o šumama.

Poljoprivredno zemljište:

Glede poljoprivrednih površina na području Grada posebnom je odlukom na nivou Županije reguliran način čišćenja istih, odnosno propisani su posebni uvjeti ukoliko se čišćenje zemljišta obavlja spaljivanjem. Ta je odluka donijeta temeljem odredbi Zakona o poljoprivrednom zemljištu.

08. UZROCI NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA NA EVIDENTIRANIM POŽARIMA TIJEKOM ZADNJIH 10 GODINA

Kako se službene evidencije o broju požara na tretiranom području razlikuju ovisno o izvoru (JVP, DVD, PU P-G) to se ovim poglavljem neće razrađivati konkretni primjeri, već je stručni tim mišljenja da se u ovoj fazi iznesu najčešći, za to podneblje karakteristični, uzroci:

a) Požari na otvorenom prostoru predstavljaju specifičnu kategoriju jer je pored nastale materijalne štete neosporno da su nesagledive posljedice u domeni zaštite čovjekove okoline.

Pored toga za tu kategoriju požara karakteristično je da se, ako nisu uočeni i dojavljeni u samom začetku, relativno brzo šire čime se imperativno nameće potreba angažiranja većeg broja gasitelja na duže vrijeme, a što opterećuje operativnu spremnost vatrogasnih postrojbi kako u Gradu tako i u široj regiji. Požari otvorenog prostora posljedica su nehata i nepažnje, odnosno nepridržavanja propisanih mjera zaštite od požara.

b) Požari dimnjaka i dimovodnih kanala nerijetko prerastaju u požare međukatnih i/ili krovnih konstrukcija, u pravilu s velikom materijalnom štetom, a ugroženi su i životi ljudi koji borave u objektu. Stoga je neophodno kontinuiranim radom, kako inspekcijom ložišta i dimnjaka, tako i pri davanju suglasnosti za prenamjenu i dogradnju postojećih objekata smanjiti mogućnost nastanka i širenja ovakvih požara građevinsko preventivnim mjerama. Posebno se ističe potreba vrednovanja redovitog održavanja dimovodnih kanala i ložišta inzistirajući kod područnog dimnjačara na kvalitetnom obavljanju povjerenog mu posla.

c) Požari u stambenoj djelatnosti predstavljaju posebno važnu kategoriju jer osim što sudjeluju s velikim postotkom visine prouzročene materijalne štete u ukupnom broju požara zauzimaju značajno mjesto i u analizi po pratećim posljedicama (egzistencijalno-socijalna komponenta). Materijalna šteta izazvana požarom u stanu u pravilu je velika, a i opasnost da dođe do stradanja osoba je realna i velika. Pored navedenih momenata za naglasiti je da posebnu kategoriju predstavlja negativan odraz djelovanja te vrste požara na kvalitetu življenja stradalnika (psihičke traume, osiromašenje i td.)

d) Požari na gospodarskim objektima, koji iako u pravilu mali po broju, nose najveći dio materijalnih šteta, a koja se ogleda ili u direktnoj šteti izazvanoj na objektima, uređajima i robi (sirovina, poluproizvod, gotov proizvod) ili u indirektnoj šteti nastaloj zastojem u proizvodnji.

e) Relativno nizak broj događaja u prometu krije u sebi opasnost da se ta kategorija zanemari. S obzirom na sadašnje stanje prometa za očekivati je požare koji su na prometnim sredstvima izbili u tijeku vožnje, a čiji su najčešći uzroci neredovito,

nedostatno i neodgovarajuće održavanje prometnog sredstva u ispravnom funkcionalnom stanju ili su posljedica prometne nezgode.

Navedeni pregled ne obuhvaća i ostale vatrogasne intervencije tehničke prirode, od kojih se ističu prijevoz vode, pružanje usluge kod održavanja čistoće prometnica nakon zimskog perioda, intervencije na izbavi osoba u prometnim nezgodama, sprečavanju istjecanja, prikupljanju i pretakanju opasnih tvari, neutralizaciji, raščišćavanju prometnica, uklanjanju nestabilnih dijelova objekata i sl., a koje predstavljaju značajan dio aktivnosti.

Budući je ova procjena isključivo rađena za zaštitu od požara smatramo da će potrebe za studijama koje obrađuju i ostale segmente vatrogasne djelatnosti biti obrađene drugdje.

Kako je za učinkovito operativno djelovanje na nastalom požaru uz primjerene preventivne mjere zaštite nužno osigurati brzu dojavu, a do dojave i intervenciju korisnika ili zatečenih građana nužno je:

1. Osposobiti pučanstvo za provedbu preventivnih mjera zaštite, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom.

2. Voditi stalnu brigu o opremanju i stručnom usavršavanju vatrogasnih postrojbi područnih DVD-a.

"D" PRIJEDLOG TEHNIČKIH I ORGANIZACIJSKIH MJERA KOJE JE POTREBNO PROVESTI KAKO BI SE OPASNOST OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA SMANJILA NA NAJMANJU MOGUĆU RAZINU

Nivo zaštite od požara u Gradu potrebno je redovito, a najmanje jednom godišnje, razmatrati jer je to živa materija koja se mora razvijati usporedno s razvijanjem gospodarskih i drugih Gradskih potencijala.

I. Problematiku zaštite od požara objekata potrebno je rješavati na način da se ne dozvole adaptacije postojećih objekata ili izgradnja novih ukoliko bi se na taj način povećalo ukupno postojeće požarno opterećenje objekta, odnosno zone kao cjeline, a da se ne poduzmu odgovarajuće preventivne mjere.

II. Pristup požarom ugroženim objektima osigurati na taj način da se onemogući parkiranje većeg broja vozila od broja uređenih parkirnih mjesta. Prepreke moraju biti tako izvedene da se u slučaju potrebe tijekom intervencije mogu ručno ukloniti (graničnici, ukrasne vaze i sl).

III. Režim ponašanja u stambenim objektima s ciljem poduzimanja preventivnih i represivnih mjera zaštite od požara regulirati s posebnom odlukom (na pr. Odlukom o kućnom redu). Pored toga elemente zaštite od požara ugraditi i u druge Planove i Odluke, kao na pr. Odluka o dimnjačarskoj službi, Odluka o komunalnom redu i dr.

IV. Iznaći tehničko rješenje da se onemogući parkiranje vozila na prostorima ispred izlaza iz javnih objekata.

V. Problem zaštite od požara zelenih površina rješavati kroz planiranje sredstava na nivou Grada za održavanje lokaliteta na kojima se zadržavaju izletnici, a u vrijeme visoke opasnosti za nastajanje šumskih požara uvesti ophodnje za to područje po područnom DVD-u.

VI. Temeljem činjenice da je lovni turizam značajna grana djelatnosti u program ophodnje, osmatranja i dojave požara, u cilju zaštite od požara šumom prekrivenih područja, uključiti i lovačka društva.

VII. Kod izrade procjena ugroženosti objekata od požara koji se nalaze ili se planiraju graditi na području Grada Čabra primjenjivati:

a) Temeljem metode TRVB:

- stambeni objekti
- pretežno stambeni objekti s lokalima i manjim radionicama u svom sastavu i bez etaža ispod zemlje, ako iste nisu odvojene vatrootpornom konstrukcijom

b) Temeljem metode TRVB ili GRETENER ili DIN 18230 ili EUROALARM:

- poslovni objekti razne namjene i veličine
- ustanove i drugi objekti u kojima se okuplja ili boravi veći broj ljudi

c) Norme DIN i HRN EN (Europske norme koje se primjenjuju na teritoriju Republike Hrvatske):

- industrijski objekti
- ostali gospodarski objekti

Primjenom navedenih metoda i normi na način kako je predloženo postigla bi se veća unificiranost u odabiru primijenjenih mjera zaštite od požara, a što bi se direktno reflektiralo na izradu operativnih planova gašenja objekata i uspješnog provođenja akcije gašenja i spašavanja po tako izrađenim planovima.

VIII. Planirati sredstva za stavljanje u funkciju efikasnog radijskog sustava za potrebe vatrogasne strukture. Pri tome voditi računa da se kod odabira uređaja izaberu kompatibilni uređaji s već postojećim vatrogasnim radijskim sustavom.

IX I dalje raditi na suradnji s okolnim dobrovoljnim vatrogasnim društvima naročito na razradi i provedbi planova za gašenje šumskih požara i požara na otvorenom prostoru, a što se naročito odnosi na rubne požarne sektore Grada. Poduzimati radnje na povećanju broja dobrovoljaca, pogotovo mladih i stručno ih osposobljavati. Broj dobrovoljnih vatrogasnih društava u Gradu zadovoljava potrebama Grada te ga je potrebno zadržati i stalno raditi na operativnom osposobljavanju. Prema sadašnjem stanju na području Grada nema potrebe za povećanjem broja dobrovoljnih društava, a iz podataka o broju i strukturi stanovništva proizlazi da Grad raspolaže s kvalitetnim ljudskim potencijalom ukoliko se pokaže potreba za ekspanzijom te djelatnosti.

U cilju efikasnosti društava obavezati čelne osobe firmi u kojima dobrovoljni vatrogasci rade da im osiguraju uvjete za nesmetan izostanak s radnog mjesta u slučaju da se ukaže potreba za njihovim angažiranjem na akciji gašenja požara.

X. Prilikom izgradnje nove vodovodne mreže i rekonstrukcije stare obavezno postavljati nadzemne hidrante.

XI. Temeljem ovlasti iz Odluke o dimnjačarskoj službi inzistirati na redovitom održavanju i čišćenju dimovodnih kanala uz obavezu izricanja zabrane uporabe neispravnih dimovodnih kanala ili onih koji se ne čiste.

XII. Osigurati sredstva za godišnje vježbe gašenja požara na teško pristupačnim mjestima vatrogasnih postrojba, a koje treba izvesti uz angažiranje Gorske službe spašavanja.

"E" ZAKLJUČAK

Kod izrade ove procjene uzeti su u obzir i specifični momenti koje diktira geopoložaj, mikroklima i elementi plana razvoja Grada Čabra s posebnim naglaskom na drvenu industriju i šumarstvo, turističko-ugostiteljsku djelatnost, razvitak prometnica svih kategorija i trgovinu. Pri svemu tome respektiran je moment primjene modernih saznanja iz područja zaštite od požara kako se ne bi ponovile greške iz prošlosti gdje su tada moderne tehnologije bile štice na neprimjeren način, a što je rezultiralo značajnim materijalnim štetama, a nerijetko i ljudskom žrtvama.

Predloženi materijal proizvod je multidisciplinarnog pristupa materiji, a radna grupa drži da su prikazani pokazatelji i predložena rješenja za smanjenje opasnosti od nastanka i širenja požara iz ove Procjene primjereni sadašnjem stanju razvoja Grada pa tako ona predstavlja solidan temelj za izradu kvalitetnog Plana zaštite od požara Grada Čabra.

Mora se posebno istaći da je temeljem analize prikupljenih podataka radna grupa došla do zaključka da se trenutno stanje zaštite od požara u Gradu može ocijeniti kao zadovoljavajuće iz razloga što je usprkos poteškoćama kroz koje je Grad prolazio postojeći sustav zaštite od požara ostao u funkciji, osigurano je materijalno ulaganje u vatrogastvo i zadržan je zadovoljavajući nivo operativnosti formacije DVD-a.

Stručna obrada činjeničnog stanja temeljena na prikazu postojećeg stanja utvrdila je da pojedini segmenti Grada predstavljaju po svom sadržaju povećanu opasnost od požara, koju je moguće bitno umanjiti preventivnim mjerama, posebno navedenih u prijedlogu mjera s kojima bi se rizik nastanka požara sveo na minimum, odnosno ograničilo širenje nastalog požara.

Utvrđeno je da postojeći ustroj vatrogasne operative zadovoljava uz kontinuirano popunjavanje postrojbe potrebnim brojem vatrogasaca, te neophodnim dodatnim opremanjem za potpunu operativnu spremnost. Poglavitito se to odnosi na tehničko opremanje DVD-a kako bi osim na požarima otvorenog prostora moglo potpuno samostalno djelovati kod složenijih intervencija (stambeni objekti, požari naftnih derivata i sl.). Kod tretiranja dobrovoljstva na području Grada posebnu je pažnju nužno posvetiti mladeži društva putem osmišljenih programa aktivnosti i pravodobnim osiguranjem materijalne podloge za realizaciju istih.

Glede operativne spremnosti drugih formacija, inzistirati kod posloводства gospodarskih subjekata na popuni i opremanju tih postrojbi.

"F" L I T E R A T U R A

01. Zakon o zaštiti od požara
02. Zakon o vatrogastvu
03. Numeričke metode za procjenu ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija
04. Zakon o šumama
05. Zakon o poljoprivrednom zemljištu
06. Zakon o prostornom uređenju
07. Zakon o eksplozivnim tvarima za gospodarsku uporabu
08. Zakon o prijevozu opasnih tvari
09. Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima
10. Plan razvoja radio veza vatrogasnih jedinica, izdanje "Elektronic" Zagreb
11. Izvod iz Prostornog plana Grada Čabra