

**VATROGASNA ZAJEDNICA  
PRIMORSKO GORANSKE ŽUPANIJE**

**Broj: 17-01/2017**

**11. siječanj 2017.**



## **PREDGOVOR**

*Na temelju Zaključka Koordinacije gradonačelnika i načelnika Gorskog kotara Klasa: 023-05/13-01/08; Urbroj: 2112-01-02-15-4, Delnice, 12. 5. 2015., Vatrogasna zajednica Primorsko-goranske županije imenovala je Stručni tim za izradu Procjene ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija za jedinice lokalne samouprave na području Gorskog kotara.*

*Zadatak Stručnog tima je izrada jedinstvenog dokumenta koji će sagledati postojeće stanje, analizirati požarne ugroze, dati stručno mišljenje o postojećem stanju, ustroju službi za zaštitu od požara, profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih postrojbi, te dati prijedlog mjera za izradu jedinstvenog Plana zaštite od požara zaštite od požara za područje Gorskog kotara.*



REPUBLIKA HRVATSKA  
ŽUPANIJA PRIMORSKO-GORANSKA  
KOORDINACIJA  
NAČELNIKA I GRADONAČELNIKA  
GORSKOG KOTARA

KLASA: 023-05/13-01/08

URBROJ: 2112-01-02-15-4

Delnice, 12. svibnja 2015.

Na temelju članaka 42. i 48. Zakona o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi ("Narodne novine", broj 33/01., 60/01., 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11 i 144/12), a povodom zaključka donesenog na 4. sjednici Koordinacije Načelnika i Gradonačelnika jedinica lokalnih samouprava Gorskog kotara koja je održana u Delnicama 27. travnja 2015. godine Koordinacija načelnika i gradonačelnika Gorskog kotara donosi sljedeći

## ZAKLJUČAK

Podržava se inicijativa za povećanjem protupožarne sigurnosti na području Gorskog kotara na način da gradovi Vrbovsko, Delnice i Čabar budu suosnivači nove, povećane JVP postrojbe Gorski kotar, i da na njihovom području bude stacioniran određeni broj pripadnika nove JVP, uz uvjet da trošak ljudstva, kao i do sada, snosi Republika Hrvatska, a materijalne troškove bi financirali gradovi suosnivači razmjerno broju stacioniranih pripadnika JVP na svojem području;

Revizije protupožarne sigurnosti, koje su u tijeku, trebaju dati odgovor o opravdanosti zahtjeva za povećanje sadašnje JVP Grada Delnica sa 13 na 21. pripadnika, te o broju potrebnih pripadnika nove JVP na području pojedinog grada suosnivača;

U slučaju pozitivnog nalaza revizije protupožarne sigurnosti, uz suradnju sa Vatrogasnom zajednicom Primorsko-goranske županije, uputiti će se nadležnim tijelima Republike Hrvatske obrazloženi zahtjev za povećanje broja pripadnika JVP i stacioniranje određenog broja pripadnika na području pojedinih gradova suosnivača, te će se u slučaju pozitivnog odgovora na upućeni zahtjev pristupiti izmjeni Odluke o osnivanju JVP Delnice uključivanjem Grada Vrbovskog i Grada Čabra kao osnivača nove JVP Gorski kotar.





**VATROGASNA ZAJEDNICA  
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE**

51000 RIJEKA - KREŠIMIROVA 38

ŽIRO-RAČUN: HR 122492008-1100050823

OIB: 70157232090

Tel: 051/359-112, fax:051/339-894, e-mail: vz-pgz@ri.t-com.hr

Broj: 907-12 /2016.  
U Rijeci, 06.12.2016.

**PREDMET: Imenovanje stručnog tima za izradu Procjene ugroženosti od požara i Plana zaštite od požara za područje Gorskog kotara**

Temeljem preuzete obveze s jedinicama lokalne samouprave područja GORSKOG KOTARA, Koordinacije načelnika i gradonačelnika Gorskog kotara, Zaključka Klasa: 023-05/13-01/08; Urbroj: 2112-01-02-15-4, Delnice 12.05.2015 a u svezi članka 8. i članka 9. Pravilnika o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (NN 35/94, 55/94, 110/05, 28/10) i članka 27. Pravilnika o izradi Plana zaštite od požara (NN 51/12) za obavljanje poslova na izradi Procjene ugroženosti i Plana zaštite od požara i tehnoloških eksplozija donosim:

**ODLUKU**

o imenovanju stručnog tima za izradu Procjene zaštite od požara i tehnoloških eksplozija i Plana zaštite od požara za područje Gorskog kotara

U stručni tim imenuju se:

Hinko Mance, dipl ing. drvne ind., voditelj tima,

Mario Mužević, dip. ing. sig., član,

Boris Kauzlarić, dip. ing. sig., član,

Dragan Abramović, dip. ing. sig., član,

Boris Laginja, ing. ZOP, član



Zupanijski vatrogasni zapovjednik :

Mladen Šćulac, dipl.ing.sig.



**REPUBLIKA HRVATSKA**

**MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA**

Broj: 511-01-62-UP/I-6333/1-1997.

E-10

Na temelju članka 171. Zakona o općem upravnom postupku ( " Narodne novine" broj: 53/91. ), te članka 14. Pravilnika o stručnim ispitima u području zaštite od požara ( "Narodne novine" broj: 40/94.), izdaje se

## UVJERENJE



rođen 17.12.1968. u Rijeci, državni službenik Ministarstva unutarnjih poslova, PU primorsko-goranska, polagao je dana 11.06.1998. godine pred Ispitnom komisijom Ministarstva unutarnjih poslova

Ispitna komisija ocjenjuje da je imenovani **POLOŽIO** stručni ispit.

Ovo uvjerenje oslobođeno je plaćanja upravnih pristojbi temeljem članka 7. Zakona o upravnim pristojbama ( " Narodne novine" broj: 8/96. i 131/97. ).

**PREDSJEDNIK KOMISIJE**

Branko Šimara





**VATROGASNA ZAJEDNICA  
PRIMORSKO-GORANSKE ŽUPANIJE**

51000 RIJEKA - KREŠIMIROVA 38  
ŽIRO-RAČUN: HR 122492008-1100050823  
OIB: 70157232090

Tel: 051/359-112, fax:051/339-894, e-mail: vz-pgz@ri.t-com.hr

Broj: 18- 01/2017.  
U Rijeci, 10. 1. 2017.

MUP  
PUPG Rijeka  
Inspektorat unutarnjih poslova  
Inspekcije za zaštitu od požara i eksploziva  
Žrtava fašizma 3  
51000 RIJEKA

**Predmet: Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija  
- mišljenje, dostavlja se -**

Sukladno odredbi članka 13. stavak 3. Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine" broj 92/10), Vatrogasna zajednica Primorsko-goranske županije nakon provedenih konzultacija s vatrogasnim postrojbama i zajednicama, daje pozitivno prethodno mišljenje na dio Procjene ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija koji se na organizaciju vatrogasne djelatnosti na području Gorskog kotara, odnosno gradova Čabar, Delnice i Vrbovsko te općina Brod Moravice, Fužine, Lokve, Mrkopalj, Ravna Gora i Skrad.

S poštovanjem,

Županijski vatrogasni zapovjednik :

Mladen Šćulac, dipl.ing.sig.



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO UNTARNJIH POSLOVA  
POLICIJSKA UPRAVA PRIMORSKO-GORANSKA  
R I J E K A  
Sektor upravnih i inspekcijskih poslova

Broj: 511-09-21/1-509/2-2017. RF  
Rijeka, 23.01.2017. god.

VATROGASNA ZAJEDNICA  
PRIMORSKO GORANSKE ŽUPANIJE

Rijeka, Krešimirova 38

**Predmet:** Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija,  
za područje Gorskog Kotara,

**- mišljenje, daje se -**

Policijska uprava primorsko-goranska, Sektor upravnih i inspekcijskih poslova, zaprimila je 18.01.2017. godine, vaš zahtjev za izdavanje mišljenja na Procjenu ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija za područje Gorskog Kotara.

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju:

1. Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija za područje Gorskog Kotara – tekstualni dio, broj 17-01/2017, izrađena od Vatrogasne zajednice primorsko goranske županije, Rijeka, Krešimirova 38, dana 11.01.2017. godine
2. Prethodno mišljenje Vatrogasne zajednice primorsko goranske županije na dio Procjene ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija za područje Gorskog Kotara koji se odnosi na organizaciju vatrogasne djelatnosti na području Gorskog Kotara, odnosno gradova Čabar, Delnice i Vrbovsko te općina Brod Moravice, Fužine, Lokve, Mrkopalj, Ravna Gora i Skrad, broj 17-01/2017, od 11.01.2017. godine.

mišljenja smo da je ista izrađena sukladno Pravilniku o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija („Narodne novine“, broj 35/94, 110/05 i 28/10),

Upravna pristojba po Tar. br. 1. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) u iznosu od 20,00 kn uredno je naplaćena i poništena na podnesku.

**Dostaviti:**

1. Naslovu,
2. Pismohrana-ovdje.





## SADRŽAJ:

Predgovor	1
Zaključak Koordinacije gradonačelnika i načelnika JLS Gorskog kotara	2
Imenovanje Stručnog tima VZ P-GŽ	3
Uvjerenje o položenom stručnom ispitu voditelja Stručnog tima	4
Prethodno mišljenje VZ P-GŽ na dio Procjene koji se odnosi na organizaciju vatrogastva	5
Mišljenje Policijske uprave Primorsko-goranske	6
Sadržaj	7
Uvod	9
A) Prikaz postojećeg stanja	12
- opći klimatološki podaci	12
- površina, broj pučanstva, pregled naseljenih mjesta	14
- pregled pravnih osoba u gospodarstvu po vrstama	14
- pregled pravnih osoba u gospodarstvu glede povećane opasnosti za nastajanje i širenje požara	17
- pregled industrijskih zona	18
- pregled cestovnih i željezničkih prometnica po vrsti	19
- pregled turističkih naselja	20
- pregled elektroenergetskih građevina za proizvodnju i prijenos električne energije	20
- pregled lokacija na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tekućina i plinova, eksplozivnih tvari i drugih opasnih tvari	20
- pregled vatrogasnih domova za smještaj udruga dobrovoljnih vatrogasaca i profesionalnih vatrogasnih postrojba	20
- pregled prirodnih izvorišta vode koji se mogu upotrebljavati za gašenje požara	29
- pregled naselja i dijelova naselja u kojima su izvedene vanjske hidrantske mreže za gašenje požara	29
- pregled građevina u kojima povremeno ili stalno boravi veći broj osoba (škole, vrtići, jaslice, đlački i studentski domovi, domovi umirovljenika, bolnice, športski objekti, kulturno-umjetnički i povijesni objekti i sl.)	30
- pregled lokacija i građevina u kojima se obavlja utovar i istovar zapaljivih tekućina, plinova i drugih opasnih tvari	31
- pregled poljoprivrednih i šumskih površina	31
- pregled šumskih površina po vrsti, starosti zapaljivosti i izgrađenosti protupožarnih putova i prosjeka u šumama	32
- pregled naselja, kvartova, ulica ili značajnijih građevina koji su nepristupačni za prilaz vatrogasnim vozilima	34
- pregled naselja, kvartova, ulica ili značajnijih građevina u kojima nema dovoljno sredstava za gašenje požara	34
- pregled sustava telefonskih i radio veza uporabljivih u gašenju požara	34
- pregled broja požara i vrste građevina na kojima su nastajali požari u zadnjih 10 godina	36
B) Procjene ugroženosti pravnih osoba iz članka 5. ovoga Pravilnika	37
C) Stručna obrada činjeničnih podataka	38
- makropodjela na požarne sektore i zone,	
- starost građevina i potencijalnim opasnostima za izazivanje požara,	
- stanje provedenosti mjera zaštite od požara u industrijskim zonama i ugrožavanju građevina izvan industrijskih zona,	
- stanje provedenosti mjera zaštite od požara za građevine istih namjena na određenim područjima,	
- izvorišta vode i hidrantskoj instalaciji za gašenje požara	57
- izvedenost distributivnih mrežama energenata	57
- stanju provedenih mjera zaštite od požara na šumskim i poljoprivrednim površinama	57



- uzroci nastajanja i širenja požara na već evidentiranim požarima tijekom zadnjih 10 godina, broju profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih postrojba	58
- analiza broja dobrovoljnih i profesionalnih vatrogasnih postrojbi	59
D) Prijedlog tehničkih i organizacijskih mjera koje je potrebno provesti kako bi se opasnost od nastajanja i širenja požara smanjila na najmanju moguću razinu	62
E) Zaključak	65

## **U V O D**

### OPĆENITO

Gorski kotar obuhvaća područja jedinica lokalne samouprave gradova Čabar, Delnice, Vrbovsko te općina Brod Moravice, Fužine, Lokve, Mrkopalj, Ravna Gora i Skrad.

Gorski kotar nalazi se u zapadnom dijelu Hrvatske, između Like i Slovenije. Sa sjevera mu granica ide od izvora Čabranke, rijekom Čabrankom i rijekom Kupom do Zdihova Bosiljevskog. To je ujedno povijesna državopolitička granica sa Slovenijom. Sa sjeverozapada, od izvora Čabranke preko Prezida, Čabarske Police, zapadnih padina Obruča prema Klani, granica je povijesna, prirodno-zemljopisna i etnička. Tu je još od sredine IV. stoljeća postojao rimski obrambeni zid (limes) koji su Rimljani izgradili od Rijeke do Prezida, s utverdama i kulama, da se zaštite od provale ilirskog plemena Japoda. Tu se dijeli zona hrvatskog gorskog bloka od slovenskog snježničkog masiva.

Prema jugozapadu granica prolazi padinom Obruča iznad Grobničkog polja, preko Kamenjaka, Huma, Draževskog vrha, zatim Vinodolske udoline, Pletenog, Luke Krmpotske, Alana i Krivog Puta, uvijek na nadmorskoj visini oko 700 metara. Granicu jasno označava prijelaz opustošenog primorskog predjela u šumoviti goranski predjel. Prema istoku granica Gorskog kotara dodiruje Ogulinsko-plašćansku udolinu. Granica teče od Severina na Kupi prema Krpelju, obilazeći Ogulinsko polje do Ogulinskog Hreljina, pa padinama Kleka i Modruškog zagorja, do Modruša.

Jugoistočna granica je široka prijelazna oblast. Ona obuhvaća područje između Rudolfske i Jozefinske ceste, a ove predjele zovemo Drežnički ili Kapelski kraj. Glavna značajka ovog predjela je krš obrastao visokim šumama.



Iako je Gorski kotar jedinstveno zemljopisno područje, može se podijeliti u tri karakteristična dijela koja su na stanovništvo ostavila neizbrisiv trag. Zapadni dio Gorskog kotara oduvijek je gravitirao Rijeci i Hrvatskom primorju, a istočni dio Karlovcu i Zagrebu. Sjever je zbog slabije prometne povezanosti obilježio poseban način razvoja pod utjecajem Slovenije s obrtništvom, drvnom industrijom i malim kućnim obrtom. Zapadni dio goranskog kraja više

karakterizira promet, vodno bogatstvo, trgovina i obrt, a za istočni su karakteristični industrija i danas manje poljoprivreda.

Po bogatstvu prirodnih ljepota teško je naći slično mjesto u Europi. Velike guste bjelogorične i crnogorične šume u planinama bile su nepristupačne i samo je čovjek sa sjekirom mogao proći put.

Niže područje ovoga kraja (do 400 m nadmorske visine) obraslo je pretežno bjelogoricom. Prevladava bukva (*Fagus silvatica*), zatim grab, brijest, jasen, lipa i dr. Od niskog raslinja značajne su razne režuhe, lazarkinja i mnogobrojne biljke pratilice: šumarica, crveni ljiljan, kopitnjak i dr.

U višem gorskom području (400-1000 m nadmorske visine) značajne su samonikle, mješovite ili čiste šume, šume četinjača, uglavnom jele i smreke. Od crnogorice najviše ima smreke, zatim jele i vrlo rijetko tise.

Pretplaninsko područje obuhvaća prostor iznad 1000 m nadmorske visine. Ovdje su odlučujući ekološki činioci veoma snažan vjetar, snijeg i led. Tu je značajna pretplaninska šuma bukve (*Fagetum croaticum subalpinum* Horv.), a uz tlo lijepika, bijeli žabljak, kamenika i planinska paprat. Uočljiva je i pretplaninska šuma smreke (*Piceetum croaticum subalpinum* Horv.) sastavljena od smreke vitkog rasta i niske krošnje, a na tlu različite krušćice, crvotočine, borovnica, brusnica, dvolistak, mahovina i druge acidofilne biljke.

Konačno, u najvišim pretplaninskim predjelima iznad 1400 m nadmorske visine (Bjelolasica), javlja se klekovina bukve (*Fagetum suffrutcosum* Horv.). Na rubovima i udubinama ponikava, gdje se dugo zadržava snijeg, održava se velelisna vrba (*Salicetum grandifoliae* Horv.).

Posebna obilježja krajoliku daju livade, rudine, vrištine, utrine i druga zemljišta koja nisu obrasla šumama.

Zahvaljujući opisanom geopoložaju, područje Gorskog kotara 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 vjetrova izrazit utjecaj bure sa sjeverne i sjeveroistočne strane, a s primorske strane izražen je utjecaj juga. Glede padavina evidentan je relativno velik broj kišnih dana ili dana sa snježnim padavinama, te povišen postotak relativne vlage zraka i tla i td.

## ZAŠTITA OD POŽARA

Prije navedeni elementi (pozicija, biljni svijet, gustoća naseljenosti i izgrađenosti, struktura gospodarstva te klimatski uvjeti) predstavljaju kostur problema koji se moraju rješavati kako bi Gorski kotar mogao funkcionirati sa optimalno postavljenim sustavom zaštite dobara od vatrene stihije.

Zakonom o zaštiti od požara („Narodne novine” broj 92/2010), 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 cjelosti obuhvaćeni svi ti specifikumi (položaj mjesta, položaj objekata unutar mjesta, površini, strukturi 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 su svi specifični momenti naseljenih mjesta u Gorskom kotaru. Mjesta u Gorskom kotaru su tijekom svog razvoja njegovala zaštitu od požara. U tom smislu poglavito se je vodilo računa da se osigura minimum sredstava za funkcioniranje dobrovoljne vatrogasne strukture i ustroji 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 tadašnjih općina 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.

#### NORMATIVNA REGULATIVA

Respektirajući naprijed navedene kategorije za izradu Procjene ugroženosti od požara temeljem Pravilnika o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije („Narodne novine” broj 35/1994 i 110/2005), prikupljena je slijedeća građa:

1. Meteorološko klimatski podaci (padavine, temperatura, vlažnost zraka, vjetrovi);
2. Pregled površina, broj stanovnika i naseljenih mjesta;
4. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu po vrstama sa preko 20 zaposlenih osoba;
5. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu sa povećanim opasnostima za nastajanje i širenje požara;
6. Pregled industrijskih zona;
7. Pregled cestovnih prometnica;
8. Pregled željezničkih prometnica;
9. Pregled turističkih naselja
10. Pregled elektroenergetskih građevina za proizvodnju i prijenos el. energije;
11. Pregled instalacija plinske mreže, plinovoda i toplana;
12. Pregled lokacija na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tekućina i plinova, eksplozivnih tvari i drugih opasnih tvari;
13. Pregled vatrogasnih domova za smještaj udruga dobrovoljnih vatrogasaca i profesionalnih vatrogasnih postrojbi;
14. Pregled izvorišta vode koja se mogu upotrebljavati za gašenje požara;
15. Pregled naselja i djelova naselja u kojima su izvedene vanjske hidrantske mreže;
16. Pregled građevina u kojima stalno ili privremeno boravi veći broj osoba;
17. Pregled lokacija građevina u kojima se obavlja utovar i istovar zapaljivih tekućina, plinova i drugih opasnih tvari;
18. Pregled poljoprivrednih i šumskih površina po vrsti, starosti, i dr.;
19. Pregled naselja, kvartova, ulica i građevina koji su nepristupačni za vatrogasna vozila
20. Pregled naselja, kvartova, ulica i značajnijih građevina u kojima nema dovoljno vode 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

### 1. OPĆI KLIMATOLOŠKI UVJETI

Gorski kotar je prosječne nadmorske visine 700-900 m s koje se izdižu planine do iznad 1500 m. On se naglo i strmo izdiže iznad Kvarnera, dok je prilaz iz unutrašnjosti mnogo blaži i



postepeniji. Upravo iz potonjeg proizlaze brojne klimatske posljedice koje se sve zajedno slobodno mogu svesti na golemi modifikatorski utjecaj reljefa koji je konstantno i svugdje prisutan.

Klima je izrazito planinska, značenje snijega je neizostavno, a zajedno s ostalim klimatskim elementima utjecao je na formiranje sasvim određenih karakteristika kulturnog pejzaža, npr. gradnja kuća sa strmijim krovom "na dvije vode", izolacija zidova od vlage. Zime su duge, oštre i sa snježnim pokrivačem, u prosjeku godišnje 106 dana. Ljeta su kratka, svježija i rekreativno vrlo ugodna. Vlage ima u izobilju što pogoduje bujnosti šumskog pokrivača i čestoj magli. Prosječno ovdje padne 2606 mm ili l/m<sup>2</sup> kiše godišnje što je posljedica tzv. orografskih (reljefom uvjetovanih) padalina.

### 1.1. TEMPERATURA ZRAKA

Godišnji hod srednjih mjesečnih temperatura zraka kreće se od -16,3 °C zimi do +29,5 °C ljeti. Srednje mjesečne negativne temperature imaju siječanj (-2 °C), veljača (-0,8 °C) i prosinac (-0,5 °C), a srednja godišnja temperatura iznosi +7,16 °C. Ljeti su temperature najviše u dolini Kupe.

Ekstremne vrijednosti temperature zraka su -29,4 °C (zabilježena tijekom Siječnja 1968. godine), te +33,6 °C (zabilježeno tijekom srpnja na klimatološkoj stanici Fužine - vrelo Ličanke).

Vrijednosti srednjih godišnjih temperatura zraka i ekstrema dobivene su obradom podataka prikupljenih u meteorološkoj postaji Vrelo.

Dnevni hod temperature zraka pravilno prati dnevni ciklus sunca, pa minimalne dnevne vrijednosti temperature imamo između 05.00 i 07.00 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, tako u zimskim uvjetima zbog otežanog represivnog djelovanja na nastalom požaru uslijed pojave leda.

Apsolutne maksimalne mjesečne temperature zraka bilježe se u iznosima od 29,4 °C (Lipanj) do 30,0 °C (Rujan).

Apsolutni minimum temperature zraka izmjeren je u iznosu -29,4 °C, a čak tijekom sedam mjeseci godišnje zabilježene su apsolutne minimalne vrijednosti ispod 0,0 °C.

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

Broj sunčanih dana (s vrijednosti naoblake ispod 2,0) iznosi 87 dana.

### 1.2. OBORINE

Analizu oborina zbog znatnog odstupanja količina i vremenskog odstupanja teško je dati. Najkišovitiji mjeseci su od siječnja do travnja tijekom zimsko-proljetnih mjeseci i od rujna do prosinca tijekom jesensko-zimskog djela godine, a najsiromašniji oborinama je period od svibnja do kolovoza.

Prosječna izmjerena mjesečna količina oborine u mm iznosi 2606,6 (Vrelo Fužine), a dnevna 85,5 mm.

Obzirom na dominantnu kontinentalnu gorsku klimu snijeg je redovita sezonska pojava na području općine i godišnji prosjek je 160 dana sa snijegom. Ovu je pojavu nužno respektirati radi otežanog odvijanja prometa što se direktno reflektira na promptnost djelovanja vatrogasnih postrojbi, a iziskuje i dodatne napore komunalne službe i drugih subjekata i radi redovitog čišćenja pristupa objektima i hidrantima.

Godišnji prosjek relativne vlažnosti iznosi 78 %, a njeno kolebanje nije veliko. Najniža je u srpnju 68 %, a najviša u studenom 88 %.

### 1.3. VJETROVI

U godišnjoj razdiobi smjera i brzine vjetra na cijelom području dominira vjetar iz NE kvadranta, dakle s kopna, unutar kojega je i smjer bure. 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.

Dominantan vjetar na postaji Fužine - Vrelo je iz NNE smjera (47,2 %).

Na ružama vjetrova također se zapaža nešto češći vjetar iz WSW smjera (12,0 %), dok je zimi izraženija W komponenta.

Zapaža se također da se u jeseni osim bure jak vjetar javlja i iz SW smjera.

Poslije bure najčešći je S vjetar s učestalošću od 6,1 %.

Detaljna analiza pokazala je da u 50 % slučajeva, maksimalni udari vjetra iznose 4-6 m/s, a na one veće od 20 m/s otpada 1-3 % slučajeva.

#### 1.4. 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 jesenjim 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 drvenoj masi goranskih šuma može se ustvrditi da ne postoji realna opasnost za nastanak šumskog požara uslijed udara groma, ali se ne može zanemariti mogućnost izbijanja požara na drugim površinama orvorenog prostora (livade, pašnjaci...) gdje se očekuje pad % vlage u tkivu radi relativno visokih temperatura tijekom ljetnih mjeseci.

Pošto je u ljetnim uvjetima intezitet gorenja i brzina širenja požara trave i niskog raslinja u rubnom području Gorskog kotara podjednak s odgovarajućom pojavom u primorju u nastavku dajemo pregled učestalosti opasnosti od nastajanja i širenja požara otvorenog prostora za ljetne mjeseca na sjevernom hrvatskom primorju jer ne postoje sistematizirani podaci za Gorski kotar.

Područje klase	lipanj	srpanj	kolovoz	rujan
vrlo mala opasnost	4	2	1	8
mala opasnost	9	3	3	14
umjerena opasnost	14	5	6	5
velika opasnost	3	11	8	2
vrlo velika opasnost	0	10	13	1

Iz koje je vidljivo da najveća opasnost od nastanka požara otvorenog prostora prijete od početka srpnja do polovice 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 je najveća u zimskim mjesecima radi intenzivnog grijanja, a naročito u stambenim objektima starije građe u kojima su dimnjaci loše izvedbe ili dotrajali.

## 2. POVRŠINE, BROJ STANOVNIKA I PREGLED NASELJENIH MJESTA

### BROJ STANOVNIKA I GUSTOĆA NASELJENOSTI 2011. GOD

Prostorna cjelina	Površina (km <sup>2</sup> )	Broj stanovnika	Broj stanovnika/km <sup>2</sup>	Broj naselja
Grad Čabar	280	4387	15,67	41
Grad Delnice	230	6262	27,23	55
Grad Vrbovsko	280	5076	18,1	65
Općina Brod Moravice	62	986	15,9	38
Općina Fužine	86	1550	18,02	9
Općina Lokve	42	1120	26,67	7
Općina Mrkopalj	157	1407	8,96	6
Općina Ravna Gora	82	2724	33,22	6
Općina Skrad	54	1333	24,69	32
<b>UKUPNO:</b>	<b>1273</b>	<b>24845</b>	<b>20,97</b>	<b>259</b>

Gorski kotar površinom obuhvaća 1270 km<sup>2</sup> (od čega na šume otpada 63%), s 259 naselja oko 24.800 stanovnika (popis iz 2011. godine). Gorski kotar slabo je naseljeno područje sa svega 20,97 stanovnika na km<sup>2</sup> što je ispod prosjeka Republike Hrvatske. Broj stanovnika je u konstantnom padu u zadnjih 10 godina za više od 1000 stanovnika.

### 3. 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.

Sljedeći pregled obuhvaća gospodarske subjekte razvrstane po djelatnosti.

#### GRAD ČABAR

VRSTA DJELATNOSTI	IME TVRTKE	ADRESA TVRTKE
Drvoprerađivačka	Finvest Corp d.o.o.	Čabar
Drvoprerađivačka	Finvest Corp d.o.o.	Gerovo
Metaloprerađivačka	Lož Metalpres	Plešće
Obrada plastičnih masa	Gec d.o.o.	Plešće
Obrada gume	Bandag Katalinić	Gerovo
Šumarstvo	Šumarija Tršće	Tršće
Šumarstvo	Šumarija Gerovo	Gerovo
Šumarstvo	Šumarija Prezid	Prezid
Građevinarstvo	Građevinar Čabar	Čabar
Građevinarstvo	Zidar Tršće	Tršće

#### GRAD DELNICE

<b>Vrsta djelatnosti</b>	<b>Ime tvrtke</b>	<b>Adresa</b>
Drvoprerađivačka djelatnost	«Energy pellets», «Daliholz»d.o.o.i «Lipa»d.o.o. «Haki» d.o.o., «DELNI»d.o.o. «Azeliija» d.o.o.	Delnice Lučice Brod na Kupu
Uzgoj i eksploatacija šuma	Uprava šuma Delnice Šumarija Delnice i Crni lug Rasadnik Kuželj	Delnice Crni Lug Kuželj
Pilana	«Gec GP» «Šerif grupa» d.o.o.	Lučice Malo Selo
Metaloprerađivači	«Seting-inženjering»d.o.o., «Grgurić»d.o.o., «Palfinger»	Delnice
Benzinske postaje	«INA» i «Europetrol» d.o.o.	Delnice
Graditeljstvo	«Komodel»d.o.o.«Goran graditeljstvo» HŠ RJ MGP Lučice	Delnice Lučice
Komunalna djelatnost	«Risnjak-Delnice» d.o.o. «Komunalac» Delnice	
Pretovar u željezn. postajama	HŽ Željeznički kolodvor Delnice	Delnice
Trgovina	TC «Konzum»d.d., TC «Ingro»d.o.o. TC Lidl, Gavranović d.o.o.	Područje Grada Delnice
Planinarski domovi	Planinarski dom i «Petehovac» «Elal&J» lovačka kuća-Polane	Delnice
Hoteli, pansioni	Hoteli «Delnice» i «Risnjak» Hotel «Mance» «Lovački dom» smještaj, ugostiteljstvo «Centar» apartmani i sobe «Nina i Zoran Buškulić» (Dom za starije osobe) NP «Risnjak» - Pansion Risnjak	Delnice Brod na Kupu Delnice Delnice Delnice Bela Vodica
Restoran	«Pleter», «Start» i «Tron»	Delnice
Ostale ugostiteljske usluge (Cafe bar i sl.)	«Zrinski», «Berda», «Tifani», «Park», «Kiss», «Che», «Din-don», «Predah», «Kuglana», «Pauše», «Putnik»,«Americano»	Delnice
Škole	Osnovna škola s Dječjim vrtićem i dvoranom Delnice Srednjoškolski centar Delnice Osnovna škola Brod na Kupu Područna škola Crni Lug	Delnice Delnice Brod na Kupu Crni Lug
Zdravstvo	Dom zdravlja i Hitna pomoć Delnice	Delnice
Autoceste	HAC-ONC Lučice	Lučice

#### GRAD VRBOVSKO

<b>VRSTA DJELATNOSTI</b>	<b>IME TVRTKE</b>	<b>ADRESA TVRTKE</b>
Drvoprerađivačka djelatnost	Cedar d.o.o.	Vrbovsko



i koogeneracija		
Pilana	Europa- Vrbovsko	Vrbovsko
Pilana	Sabina d.o.o.	Blaževci
Pilana	Đurići-Pilana	Gomirje
Pilana	Sloga commerce d.o.o.	Gomirje
Pilana	Jelenski jarak	Vrbovsko
Obrada drveta	HAKI d.o.o.	Vrbovsko
Komunalne djelatnosti	Komunalac d.o.o.	Vrbovsko
Opskrba vodom	Vode Vrbovsko d.o.o. Hrvatske vode	Vrbovsko Vrbovsko
Građevinarstvo	Luko d.o.o.	Vrbovsko
Uzgoj i eksploatacija drveta	HŠ-Šumarija Vrbovsko	Vrbovsko
Uzgoj i eksploatacija drveta	HŠ Šumarija Gomirje	Gomirje
Željeznički promet	HŽ- Čvorište Moravice	Moravice
Željezničke postaje	Vrbovsko Moravice	Vrbovsko Moravice
Pogov radionica	POLKA Bivši Cromos Bivši Jimmyjersey	Moravice Moravice Lukovdol
Benzinske postaja	INA	Vrbovsko
Benzinska postaja	INA	Severin na Kupi
Graditeljstvo	LUKO d.o.o.	Vrbovsko
Trgovine	Konzum Gavranović  "M" Pekarnica MIVIT	Vrbovsko Vrbovsko, Moravice, Severin Vrbovsko Vrbovsko
Restorani	Kamačnik RIMAGO Mali raj S.NAK R&R Dopio	Vrbovsko Rim Zdihovo Klanac Severin na Kupi Moravice
Planinarski dom	Kamačnik	Vujnovići
Hoteli	Vrbovsko Gorsko park	Vrbovsko
Održavanje cesta	Ceste Rijeka	Vrbovsko

#### OPĆINA BROD MORAVICE

VRSTA DJELATNOSTI	IME TVRTKE	ADRESA TVRTKE
Tvornica pokućstva	"DIVAS", D.Dobra	D. Dobra
Proizvodnja okova za građ. stolariju	"DELCO"	
Proizvodnja piljene građe	Pilana D. Dobra Pilana "SANNIK" D.Dobra	

#### OPĆINA FUŽINE

VRSTA DJELATNOSTI	IME TVRTKE	ADRESA TVRTKE
Proizvodnja drvenjače i peleta	DRVENJAČA d.d.	Fužine
Proizvodnja drvene građe	PILANA VRATA d.d.	Vrata
Proizvodnja drvene građe	PILANA ČEBUHAR	Vrata
Proizvodnja alu I PVC stolarije	ALUBEN d.o.o.	Vrata
Hotel	BITORAJ	Fužine
Usluge u prijevozu i građevinarstvu	DOVOĐA d.o.o.	Vrata

#### OPĆINA LOKVE

VRSTA DJELATNOSTI	IME TVRTKE	ADRESA TVRTKE
Proizvodnja građevinske stolarije i elemenata	"Lokve" d.o.o.	Lokve
Čišćenje u industriji	IND-EKO d.o.o.	Lokve
Male pilane	Klobučar, Lokve	Lokve
Usluge u graditeljstvu	"MI-TEH"	Lokve
Uzgoj i eksploatacija šuma	HRVATSKE ŠUME ŠUMARIJA LOKVE	Lokve

#### OPĆINA MRKOPALJ

VRSTA DJELATNOSTI	IME TVRTKE	ADRESA TVRTKE
Drvoprerađivačka	Mrkopalj d.d.	Mrkopalj
Uzgoj i eksploatacija šuma	Šumarija Mrkopalj	Mrkopalj

#### OPĆINA RAVNA GORA

VRSTA DJELATNOSTI	IME TVRTKE	ADRESA TVRTKE
Trgovina na malo derivatima nafte	„ Tifon „ d. o. o.	Ravna Gora
Uzgoj i eksploatacija šuma	HRVATSKE ŠUME Zagreb Uprava šuma Delnice Šumarija Ravna Gora	Ravna Gora
Izrada predmeta od drva	CALLIGARIS d. o. o. RAVNA d. o. o. O.D.SKOK WOOD NORKING d. o. o. Stenavert d.o.o.	Ravna Gora Ravna Gora Ravna Gora Kupjak
Pilana	RAVNOGORSKA PILANA d.o.o. DAAF d. o. o. VIPROM d. o. o. Pilana INJIĆ Pilana BUJAN	Ravna Gora Kupjak Kupjak (Lokve) Kupjak Leskova Draga

#### OPĆINA SKRAD

VRSTA DJELATNOSTI	IME TVRTKE	SJEDIŠTE TVRTKE
Elektrodistribucija	HEP "Elektroprimorje" Rijeka pogon Skrad	Skrad
Uzgoj i eksploatacija šuma	Hrvatske šume-Šumarija Skrad	Skrad

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

U slijedećem poglavlju prikazane su pravne osobe glede povećane opasnosti za nastajanje i širenje požara:

##### GRAD ČABAR

- Finvest Corp d.d. Pilana Gerovo
- Finvest Corp d.d. Pogon Čabar
- Protektor Bandag katalinić Gerovo
- Toni trade Tršće
- Gec d.o.o. Plešće

- Lož Metalpres Plešce

#### GRAD DELNICE

- Energy pelets

- Pilana Gec

#### GRAD VRBOVSKO

- Cedar d.d.

- Pilana Europal Vrbovslo

- Pilana Sabina

- Pilana Đurići

- Pilana Sloga commerce

- Pilana Jelenski jarak

#### OPĆINA BROD MORAVICE

- Pilana u Donjoj Dobri

#### OPĆINA FUŽINE

- Drvenjača d.d. Fužine

- Pilana Vrata d.d.

- Pilana Čebuhar

- Pilana Salopek

#### OPĆINA LOKVE

- Lokve d.d.

#### OPĆINA MRKOPALJ

Drvenjača d.d. Pilana Mrkopalj

#### OPĆINA RAVNA GORA

- Caligaris d.o.o.

- Ravna d.o.o.

- Ravnogorska pilana d.o.o.

- Stenavert d.o.o.

- Pilana Injić

- Pilana Bujan

#### OPĆINA SKRAD

- Hotel Zeleni vir (trenuto zatvoren)

### **5. PREGLED INDUSTRIJSKIH ZONA**

#### GRAD ČABAR

Čabar – Područje tvornice namještaja Finvest

Gerovo – područje pilane Finvest

Plešće – područje tvornice Lož Metalpres

Prezid – područje napuštene tvornice manještaja

Tršće – područje napuštene tvornice namještaja

#### GRAD DELNICE

Delnice – područje Energy pelets – bivša Jela

– područje bivše pilane Lučice

– područje pogona Palfinger

#### GRAD VRBOVSKO

Vrbovsko – područje industrijske zone Cedar d.o.o. i željeznička postaja

– područje uz izlaz autoceste Cedar d.o.o.

- poslovna zona Sljeme, Senjsko, Jelovac, Dobra, Jarak, Dom konzalting, HAKI

#### OPĆINA BROD MORAVICE

Donja dobra – područje bivše tvornice namještaja

#### OPĆINA FUŽINE

Fužine – područje na kojem su koncentrirani gospodarski objekti bivši Mlin, Drvenjača i postaja Hrvatskih željeznica

Vrata – područje na kojem su smješteni Pilana Vrata d.d s otvorenim skladištem sirovine i piljene građe objekti bivše namještaja u Vratima koji su napuštni ili se koriste kao skladišta

– Industrijska zona Gmajna s objektima ALUBEN i DOVOĐA

Lič - industrijska zona na području bivše Ekonomije gdje je smješteno više mnajih proizvodnih pogona i skladišnih objekata.

#### OPĆINA LOKVE

Lokve – područje proizvodnih pogona Lokve d.d.

#### OPĆINA MRKOPALJ

Mrkopalj – područje Pilane Mrkopalj

#### OPĆINA RAVNA GORA

Ravna Gora – područje „RADIN”

Kupjak – područje bivše ciglane

#### OPĆINA SKRAD

- nema izraženih industrijskih zona

## **6. PREGLED CESTOVNIH I ŽELJEŽNIČKIH PROMETNICA**

### **CESTOVNE PROMETNICE**

Kroz gorski kotar prolaze cestovni pravci iz smjera Karlovac prema Rijeci, od Delnica prema Sloveniji

Slijedećom tablicom prikazan je cjelokupni pregled glavnih cesta iz kojeg izdvajamo:

<b>DIONICA CESTE</b>	<b>KATEGORIJA CESTE</b>	<b>DUŽINA ( km )</b>
----------------------	-------------------------	----------------------



Autocesta Rijeka – Zagreb	A-6	54 Vrbovsko 20 Ravna Gora 6 Skrad 2 Delnice 13 Lokve 3 Fužine 10
Rijeka – Zdihovo („Lujziana“)	D-6	60
Vrbovsko – Ravna Gora - Mrkopalj – Fužine - Zlobin („Karolina“)	Ž-5034, Ž-5058, Ž-5069	50
Delnice – Prezid	D-32	60
Delnice – Brod na Kupu	D-203	12
Vrbovsko - Ogulin	DC-42	15
Čabar – Plešće- Hrvatsko	Ž-5031	13

## ŽELJEZNIČKE PROMETNICE

Područjem Gorskog kotara prolazi dionica željezničke pruge Rijeka – Zagreb u dužini 78 kn. (Vrbovsko 25 km, Brod Moravice 7 kn, Skrad 9 km, Delnice 19 km, Lokve 5 km, Fužine 13 km). Pruga je s jednim kolosjekom, elektrificirana. Željezničke postaje su: Lič, Fužine, Vrata, Lokve, Delnice, Zalesina, Skrad, Brod Moravice, Moravice, Vrbovsko, Gomirje. Većina prometa su teretni vlakovi s teretom iz Luke Rijeke, te za potrebe Rafinerije nafte u Rijeci.

## 7. PREGLED TURISTIČKIH NASELJA

Na području Gorskog kotara nema izraženijih turističkih naselja koji bi zahtjevali posebnu obradu u pogledu zaštite od požara. Ima nekoliko vikend naselja koja su u naravi obiteljske i vikend kuće za turističku namjenu (npr. Vikend naselje Lič, Glavičića – Sunger, Gorski raj – Lokve)

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

U sistemu HEP-a na području Gorskog kotara postoje slijedeći elektroenergetski objekti:

- Proizvodnja električne energije
  - CHE „Vrelo“ Fužine,
  - CHE „Lepenice“ Fužine,
  - HE „Zeleni vir“ Skrad
- Prijenos električne energije, HOPS dalekovodi 400/220/110/35 kV naponske razine,
  - Melina – Tumbri 400 kV
  - Melina – Lika 400 kV
  - Tribalj – Ogulin 110 kV
  - Tribalj – Karlovac 110 kV
  - Mreža 35 kV dalokovoda od trafostanica Delnice i Vrbovsko za opskrbu lokalnih trafostanica distribucijske mreže
  - Distribucijska mreža HEP ODS, 30/20/10 kV s lokalnim trafostanicama

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

U Gorskom kotaru veće količine upaljivih tekućina, plinova, eksplozivnih tvari i opasnih tvari predstavljaju uglavnom motorna goriva na benzinskim postajama: Vrbovsko, Severin na Kupi, Skrad, Ravna Gora, Delnice, Fužine, Lepenice, Gerovo i Čabar.

S obzirom da Gorskim kotarom prolaze cestovne prometnice i željeznička pruga njima se prevoze značajne količine goriva i plina iz i u Rafineriju nafte Rijeke. Na željezničkim postajama znaju se zadržavati vagon cisterne sa zapaljivim tekućinama i plinovima i koje čekaju na daljnji transport.

Također područjem prolazi transportni naftovod iz Omišlja prema Sisku. Prolazi područjima Fužina, Lokava, Delnica, Ravne Gore i Vrbovskog.

U Gorskom kotaru nema mreže za opskrbu plinom područjem od Fužina preko Delnica, Ravne Gore i Vrbovskog prolazi magistralni plinovod Pula – Karlovac. Na dionici plinovoda nema mjerno redukcijских stanica za lokalnu opskrbu.

Opskrba ukapljenim naftnim plinom vrši se putem distributera plinskih boca za domaćinstvo, uglavnom na benzinskim postajama.

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

### GRAD ČABAR

DVD PREZID organizacijski i kadrovski najjače je dobrovoljno vatrogasno društvo u Gradu Čabru. Smješteno je u središtu Prezida i u roku od 15 minuta može intervenirati u Prezidu i široj okolici. Ima 20 operativnih članova.

Gar. broj	Registarska oznaka	Marka i tip vozila	Namjena vozila
Prezid 1		Zastava	Navalno 3m <sup>3</sup> vode
Prezid 2		Mazda B 2500	Vozilo za prijevoz i manje intervencije

DVD TRŠĆE smješteno je u mjestu Tršće i u roku od 15 minuta može intervenirati u Tršću i široj okolici. Ima 10 operativnih članova.

Gar. broj	Registarska oznaka	Marka i tip vozila	Namjena vozila
Tršće 1		DAF 2300	Navalno 4 m <sup>3</sup> vode
Tršće 2		Mazda B 2500	Vozilo za prijevoz i manje intervencije

DVD ČABAR smješteno je u mjestu Čabar i u roku od 15 minuta može intervenirati u Čabru i široj okolici. Ima 10 operativnih članova.

Gar. broj	Registarska oznaka	Marka i tip vozila	Namjena vozila
Čabar 1	DE 519-AJ	STAJER	Navalno vozilo 2,5 m <sup>3</sup> vode
Čabar 2	ZD 975-IS		Autocisterna 12 m <sup>3</sup> vode

DVD PLEŠĆE smješteno je u mjestu Plešće i u roku od 15 minuta može intervenirati u Plešćima i široj okolici. Ima 10 operativnih članova.

Gar. broj	Registarska oznaka	Marka i tip vozila	Namjena vozila
Plešće 1		Magirus	Navalno 2,5 m <sup>3</sup> vode
Plešće 2		Mazda B 2500	Vozilo za prijevoz i manje intervencije

DVD GEROVO smješteno je u mjestu Gerovo i u roku od 15 minuta može intervenirati u Gerovu i široj okolici. Ima 10 operativnih članova.

Gar. broj	Registarska oznaka	Marka i tip vozila	Namjena vozila
Gerovo 1		Citroen Jumper	Prijevoz i manje intervencije 500 lit. Vode + visoki tlak
Gerovo 2		DAF 1300	Navalno 2,5 m <sup>3</sup> vode

#### GRAD DELNICE

##### JAVNA VATROGASNA POSTROJBA DELNICE

Javna vatrogasna postrojba Delnice središnja je vatrogasna postrojba za Općinu Fužine. Smještena je u središtu grada Delnica u Vatrogasnom domu u Supilovoj ulici 78.

Ima područje djelovanja i odgovornosti na području grada Delnica.

Ima 14 zaposlenih profesionalnih vatrogasaca, u prosjeku 3 u smjeni 0 do 24 sata.

Koristi vatrogasna vozila DVD-a Delnice

Gar. broj	Registarska oznaka	Marka i tip vozila	Namjena vozila
DE-3	DE-111-O	MAZDA B2500	MALO ŠUMSKO-TEHNIČKO
DE-4	DE-666-AG	RENAULT TRAFIC DCI 80	KOMBI
DE-7	DE-1875-DE	MAN LE 14.280	TEHNIČKO
DE-8	DE-2007-DE	MAN TGM 18.280	AUTOCISTERNA
DE-9	DE-666-AA	IVECO DAILY 35S12	AUTOKOŠARA
DE-10	DE-393-B	RENAULT TRAFIC DCI 150	KOMBI
DE-11	DE-888-N	SUZUKI SX4 4X4	ZAPOVJEDNO
DE-12	RI-393-SR	MAN TGM 13.240	NAVALNO
	DE363-AC	PONGRATZ	PRIKOLICA

Zadaća JVP Delnice je obavljanje svih vatrogasnih intervencija na području grada Delnica.

##### DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO DELNICE

Smješteno je na istoj lokaciji kao i JVP Delnice te koriste zajedničku opremu i vozila.

Zadaća je ispomoć Postrojbi u slučaju većih intervencija.

Broj dobrovoljnih vatrogasaca - operativnih članova: 20.

##### DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO BROD NA KUPI

Smješteno je u Brodu na kupi, zadaća je ispomoć postrojbi u slučaju većih intervencija.

Broj dobrovoljnih vatrogasaca - operativnih članova: 10.

#### GRAD VRBOVSKO

Na području Grada Vrbovskog djeluju slijedeće vatrogasne postrojbe

DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO VRBOVSKO je središnje vatrogasno društvo, koje Grad obvezuje za zaštitu od požara cjelokupnog terena Grada. DVD Vrbovsko ima 3 zaposlena profesionalna vatrogasca uz 30 aktivnih operativnih članova koji tvore tri vatrogasna odjeljenja.

Unutar vatrogasnog društva smještena je tehnika te operativni centar iz kojega se u slučaju većih i zahtjevnijih intervencija mogu koordinirati akcije gašenja i spašavanja.

Vatrogasna vozila kojim DVD Vrbovsko raspolaže:

Red. br.	Naziv	Vrsta	Komada
V 2	Navalno vozilo	MAN 1425	1
V 3	Vatrogasna auto cisterna	Mercedes	1
V4	Kombi vozilo za tehničke intervencije	Renault	1
V1	Terensko	Nissan	1

Vatrogasna postrojba DVD-a Vrbovsko sa stajališta vatrogasnih kadrova te u pogledu stručnih znanja i vještina zadovoljava najviše standarde jer je osim osnovnih znanja i osposobljenosti vatrogasaca čini i 11 vatrogasaca i vatrogasnih tehničara, te 6 vatrogasaca s posebnim ovlastima i odgovornostima koji rade kao profesionalni vatrogasci u vatrogasnim postrojbama na zapovjednim mjestima u operativnoj službi do razine zapovjednika postrojbe te zapovjednika smjena.

Vatrogasci vatrogasne postrojbe DVD-a Vrbovsko svake godine sustavno rade na podizanju operativnosti te usavršavanju sudjelujući u vježbama gašenja i spašavanja kako u organizaciji VZG tako i kroz sustav zaštite i spašavanja autoceste Rijeka Zagreb zbog tunela koji se nalaze na području djelovanja vatrogasnog društva Vrbovsko.

DVD Vrbovsko djeluje na području Grada Vrbovskog te u slučaju većih požara na području Općine Brod Moravice i Ravna Gora Stara Sušica).

DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO BLAŽEVCI – PLEMENITAŠ smješteno je u centru mjesta Blaževci, u Vatrogasnom domu s jednom garažom za vozilo i kat na kojem su prostorije za okupljanje i rad članstva, te dom zadovoljava uvjete za djelovanje DVD. U Dobrovoljnom vatrogasnom društvu ima najmanje 10 operativnih članova.

DVD Blaževci - Plemenitaš raspolaže sa sljedećom opremom:

- terensko vozilo Mazda s visoko tlačnim modulom
- prijenosna pumpa Standard – Honda WA 30 B 1100 l/min – 2 kom.

DVD ne može samostalno izvesti zahtjevniju intervenciju bez uključivanja dodatnih snaga središnjeg DVD-a

DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO GOMIRJE

Dobrovoljno vatrogasno društvo Gomirje za rad i djelovanje koristi Vatrogasni dom za smještaj vatrogasne opreme.

Područje djelovanja i rada društva je gašenje požara u rubnim jugoistočnim dijelovima Grada, edukacija i preventivno djelovanje te po potrebi gašenje na čitavom lokalitetu u suradnji i kao ispomoć ostalim dobrovoljnim vatrogasnim strukturama.

U DVD-u ima najmanje 10 aktivnih operativnih članova.

DVD Gomirje raspolaže sa sljedećom opremom:

- kombi vozilo za prijevoz gasitelja TAM 80A s ugrađenom pumpom
- prijenosna pumpa Rosenbauer 8/8 i Standard – Honda WA 30 B 1100 l/min

Po vrsti vozila kojima mora raspolagati Dobrovoljno vatrogasno društvo Gomirje udovoljava odredbama Pravilnika o minimumu tehničke opreme.

*DVD ne može samostalno izvesti zahtjevniju intervenciju bez uključivanja dodatnih snaga središnjeg DVD-a*

#### DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO JABLAN

Dobrovoljno vatrogasno društvo Jablan, smješteno je u središtu mjesta u Vatrogasnom domu s dvije garaže i prostorijama na katu i udovoljava za djelovanje i rad društva.

DVD ima najmanje 10 aktivnih operativnih članova.

DVD Jablan raspolaže sa sljedećom opremom:

- kombi vozilo za prijevoz gasitelja Renault Traffic
- vatrogasnu pumpu Rosenbauer 8/8

*DVD ne može samostalno izvesti zahtjevniju intervenciju bez uključivanja dodatnih snaga središnjeg DVD-a*

#### DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO LUKOVDOL

Dobrovoljno vatrogasno društvo Lukovdol, smješteno je u centru mjesta, u Vatrogasnom domu s dvije garaže za vozila i kat s prostorijama za okupljanje i rad članstva. DVD ima najmanje 10 operativnih članova.

DVD Lukovdol raspolaže sa sljedećom opremom:

- terensko vozilo « PUCH «
- prijenosna pumpa Rosenbauer 8/8

*DVD ne može samostalno izvesti zahtjevniju intervenciju bez uključivanja dodatnih snaga središnjeg DVD-a*

#### DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO "ŽELJEZNIČAR" MORAVICE

Dobrovoljno vatrogasno društvo "Željezničar" Moravice, smješteno je u središtu mjesta uz željezničku postaju u Vatrogasnom domu s dvije garaže i prostorijama za djelovanje i rad društva.

DVD ima najmanje 10 aktivnih operativnih članova.

DVD "Željezničar" Moravice raspolaže sa sljedećom opremom:

- malo navalno Iveco 69C18D Daily
- prijenosnu vatrogasnu pumpu Zigler FP 8/8
- prijenosnu vatrogasnu pumpu Standard – Honda WA 30 B 1100 l/min

DVD može samostalno intervenirati na zahtjevnijim vatrogasnim intervencijama.

#### DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO SEVERIN NA KUPI

Dobrovoljno vatrogasno društvo Severin na Kupi, posjeduje smještaj uz stari dvorac nedaleko glavne prometnice Zagreb – Rijeka. U suterenu je manja garaža za vozilo i iznad društvena dvorana za djelovanje i rad DVD-a.

Društvo ima najmanje 10 aktivna operativna člana.

DVD Severin na Kupi raspolaže sa sljedećom opremom:

- vozilo za prijevoz vatrogasaca Mercedes DCI
- prijenosnu vatrogasnu pumpu Magirus 8/8
- prijenosnu vatrogasnu pumpu Standard – Honda WA 30 B 1100 l/min

DVD ne može samostalno izvesti zahtjevniju intervenciju bez uključivanja dodatnih snaga središnjeg DVD-a

#### **DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO VELIKI JADRČ**

Dobrovoljno vatrogasno društvo Veliki Jadruč, smješteno je u centru mjesta, u Vatrogasnom domu s dvije garaže za vozilo i kat na kojem su prostorije za okupljanje i rad članstva, a dom zadovoljava uvjete za djelovanje DVD Veliki Jadruč. U Dobrovoljnom vatrogasnom društvu ima najmanje 10 operativnih članova.

DVD Veliki Jadruč raspolaže sa slijedećom opremom:

- kombi vozilo za prijevoz gasitelja VW
- prijenosnu vatrogasnu pumpu Rosenbauer 8/8
- prijenosnu vatrogasnu pumpu Standard – Honda WA 30 B 1100 l/min

DVD ne može samostalno izvesti zahtjevniju intervenciju bez uključivanja dodatnih snaga središnjeg DVD-a

#### **OPĆINA BROD MORAVICE**

DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO BROD MORAVICE smješteno je u središtu mjesta Brod Moravice u Vatrogasnom domu. Operativno može intervenirati u roku od 15 minuta od uzbunjivanja na cijelom području Općine.

Područje odgovornosti i djelovanja DVD-a je teritorij cijele Općine Brod Moravice  
Broj dobrovoljnih vatrogasaca - operativnih članova: 20.

<b>reg. oznaka i pozivni znak</b>	<b>vrsta, namjena</b>	<b>marka, tip</b>	<b>posada</b>	<b>karakteristike pumpe (q/h)</b>	<b>sredstva za gašenje na vozilu</b>
DE 993-AF	Autocisterna	IVECO EURO CARGO	1+2	20/10 250/40	voda 5000 lit
DE 773-N	Vozilo za prijevoz i male intervencije	MAZDA B2500	1+4	HONDA visoki tlak	voda 200 lit

DVD može samostalno intervenirati na zahtjevnijim vatrogasnim intervencijama.

#### **OPĆINA FUŽINE**

Na području Općine Fužine djeluju slijedeće vatrogasne postrojbe:

##### **DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO VRATA**

DVD Vrata smješteno je u središtu mjesta Vrata u Vatrogasnom domu na adresi Vrata 48. Operativno može intervenirati u roku od 15 minuta od uzbunjivanja na cijelom području Općine.

Područje odgovornosti i djelovanja DVD-a Vrata je teritorij cijele Općine Fužine, a posebno mjesta Vrata, Belo Selo, Slavica i Sleme,  
Broj dobrovoljnih vatrogasaca - operativnih članova: 20.

<b>reg. oznaka i pozivni znak</b>	<b>vrsta, namjena</b>	<b>marka, tip</b>	<b>posada</b>	<b>karakteristike pumpe (q/h)</b>	<b>sredstva za gašenje na vozilu</b>
DE 150-N Vrata – 1	kombi	Renault Trafic	1+8		
DE 220-AF	navalno	TAM 110	1+1	16/8	voda 1850 l

Vrata – 2					penilo 50 l
DE 331-AD Vrata – 3	autocisterna	MAN TGM 18.280	1+2	30/10	voda 5000 l penilo 100 l

#### DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO FUŽINE

DVD Fužine smješteno je u središtu mjesta Fužine u Vatrogasnom domu u ulici dr. Franje Račkog 29. Operativno može intervenirati u roku od 15 minuta od uzbunjivanja na cijelom području Općine.

Područje djelovanja DVD-a Fužine je u mjestima Fužine, Brdo i Benkovac, a po potrebi na prostoru cijele Općine.

Broj dobrovoljnih vatrogasaca - operativnih članova: 20.

reg. oznaka i pozivni znak	vrsta, namjena	marka, tip	posada	karakteristike pumpe (q/h)	sredstva za gašenje na vozilu
Fužine 1	kombi	OPEL	1+8		
Fužine 2	Autocisterna	Mercedes	1+2	16/8	Voda 7000 l

#### DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO LIČ

DVD Lič smješteno je u središtu mjesta Lič u Vatrogasnom domu u Vicićevoj ulici broj 31. Operativno može intervenirati u roku od 15 minuta od uzbunjivanja na cijelom području Općine.

Područje djelovanja DVD-a Lič je mjesto Lič i po potrebi prostor cijele Općine.

Broj dobrovoljnih vatrogasaca - operativnih članova: 20.

#### OPĆINA LOKVE

#### DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO LOKVE

DVD Lokve smješteno je u središtu mjesta Lokve u Vatrogasnom domu. Operativno može intervenirati u roku od 15 minuta od uzbunjivanja na cijelom području Općine Lokve.

Broj dobrovoljnih vatrogasaca - operativnih članova: 20.

reg. oznaka i pozivni znak	vrsta, namjena	marka, tip	posada	karakteristike pumpe (q/h)	sredstva za gašenje na vozilu
Lokve 1	Navalno	MAN 14.280	1+5	16/8.	VODA 2500 lit
Lokve 2	Prijevoz	NISSAN Navara	1+4		

#### OPĆINA MRKOPALJ

#### DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO MRKOPALJ

DVD Mrkopalj smješteno je u središtu mjesta Mrkopalj u Vatrogasnom domu. Operativno može intervenirati u roku od 15 minuta od uzbunjivanja na cijelom području Općine Mrkopalj.

Broj dobrovoljnih vatrogasaca - operativnih članova: 20.

reg. oznaka i pozivni znak	vrsta, namjena	marka, tip	posada	karakteristike pumpe (q/h)	sredstva za gašenje na vozilu
Mrkopalj 1 DE 445-O	Navalno	MAN TGM 13.280 4X4	1+2	20/10 HL 200	VODA 5 m <sup>3</sup>
Mrkopalj 2 DE 421-K	Prijevoz/ šumsko	CITROEN JUMPER	1+8	Visoki tlak	VODA 800 lit.

#### DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO SUNGER

DVD Sunger smješteno je u središtu mjesta Sunger u Vatrogasnom domu. Operativno može intervenirati u roku od 15 minuta od uzbuđivanja na cijelom području Sungera i Brestove Drage.

Broj dobrovoljnih vatrogasaca - operativnih članova: 10.

<b>reg. oznaka i pozivni znak</b>	<b>vrsta, namjena</b>	<b>marka, tip</b>	<b>posada</b>	<b>karakteristike pumpe (q/h)</b>	<b>sredstva za gašenje na vozilu</b>
Sunger 1	Malo navalno	Ford Tranzit	1+6	8/8 + visoki tlak	VODA 800 lit
Sunger 2	Prijevoz	Renault Trafic	1+8		

## OPĆINA RAVNA GORA

### DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO RAVNA GORA

Dobrovoljno vatrogasno društvo Ravna Gora je središnje vatrogasno društvo, koje Općina obvezuje za zaštitu od požara cjelokupnog terena Općine, smješteno je u društvenom domu Vatrogasna ulica 3, a vatrogasna tehnika-vozila u vatrogasnom spremištu

U DVD-u ima 7 profesionalno zaposlenih vatrogasaca ("Protupožarstvo" d.o.o. Ravna Gora) i 35 aktivnih osposobljenih dobrovoljnih članova koji tvore tri odjeljenja i jednu vatrogasnu grupu, što zadovoljava potrebama gašenja požara na terenu Općine Ravna Gora (mogu stizati do svih naseljenih mjesta Općine unutar vremena od 15 minuta) uz dobru pomoć operativnih članova ostalih DVD - Vatrogasne zajednice općine Ravna Gora (Kupjak, Stari Laz i Stara Sušica).

<b>reg. oznaka i pozivni znak</b>	<b>vrsta, namjena</b>	<b>marka, tip</b>	<b>posada</b>	<b>karakteristike pumpe (q/h)</b>	<b>sredstva za gašenje na vozilu</b>
Ravna Gora 1	Autocisterna	Volvo FM - 9	1+2	16/8.	VODA 7000 lit
Ravna Gora 2	Navalno	IVECO	1+2	16/8	VODA 3000 lit
Ravna Gora 3	Autocisterna	TAM 170	1+2	16/8.	VODA 7000 lit
Ravna Gora 4	Šumsko	NISSAN	1+4	Visoki tlak	VODA 300 lit

### DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO KUPJAK

Dobrovoljno vatrogasno društvo Kupjak, smješteno je u centru mjesta u Vatrogasnom domu Kupjak, koji zadovoljava uvjete. U društvu Kupjak ima 10 operativnih članova koji tvore vatrogasno odjeljenje.

Područje djelovanja i rada društva je gašenje požara na cijelom području Općine, edukacija i preventivno djelovanje, te i kao ispomoć ostalim dobrovoljnim i profesionalnim strukturama.

DVD raspolaže sa slijedećom opremom:

- kombi Citroen Jumper furgon 35LK 2.5 D
- prijenosna pumpa Rosenbauer 8/8

### DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO STARI LAZ

Dobrovoljno vatrogasno društvo Stari Laz smješteno je u prostoru doma, gdje su stvorili uvjete za smještaj vatrogasne opreme i vozilo.



Područje djelovanja i rada društva je gašenje požara na cijelom području Općine, edukacija i preventivno djelovanje, te i kao ispomoć ostalim dobrovoljnim i profesionalnim strukturama.

U DVD-u ima 10 aktivnih članova koji tvore vatrogasno odjeljenje.

DVD raspolaže sa slijedećom opremom:

- terensko vozilo za prijevoz gasitelja Nisan
- prijenosna pumpa Rosenbauer 8/8

#### DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO STARA SUŠICA

Dobrovoljno vatrogasno društvo Stara Sušica, je najmlađe društvo u Općini i okuplja mladež preko koje stvara budući operativni kadar.

DVD ima 10 aktivnih članova koji tvore vatrogasno odjeljenje.

Područje djelovanja i rada društva je gašenje požara na cijelom području Općine, edukacija i preventivno djelovanje, te i kao ispomoć ostalim dobrovoljnim i profesionalnim strukturama.

DVD Kupjak raspolaže sa slijedećom opremom:

- kombi Citroen Jumper furgon 35LK 2.5 D
- vatrogasnu pumpu Rosenbauer 8/8

#### OPĆINA SKRAD

#### DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO SKRAD

DVD Skrad smješteno je u središtu mjesta Skrad u Vatrogasnom domu. Operativno može intervenirati u roku od 15 minuta od uzbunjivanja na cijelom području Općine Skrad.

Broj dobrovoljnih vatrogasaca - operativnih članova: 20.

<b>reg. oznaka i pozivni znak</b>	<b>vrsta, namjena</b>	<b>marka, tip</b>	<b>posada</b>	<b>karakteristike pumpe (q/h)</b>	<b>sredstva za gašenje na vozilu</b>
Skrad 1	Navalno	IVECO Magirus	1+2	16/8.	VODA 2500 lit
Skrad 2	Autocisterna	MAN	1+2	16/8	VODA 5000 lit
Skrad 3	Kombi	Opel Vivaro	1+7		

#### OSTALE VATROGASNE POSTROJBE KOJE DJELUJU NA PODRUČJU GORSKOG KOTARA

##### VATROGASNA POSTROJBA HAC-ONC

Vatrogasna postrojba HAC-ONC osnovana je prvenstveno za interveniranje, pratnje opasnih tereta i druge poslove na dionici autoceste A6 Rijeka - Zagreb od Kikovice do Bosiljeva. Prva intervenira u slučaju požara ili nezgoda na Autocesti, a po potrebi može angažirati radi pružanja ispomoći u blizini Autoceste. Djeluje u tri vatrogasne postaje

VP TUHOBIĆ

Vatrogasna postaja Tuhobić ukupno broji 22 profesionalna vatrogasca raspoređenih u 4 smjene. Vatrogasna postaja posjeduje ukupno 3 vatrogasna vozila od toga jedno vozilo za gašenje požara u tunelima. Operativno djeluje na dionici od čvora Orehovica do Delnica.

VP JAVOROVA KOSA

Vatrogasna postaja Javorova kosa ukupno broji 22 profesionalna vatrogasca raspoređenih u 4 smjene. Vatrogasna postaja posjeduje ukupno 5 vatrogasna vozila od toga jedno vozilo za gašenje požara u tunelima, te jednu autocisternu. Operativno djeluje na dionici od čvora Delnica do čvora Vrbovsko.

## VI VELIKI GLOŽAC

Vatrogasna ispostava ukupno broji 13 profesionalnih vatrogasaca raspoređenih u 4 smjene. Vatrogasna ispostava posjeduje ukupno 3 vatrogasna vozila od toga jedno vozilo za gašenje požara u tunnelima. Operativno djeluje na dionici od čvora Vrbovsko do čvora Karlovac .

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

Glavna prirodna izvorišta vode koja se mogu koristiti za gašenje požara to su rijeke i jezera koja prolaze kroz ili u blizini naselja. Značajniji izvori koji se objektivno mogu koristiti su:

Grad Čabar: Rijeke Kupa i Čabranka s pritocima

Grad Delnice: Rijeke Kupa, Kupica s pritocima

Grad Vrbovsko: Rijeke Kupa, i Dobra s pritocima

Red. Broj	Naziv izvora	Namjena	Pristup	Izdašnost (l/s)
1	Javorova kosa	za javnu upotrebu	Vatrogasnim vozilom	6
2	Ribnjak	za javnu upotrebu	Vatrogasnim vozilom	20
3	“Draškovac“ Gomirje	za javnu upotrebu	Vatrogasnim vozilom	5
4	“Topli potok“ Ljubošina	za javnu upotrebu	Vatrogasnim vozilom	2
5	Skrad	za javnu upotrebu	Vatrogasnim vozilom	12
3	Jezero i potok Ribnjak - Gomirje	ne koristi se	Vatrogasnim vozilom	
4	Čogrljino jezero (Studeno vrelo) – Moravice	ne koristi se	Vatrogasnim vozilom	
5	Izvor Okrugljak (Gložac) Jaduč, Osojnik	ne koristi se	vatrogasnim vozilom	

Općina Brod Moravice: Rijeka Kupa

Općina Fužine: Rijeka Ličanka, jezera Lepenica, Bajer i Potkoš

Općina Lokve: Rijeka Lovarka, Lokvarsko jezero i Križ potok

Općina Mrkopalj – nema značajnijih prirodnih vodotoka niti akumulacija

Općina Ravna Gora - nema značajnijih prirodnih vodotoka niti akumulacija

Općina Skrad – Zeleni vir, Curak

Ostali vodotoci nisu izdašni i uglavnom presuše u ljetnim mjesecima

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

Javna opskrba vodom stanovništva i gospodarskih subjekata, pa tako i napajanje hidrantske mreže, te opskrba tehnološkom vodom, riješena je korištenjem sustavom vodosprema i cjevovoda koji se napajaju iz izvorišta. Opskrbu vodom pružaju Komunalna društva:

Komunalno trgovačko društvo Čabranka za Grad Čabar

Komunalac d.o.o. za Grad Delnice, općine Brod Moravice, Fužine, Lokve, Mrkopalj, Ravna Gora i Skrad

Vode Vrbovsko d.o.o. za Grad Vrbovsko.

Opskrbnim cjevovodima promjera 200 mm povezani su uglavnom sve vodospreme s vodocrpilištima.

Vodovodnom mrežom pokrivena su sva naseljena mjesta u Gorskom kotaru, osim Fužinskog Benkovca, gdje je u tijeku izgradnja.

Kroz sva naselja postavljena je vodovodna mreža promjera cijevi 80 mm, a cjevovodi starije izgradnje 50 mm.

Postavljeni su uglavnom nadzemni hidranti 75 mm, osim na dijelovima gdje ometaju promet.

Međusobna udaljenost hidranata većinom je manja od 300 metara u svim većim naseljima.

Količina vode za gašenje požara je dostatna, izmjereni protok je veći od 10 l/s kod tlaka 0,25 MPa, što zadovoljava uvjete temeljem članka 6b. Pravilnika o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija. (NN 35/94, 55/94, 110/05 i 28/10) za naselja do 5000 stanovnika i članka 19. Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/2006). U pojedinim naseljima na većoj nadmorskoj visini uvjeti pravilnika nisu zadovoljeni zbog male visinske razlike između naselja i vodospreme, dijelom i zbog starih cjevovoda promjera 50 mm

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

GRAD ČABAR
Društveni domovi
Osnovne škole Čabar, Prezid, Tršće, Srednja škola Čabar
GRAD DELNICE
Osnove škole Delnice i Brod na Kupi
Srednja škola Delnice
Radnički dom
Hotel Delnice
Dom za starije i nemoćne osobe
GRAD VRBOVSKO
Društveni dom Vrbovsko, Lukovdol, Severin na kupi, Moravice, Gomirje
Gradska uprava Vrbovsko, PP, Delnice uredi P-GŽ
Osnovne škole Vrbovsko, Severin na Kupi, Moravice, Senjsko, Jablan, Gomirje, Jablan, Veliki Jadrč, Lukovdol
Željeznička tehnička škola Moravice
Učenički dom ŽTŠ Moravice
Knjižnice Vrbovsko, Moravice, Lukovdol, Izložbeni prostor Vrbovsko
Sportske dvorana Vrbovsko
Dom zdravlja Vrbovsko
Dječji vrtići Bambi Vrbovsko i Moravice
OPĆINA BROD MORAVICE
Društveni dom
Osnovna škola Brod Moravice
OPĆINA FUŽINE
Zadružni dom Fužine
Društveni dom Lič

Osnovna škola Fužine
Hotel Bitoraj
Hostel Fužinarska kuća
OPĆINA LOKVE
Društveni dom
Osnovna škola Lokve
OPĆINA MRKOPALJ
Društveni dom
Osnovna škola Mrkopalj
Pansion Planinski raj – Begovo Razdolje
Hotel Begovo Razdolje (trenutno zatvoren)
Hostel Skijaški dom Čelimbaša
Planinarski dom Tuk
OPĆINA RAVNA GORA
Društveni dom
Osnovna škola Ravna Gora
OPĆINA SKRAD
Društveni dom
Osnovna škola Skrad

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

Svi gospodarski i ini subjekti koji uskladištavaju veće količine zapaljivih tekućina i plinova, eksplozivnih i drugih opasnih tvari navedeni su u poglavlju broj 9. ove Procjene, a to su isključivo benzinske postaje.

#### **15. PREGLED POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH POVRŠINA**

##### **POLJOPRIVREDNE POVRŠINE**

Na području Gorskog kotara površine koje se koriste se kao poljoprivredno zemljište su uglavnom u obliku vrtova uz ili u neposrednoj blizini stambenih naselja, a nešto pašnjaka nalazi se u rubnom pojasu. Veće poljoprivredne površine nalaze se u poljima Lič, Mrkopalj, Delnice i Ravna Gora, ali na njima nema intenzivnije poljoprivredne proizvodnje.

##### **ŠUMSKE POVRŠINE**

Područje prekriveno šumom i šumskim zemljištem je 63% površine gorskog kotara. Većinom je u posjedu Hrvatskih šuma Uprave šuma Podružnice Delnice koja s tim šumskim fondom gospodari. Privatne šume ima u blizini naselja i s državnim šumama čine jedinstvenu šumsku cjelinu. Također značajnije šumske površine imaju Nacionalni park Risnjak i Šumarski fakultet.

Šume u okolici naseljenih mjesta uglavnom predstavljaju jedinstven kompleks mješovitih visokih šuma jele smreke i bukve, a prostiru u se od 300 do 1500 metara nadmorske visine.

Niže područje ovoga kraja (do 400 m nadmorske visine) obraslo je pretežno bjelogoricom. Prevladava bukva (*Fagus silvatica*), zatim grab, brijest, jasen, lipa i dr. Od niskog raslinja značajne su razne režuhe, lazarkinja i mnogobrojne biljke pratilice: šumarica, crveni ljiljan, kopitnjak i dr.

U višem gorskom području (400-1000 m nadmorske visine) značajne su samonikle, mješovite ili čiste šume, šume četinjača, uglavnom jele i smreke. Od crnogorice najviše ima smreke, zatim jele i vrlo rijetko tise.

Pretplaninsko područje obuhvaća prostor iznad 1000 m nadmorske visine. Ovdje su odlučujući ekološki činioci veoma snažan vjetar, snijeg i led. Tu je značajna pretplaninska šuma bukve (*Fagetum croaticum subalpinum* Horv.), a uz tlo lijepika, bijeli žabljak, kamenika i planinska paprat. Uočljiva je i pretplaninska šuma smreke (*Piceetum croaticum subalpinum* Horv.)

sastavljena od smreke vitkog rasta i niske krošnje, a na tlu različite krušćice, crvotočine, borovnica, brusnica, dvolistak, mahovina i druge acidofilne biljke.

U najvišim pretplaninskim predjelima iznad 1400 m nadmorske visine (Bjelolasica), javlja se klekovina bukve (*Fagetum suffrutcosum* Horv.). Na rubovima i udubinama ponikava, gdje se dugo zadržava snijeg, održava se velelisna vrba (*Salicetum grandifoliae* Horv.).

Procjenom ugroženosti na temelju Pravilnika o zaštiti šuma od požara razvrstane su šumske površine po stupnjevima ugroženosti. Šume velikom većinom imaju malu ugroženost, manjim dijelom umjerenu, dok samo pojedine manje površine oko 1309 ha, mladih borovih ili smrekovih i jelovih sastojina imaju veliku ugroženost. Šuma s vrlo velikom ugroženosti nema.

PREGLED ŠUMA PO STUPNJEVIMA UGROŽENOSTI OD POŽARA KOJIMA  
GOSPODARE HRVATSKE ŠUME UPRAVA ŠUMA PODRUŽNICA DELNICE

Red. broj	Šumarija	Gospodarska jedinica	Stupnjevi ugroženosti šuma od požara (ha)				Ukupno ha
			I.	II.	III.	IV.	
1.	CRNI LUG	Suha rečina	0,00	0,00	43,42	773,89	817,31
		Crni Lug	0,00	33,53	103,44	2483,58	2620,55
		<b>UKUPNO</b>	<b>0,00</b>	<b>33,53</b>	<b>146,86</b>	<b>3257,47</b>	<b>3437,86</b>
2.	DELNICE	Brod na Kupi	0,00	0,00	628,76	3267,78	3896,54
		Delnice	0,00	0,00	210,64	3470,69	3681,33
		Podvođenjak	0,00	0,00	101,56	581,66	683,22
	<b>UKUPNO</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>940,96</b>	<b>7320,13</b>	<b>8261,09</b>	
3.	FUŽINE	Kobiljak-Bitoraj	0,00	0,00	64,28	2519,2	2583,48
		Brloško	0,00	78,71	667,24	1570,47	2316,42
		<b>UKUPNO</b>	<b>0,00</b>	<b>78,71</b>	<b>731,52</b>	<b>4089,67</b>	<b>4899,90</b>
4.	GEROVO	Sušica	0,00	296,33	154,90	411,13	862,36
		Vršice	0,00	0,00	10,39	1995,03	2005,42
		Lividraga	0,00	0,00	0,00	2742,44	2742,44
		Lazac	0,00	0,00	0,00	1437,07	1437,07
	<b>UKUPNO</b>	<b>0,00</b>	<b>296,33</b>	<b>165,29</b>	<b>6585,67</b>	<b>7047,29</b>	
5.	GOMIRJE	Potočine Crna Kosa	0,00	19,28	501,29	3948,30	4468,87
		Čarapine Drage	0,00	0,00	0,00	1103,15	1103,15
		<b>UKUPNO</b>	<b>0,00</b>	<b>19,28</b>	<b>501,29</b>	<b>5051,45</b>	<b>5572,02</b>
6.	LOKVE	Oštrac	0,00	0,00	152,38	1384,42	1536,80
		Špićunak	0,00	0,00	100,10	608,49	708,59
		Golubinjak	0,00	0,00	51,36	0,00	51,36
		<b>UKUPNO</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>303,84</b>	<b>1992,91</b>	<b>2296,75</b>

7.	Mrkopalj	Bjelolasica	0,00	284,30	1805,38	2481,72	4571,40
		Sungerski Lug	0,00	0,00	40,15	1298,03	1338,18
		Široka Draga	0,00	117,15	1089,77	2477,03	3683,95
	UKUPNO		0,00	401,45	2935,30	6256,78	9593,53
8.	PREZID	Milanov Vrh	0,00	0,00	314,87	3032,38	3347,25
		Brestica	0,00	0,00	0,00	2023,41	2023,41
	UKUPNO		0,00	0,00	314,87	5055,79	5370,66
9.	RAVNA GORA	Velika Višnjevica	0,00	0,00	664,93	1376,89	2041,82
		Ravna Gora	0,00	0,00	17,76	4177,26	4195,02
	UKUPNO		0,00	0,00	682,69	5554,15	6236,84
10.	SKRAD	Završje	0,00	0,00	690,9	1597,23	2288,13
		Jasle	0,00	0,00	154,54	1049,98	1204,52
		Skrad - Rudač	0,00	0,00	128,01	2669,65	2797,66
		Čedanj	0,00	16,37	481,87	936,02	1434,26
	UKUPNO		0,00	16,37	1455,32	6252,88	7724,57
11.	TRŠĆE	Rudnik	0,00	0,00	0,00	623,55	623,55
		Crni Lazi	0,00	0,00	0,00	2110,11	2110,11
		Smrekova Draga	0,00	0,00	0,00	1690,58	1690,58
	UKUPNO		0,00	0,00	0,00	4424,24	4424,24
12.	VRBOVSKO	Litorić	0,00	101,78	879,24	2200,80	3181,82
		Gluhe Drage	0,00	79,91	86,00	1764,28	1930,19
		Cetin	0,00	158,66	650,29	877,05	1686,00
		Miletka	0,00	87,42	418,80	830,37	1336,59
		Goranska Dobra	0,00	0,00	0,00	885,00	885,00
		Umoli	0,00	0,00	165,64	277,80	443,44
		Gložac	0,00	35,95	10,48	653,92	700,35
	UKUPNO		0,00	463,72	2210,45	7489,22	10163,39
SVEUKUPNO kontinentalni dio U Š P Delnice (ha)			0,00	1.309,39	10.388,39	63.330,36	75.028,14
Postotak po stupnjevima ugroženosti %			0,00	1,75	13,85	84,41	100,00

PREGLED ŠUMA PO STUPNJEVIMA UGROŽENOSTI OD POŽARA KOJIMA GOSPODARI NACIONALNI PARK RISNJAK

Nacionalni park Risnjak prostire se na površini 6350 ha.

	BROJ GOSPODARSKIH JEDINICA	BROJ ODJELA	POVRŠINA (HA)	
			Ukupna	Obrasla
NACIONALNI PARK "RISNJAK"	1	154	6342	5837

STUPNJEVI UGROŽENSTI

III. stupanj 141 ha

III. – IV. stupanj 202 ha

IV. stupanj 6006 ha

## PREGLED PRIVATNIH ŠUMA PO STUPNJEVIMA UGROŽENOSTI OD POŽARA

	BROJ GOSPODARSKIH JEDINICA	BROJ ODJELA	POVRŠINA (HA)	
			Ukupna	Obrasla
PRIVATNE ŠUME	18	918	36981,91	31764,18

Privatne šume zauzimaju ukupno 31.764 ha. Prostiru se uglavnom u blizini naselja. Po stupnju ugroženosti od požara razvrstane su u III. i IV. Stupanj.

## PREGLED ŠUMA KOJIMA GOSPODARI ŠUMARSKI FAKULTET IZ ZAGREBA

	BROJ GOSPODARSKIH JEDINICA	BROJ ODJELA	POVRŠINA (HA)	
			Ukupna	Obrasla
FAKULTETSKE ŠUME	3	40	736	722,48

Šumarski fakultet gospodari sa 722,48 ha šuma na području Zalesine i Singera. Po stupnju ugroženosti od požara razvrstane su u III. i IV. stupanj

U cilju povećanja zaštite od požara ili gašenja požara nema potrebe za izgradnju novih šumskih cesta ili prosjeka već je potrebno održavati šumski red i provoditi preventivno-uzgojne radove.

Motrilačko dojavnu službu potrebno je uvesti u slučaju vrlo velike opasnosti za nastanak i širenje šumskih požara.

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

U Gorskom kotaru nema naselja, kvartova, ulica ili značajnijih objekata koji su nepristupačni za prilaz vatrogasnim vozilima, ali obzirom na konfiguraciju terena, više ili manje otežan je pristup do pojedinih objekata na višim nadmorskim visinama (Begovo Razdolje, Brestova Draga) i nerazvrstanim cestama. To je naročito izraženo u zimskim mjesecima za vrijeme snježnih padalina.

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

U Gorskom kotaru nema za ovu Procjenu relevantnih pokazatelja o naselju, kvartu, ulici ili građevini u kojima nema dovoljno sredstava za gašenje. Kao što je prije navedeno postoje dijelovi naselja koji zbog nadmorske visine imaju mali tlak i protok u hidrantskoj mreži, kao i mali broj hidranata, odnosno koji su na većoj udaljenosti od 300 m.

Naselje Fužinski Benkovac, kao i vikend naselje „Glavičica u općini Mrkopalj još nemaju vodovodnu i hidrantsku mrežu, ali svaka kuća ima šterne s kišnicom koje se mogu koristiti kao voda za gašenje.

### 18. PREGLED SUSTAVA TELEFONSKIH I RADIO VEZA UPOTREBLJIVANIH U GAŠENJU POŽARA

#### 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.



Mobilnim mrežama sva tri nacionalna operatera dobro su pokrivena naseljena mjesta na području Gorskog kotara

### RADIJSKE VEZE

Osnovni sustav radijskih UKV veza namijenjen vatrogasnim službama je u vlasništvu Državne uprave za zaštitu i spašavanje koja ga održava. Ovim se sustavom koriste prvenstveno vatrogasne postrojbe i djelom drugi sudionici sustava Civilne zaštite

Za međusobnu komunikaciju postrojbi koriste se prvenstveno semidupleksne radio veze preko odašiljača Petehovac na 6. kanalu ili odašiljača Guslica na 10. kanalu. Područje Vrbovskog pokriveno je signalom s odašiljača Klek na 4. kanalu.

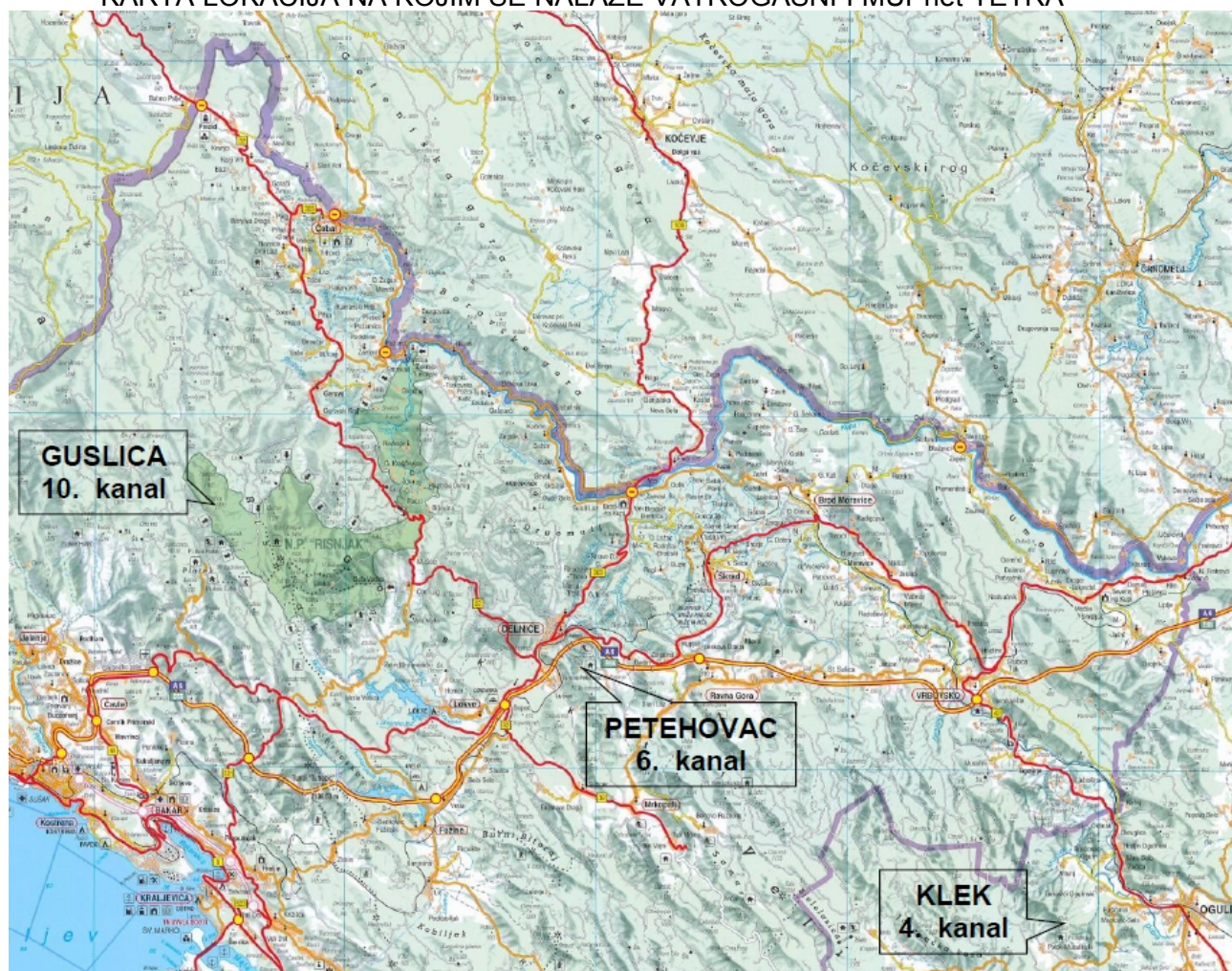
Zbog konfiguracije terena pokrivenost signalom je prilično loša, tako da se veza ostvaruje uglavnom preko stabilnih uređaja ili uređaja u vozilima. Ručnim uređajima komunikacija je moguća na područjima bližim i otvorenijim navedenim odašiljačima.

Na mjestu intervencije komunikacija se vrši na simpleks kanalu 7.

Procjenjujemo da je za potrebe vatrogasne operative potrebno osigurati bar dvostruko veći broj kanala od postojećih, i uspostava mreže odašiljača kojima bi se bolje pokrio teren i uspostavila kvalitetna komunikacija.

Vatrogasnim postrojbama na raspolaganju je i MUPnet TETRA sustav, međutim isti se još malo koristi zbog malog broja uređaja.

### KARTA LOKACIJA NA KOJIM SE NALAZE VATROGASNI I MUPnet TETRA



### SUSTAV DOJAVE POŽARA

Na području Gorskog kotara sustave za indicaciju i dojavu požara imaju pojedini gospodarski objekti i nisu povezane na vatrodjavni sustav u nekoj od vatrogasnih postrojbi.



Vatrodajavni sustav uspostavljen je i u objektima - tunelima na autocesti Rijeka – Zagreb. Vatrodajavne centrale tih sustava nalaze se u stalnoj dežurnoj službi tvrtke HAC-ONC.

**19. PREGLED BROJA POŽARA I VRSTE GRAĐEVINA NA KOJIMA SU NASTAJALI POŽARI U ZADNJIH 10 GODINA**

<b>POŽARI</b>	<b>ČABAR</b>	<b>DELNICE</b>	<b>VRBOVSKO</b>	<b>MORAVICEBROD</b>	<b>FUŽINE</b>	<b>LOKVE</b>	<b>MRKOPALJ</b>	<b>RAVNA GORA</b>	<b>SKRAD</b>	<b>UKUPNO</b>
<b>DIMNJACI</b>	22	31 4	57	16	15	43	24	87	17	<b>595</b>
<b>STANOVI</b>	12	76	18	7	8	3	4	21	8	<b>157</b>
<b>GOSPODARSTVO</b>	4	41	15	5	5	0	1	32	0	<b>103</b>
<b>OSTALI OBJEKTI</b>	2	32	12	1	3	1	0	8	2	<b>61</b>
<b>PROMETNA SREDSTVA</b>	6	28	49	5	6	0	3	14	4	<b>115</b>
<b>OTVORENI PROSTOR</b>	11	18 0	15 8	23	36	20	56	97	13	<b>594</b>
<b>OSTALO</b>	3	11	15	2	4	3		15	8	<b>61</b>
<b>POŽARI UKUPNO</b>	<b>60</b>	<b>68 2</b>	<b>32 4</b>	<b>59</b>	<b>77</b>	<b>70</b>	<b>88</b>	<b>274</b>	<b>52</b>	<b>1686</b>

## " B " PROCJENE UGROŽENOSTI PRAVNIH OSOBA IZ ČI. 5. PRAVILNIKA O IZRADI PROCJENE UGROŽENOSTI OD POŽARA

Temeljem članka 20. Zakona o zaštiti od požara („Narodne novine” broj 92/2010), građevine i prostori razvrstavaju se u jednu od četiri kategorije ugroženosti od požara. Razvrstani u 1. i 2. 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.

Ministar unutarnjih poslova riješenjem utvrđuje kategoriju ugroženosti od požara, a po podacima Stručnog tima u Gorskom kotaru slijedeći objekti razvrstani su u I. i II. kategoriju:

PRAVNA OSOBA	Kategorija ugroženosti
Autocesta Rijeka - Zagreb d.d.	I f
Cedar d.o.o. <i>(*po procjeni stručnog tima, jer nema podataka o kategorizaciji)</i>	II a*
Finvest Corp d.d. Čabar, Pilana Gerovo	II a
Mrkopalj d.d. Mrkopalj, Pilanska ulica bb	II a
Drvenjača d.d. Fužine, Donje Selo 62	II a
Calligaris d.o.o. Ravna Gora	II b
Ravna d.o.o. Ravna Gora	II b

Navedeni subjekti u obvezi su izraditi Procjenu ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije te donijeti Plan zaštite od požara.

# " C " STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA

## 1. 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 od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora, (NN br. 29/83), kao pravilom tehničke prakse. U naseljenim mjestima takove požarne zapreke čine ulice, trgovi, potoci, rijeke, poljane, zeleni pojasevi i sl. Efekat 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 općine. Kod toga je centralni dio općine obuhvaćen u cijelosti , kao i rubna stambena naselja kolektivnog stanovanja, a rubni dijelovi općine sa isključivo obiteljskim objektima, budući ne predstavljaju povećanu požarnu opasnost i mogućnost širenja, izuzev dijelova koji su obrađeni, sagledavani su reprezentativno.

Identifikacioni 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.

### GRAD ČABAR

#### 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/m<sup>2</sup> (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/m<sup>2</sup> .

#### 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. 42 VZ PGŽ, Rijeka, Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija Grada Čabra, 2000./2008./2009. god (c) 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/m<sup>2</sup> .

#### 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/m<sup>2</sup> (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 . 43 VZ PGŽ, Rijeka, Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija Grada Čabra, 2000./2008./2009. god (c) 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/m<sup>2</sup> . 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, Plejski 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/m<sup>2</sup>.

#### 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. 44 VZ PGŽ, Rijeka, Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija Grada Čabra, 2000./2008./2009. god (c) Požarno opterećenje sektora iznosi između 800 (stambeni objekti) i 1380 MJ/m<sup>2</sup> (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/m<sup>2</sup>.

#### 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. 45 VZ PGŽ, Rijeka, Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija Grada Čabra, 2000./2008./2009. god (c) 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/m<sup>2</sup>. 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/m<sup>2</sup> (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. 46 VZ PGŽ, Rijeka, Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija Grada Čabra, 2000./2008./2009. god (c) 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/m<sup>2</sup>.

#### 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/m<sup>2</sup>.

#### 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. 47 VZ PGŽ, Rijeka, Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija Grada Čabra, 2000./2008./2009. god (c) 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/m<sup>2</sup> (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 mjesta 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/m<sup>2</sup>.

#### 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. 48 VZ PGŽ, Rijeka, Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija Grada Čabra, 2000./2008./2009. god (c) 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/m<sup>2</sup>. 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

## GRAD DELNICE

### SEKTOR 1 - PODRUČJE GRADSKOG SJEDIŠTA

Sektor obuhvaća područje grada Delnice.

Kako je gradsko područje ispresijecano prometnicama, a pojedine gradske zone se razlikuju i po sadržajima to je odlučeno da se gradsko područje podjeli na više požarnih sektora. Na taj način je požarni sektor 1. podijeljen na više sektora koji su imenovani s matičnim brojem 1 i podznakom od slova "a" do slova "f", kako slijedi:

#### POŽARNI SEKTOR 1a:

Taj sektor obuhvaća dio grada omeđen s jugoistočne strane sa dijelom državne ceste D-3 (Rijeka - Zagreb) i to od ulaza u mjesto do raskrižja s prometnicom D 203 (Delnice-Brod na Kupi), a od tog raskrižja granicu čini ta prometnica sve do vanjskog ruba okućnica na sjeveroistočnom dijelu grada. Sjeverozapadnu i sjevernu granicu sektora čini vanjski rub okućnica stambenih i gospodarskih objekata, uz naznaku da se u ovom sektoru ne nalaze gradski park, igralište i otvoren prostor obronaka ispod prometnice koja vodi do skijaške skakaonice (vidi sektor: 1f). Velik dio stambenih objekata u sektoru izgrađen je krajem pred prošlog i početkom prošlog stoljeća. Uglavnom se radi o čvrsto zidanim objektima s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 12 -15 m, a gustoća izgrađenosti 38 % osim niza modernih individualnih zidanih stambenih objekata u predjelima Doli, Kuti i Vidikovac.

Pored stambenih objekata u sektoru se nalazi i niz objekata mješovite namjene, gospodarskih objekata i objekata druge namjene (na pr. javni objekti i dr.). Značajniji su objekti autobusni kolodvor, hotel, upravna zgrada "Croatia" osiguranja, zgrada banke i FINA-e, zgrada uprave Grada Delnice u kojoj se nalaze i županijske službe, tijelima, srednjoškolski centar, objekt Policijske postaje Delnice, dom kulture, objekti d.i. "Delnice" i d.i. "Jela" u stečaju, kino dvorana, crkva, upravna zgrada šumarije Delnice i dr. Prizemni dijelovi određenog broja objekata koriste se kao prodavaonice, skladišta i radionice, što predstavlja povećanu opasnost za nastanak požara i povećava požarno opterećenje tih objekata pa tako i sektora, koje iznosi 1380 MJ/m<sup>2</sup> izgrađene površine. Postoji mogućnost širenja požara na susjedne objekte.

#### POŽARNI SEKTOR 1b:

Sektor obuhvaća središnji dio grada omeđen s jugoistočne strane sa Lujzijskom cestom dijelom državne ceste D-3 (Rijeka - Zagreb ) i to od raskrižja s prometnicom D 203 (Delnice-Brod na Kupi) do vanjskog ruba okućnica na sjevernom dijelu grada. Sjeverozapadnu i sjevernu granicu sektora čini ulica Franje Supila. Velik dio stambenih objekata u sektoru izgrađen je krajem pred prošlog i početkom prošlog stoljeća. Uglavnom se radi o čvrsto zidanim objektima s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 12 -15 m. Pored stambenih objekata u sektoru se nalazi i niz objekata mješovite namjene, gospodarskih objekata i objekata druge namjene (na pr. javni objekti i dr.) pa se tako u sektoru ističu poslovno stambeni objekt na križanju ulice F.Supila i Lujzijske ceste (ex "NaMa"), upravna zgrada DI "Delnice" d.d. u stečaju, upravna zgrada Uprave šuma Delnice, zgrada osnovne škole s dječjim vrtićem i sportskom dvoranom, zdravstvena stanica, postaja za opskrbu gorivom motornih vozila i veterinarska stanica.

#### POŽARNI SEKTOR 1c:

Sektor obuhvaća dio grada omeđen s jugoistočne strane s prometnicom koja ide uz željezničku prugu Rijeka-Zagreb do igrališta gdje granica sektora skreće prema sjeveru do vanjskog ruba okućnica uz Lujzijsku cestu i zaobilazeći kompleks gospodarskih objekata iza zone tih objekata ponovo izbija na prugu duž koje se proteže do pružnog nadvožnjaka iznad ceste za Petehovac. Sjevernu granicu sektora čini Lujzijska cesta. Kao i u predhodnim sektorima i ovdje je većina stambenih objekata izgrađena krajem pred prošlog i početkom prošlog stoljeća. Uglavnom se radi o čvrsto zidanim objektima s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 12 -15 m. Pored stambenih objekata u sektoru se nalazi i niz objekata mješovite namjene, gospodarskih objekata i objekata druge namjene (na pr. javni objekti i dr.) pa se tako u sektoru ističu objekt pošte i telekomunikacija, mlin, zgrada suda, hotel "Delnice" i servisni objekti (ex AMD Delnice).

#### POŽARNI SEKTOR 1d:

Ovaj sektor pokriva tzv. gospodarsku zonu grada koja je smještena uz željezničku prugu.

Sektor je omeđen sa sjeverne strane s prometnicom koja ide uz željezničku prugu Rijeka-Zagreb do igrališta gdje granica sektora skreće prema sjeveru do vanjskog ruba okućnica uz Lujzijsku cestu i zaobilazeći kompleks gospodarskih objekata iza zone tih objekata ponovo izbija na prugu gdje skreće u pravcu zapada i prati pružni pojas do kompleksa skladišnih objekata TP i GP "Goranin", obuhvaća taj kompleks objekata, vraća se na prugu duž koje se proteže do točke "dodira" s državnom cestom D-3 kojom se granica sektora vraća do raskrižja sa spomenutom prometnicom koja ide uz željezničku prugu. U ovom sektoru dominiraju gospodarski objekti (skladišta, servisi, proizvodnja i sl), a u sektoru se ističe kompleks objekata željezničke postaje sa ranžirnim kolosjecima.

#### POŽARNI SEKTOR 1e:

Sektor obuhvaća dio grada u predjelu Vučnik, a omeđen sa sjeverne i zapadne strane sa dijelom državne ceste D-3 (Rijeka - Zagreb ). Istočnu granicu sektora čini zapadna granica prethodnog sektora i vanjski rub okućnica na istočnoj strani naselja. U sektoru dominiraju individualni zidani stambeni objekti izgrađeni sredinom i krajem prošlog stoljeća. Uglavnom se radi o modernim čvrsto zidanim objektima. Visina objekata je u pravilu P+1 s visokim krovovima. Zahvaljujući primjeni modernih urbanističkih i graditeljskih saznanja požarno opterećenje sektora je nisko.

#### POŽARNI SEKTOR 1f:

Taj sektor čini oazu u požarnom sektoru 1a, a obuhvaća gradski park, igralište i otvoren prostor obronaka ispod prometnice koja vodi od ulice Ploškovo do skijaške skakaonice. Granica sektora se "spušta" doskočištem skakaonice, potom prati vanjski rub nogometnog igrališta i izbija na ulicu Ante Starčevića duž koje se proteže do tržnice. U toj točki granica skreće k jugozapadu, prati ogradu gradskog parka i rub okućnica sektora 1a, zaobilazi srednjoškolski centar i produžuje sve do raskrižja s ulicom Ploškovo. Od objekata ovom sektoru nalaze se Lovački dom i sportski dom (objekt starog kina).

Ovaj je sektor izdvojen jer po svim svojim značajkama bitno odudara od ostalih dijelova grada.

#### POŽARNI SEKTOR 2

Obuhvaća područje mjesta Crni Lug, Bela Vodica i Malo Selo. Gustoća izgrađenosti nije velika i iznosi 20 %, a visina objekata je u prosjeku P+1. U sektoru se od značajnijih gospodarskih objekata nalaze pilana (Malo Selo), objekti šumarije Crni Lug, upravni objekt nacionalnog parka "Risnjak" sa smještajnim i ugostiteljskim sadržajima (Bela Vodica) i postaja za opskrbu gorivom motornih vozila. Pored toga u sektoru se ističu i objekt škole, poslovno stambeni objekt u kojem je smještena pošta i društveni dom s ugostiteljskim sadržajima. U prizemnim etažama obiteljskih objekata smješteno je više manjih trgovina i ugostiteljskih

objekata. Prosječno specifično požarno opterećenje iznosi 1548 MJ/m<sup>2</sup> izgrađenog prostora. U sektoru se nalazi i vatrogasno spremište DVD -a Crni Lug i vatrogasna spremišta šumarije Crni Lug i nacionalnog parka "Risnjak"

### POŽARNI SEKTOR 3

Požarni sektor 3 obuhvaća područje mjesta Brod na Kupi, Iševnica, Krivac, Zamost Brodski, Zapolje Brodsko i Gusti Laz. U sektoru se od značajnijih gospodarskih objekata nalaze hotel "Mance", objekti u funkciji međunarodnog graničnog prijelaza sa susjednom republikom Slovenijom, poslovno stambeni objekt u kojem je smještena pošta i društveni dom s trgovačko ugostiteljskim sadržajima. Pored toga u sektoru se ističe i objekt škole, a sektoru se nalazi i vatrogasno spremište DVD -a Brod na Kupi. Prosječno specifično požarno opterećenje iznosi 1464 MJ/m<sup>2</sup>, a prosječna je visina P+1.

### POŽARNI SEKTOR 4

Obuhvaća područje mjesta Lučice Gustoća izgrađenosti nije velika i iznosi 20 %, a visina objekata je u prosjeku P+1. U sektoru se od značajnijih gospodarskih objekata nalaze drveno prerađivački pogon DI "Delnice" d.d. Delnice u stečaju, objekti šumarije, servisni centar za motorna vozila sa stanicom za tehnički pregled vozila, upravni i prateći objekti poduzeća Autoput Rijeka-Zagreb, Tehnički servisni centar Lučice. Prosječno specifično požarno opterećenje obiteljskih objekata iznosi 1548 MJ/m<sup>2</sup> izgrađenog prostora. U sektoru se nalazi i vatrogasno spremište VPG -a Autoput.

### POŽARNI SEKTOR 5

Požarni sektor čini otvoren prostor s jugoistoka omeđen s prometnicom Delnice-Brod na Kupi, sa jugozapada s prometnicom Delnice-Crni Lug, a sa zapada s dijelom prometnice Crni Lug - Gerovo do granice s Gradom Čabar. Granica sektora slijedi gradsku granicu sve do rijeke Čabranke kod mjesta Hrvatsko gdje izbija na državnu granicu koju prati do mjesta Brod na Kupi.

Požarni sektor čini pretežito otvoren prostor manjim dijelom prekriven livadama i pašnjacima, a uglavnom obrastao visokom šumom gdje se posebno ističe dio područja pod upravom nacionalnog parka "Risnjak" (koji je kategoriziran i u njemu vladaju posebna pravila glede zaštite od požara) i područje parka prirode Kupa. Ostali, veći dio sektora prekriven je visokom šumom kojom gospodare šumarije Delnice i Crni Lug. Obadvije šumarije donose godišnje planove zaštite šuma od požara i osim eksploatacije drvne mase posebnu pažnju poklanjaju uzgojno zaštitnim radovima u šumi. Od naseljenih mjesta u sektoru se nalaze Marija Trošt, Raskrižje Tihovo, G. i D. Tihovo, Mala i Velika Lešnica, Guče Selo, Ševalj, Grbajel, Kuželj, Suhor, Kočićin, Zagolik, Gašparci, Sedalce, Turke, Hrvatsko, G. Ložac, Zakrajc Turkovski, Podgora Turkovska, Požar, Kalić, Razloge, G.,D. i Srednja Kašićevica, Razloški Okrug, D. i G. Okrug, Plajzi i Biljevina.

### POŽARNI SEKTOR 6

Požarni sektor čini otvoren prostor sa sjeverozapada omeđen s prometnicom Delnice-Brod na Kupi, sa juga i istoka omeđen granicom grada s općinama Lokve, Mrkopalj, Ravna Gora, Skrad i Brod Moravice. Sjevernu granicu sektora čini dio prometnice Brod Moravice-Iševnica i dio granice 3. požarnog sektora. Požarni sektor čini pretežito otvoren prostor manjim dijelom prekriven livadama i pašnjacima, a uglavnom obrastao visokom šumom kojom gospodari šumarija Delnice. I za ovaj dio šume Šumarija donosi godišnje planove zaštite šuma od požara i osim eksploatacije drvne mase posebnu pažnju poklanja uzgojno zaštitnim radovima u šumi. Od naseljenih mjesta u sektoru se nalaze Dedin, Zalesina, G. i D. Turni, Radočaj Brodski i Donji Lažac. Od značajnijih objekata u sektoru se nalazi objekt Šumarskog fakulteta (Zalesina)

### POŽARNI SEKTOR 6a

Požarni sektor čini otvoren prostor s juga i jugoistoka omeđen sa sjevernom granicom 6. sektora i granicom Grada prema susjednoj Općini Brod Moravice. Slijedi gradsku granicu sve do

rijeke Kupe gdje kod mjesta Kupa izbija na državnu granicu koju prati do mjesta Zamost Brodski. Tu granica sektora ima dodirnu točku sa granicom 3. požarnog sektora koja ujedno čini zapadnu granicu sektora. Požarni sektor čini pretežito otvoren prostor u dolini rijeke Kupe prekriven njivama, livadama i pašnjacima, a u višem dijelu obrastao visokom šumom kojom gospodari šumarija Delnice. Od naseljenih mjesta u sektoru se nalaze Kupa, Čedan, Belo i Golik. Značajnijih objekata nema.

## POŽARNI SEKTOR 7

Požarni sektor čini otvoren prostor sa sjevera omeđen s prometnicom Delnice-Crni Lug, sa istoka dijelom prometnice D-3 do granice s općinom Lokve. S južne strane sektor je omeđen granicom grada s općinom Lokve, a zapadnu granicu sektora čini dio prometnice Crni Lug-Mrzla Vodica i dio granice 2. požarnog sektora.

Požarni sektor čini pretežito otvoren prostor manjim dijelom prekriven livadama i pašnjacima, a uglavnom obrastao visokom šumom kojom gospodari šumarija Delnice. I za ovaj dio šume Šumarija donosi godišnje planove zaštite šuma od požara i osim eksploatacije drvne mase posebnu pažnju poklanja uzgojno zaštitnim radovima u šumi. Od naseljenih mjesta u sektoru se nalaze Vela Voda i Zelin Crnoluški. Značajnijih objekata u sektoru nema.

## POŽARNI SEKTOR 8

Požarni sektor čini otvoren prostor s jugozapada omeđen s granicom sa susjednom Općinom Lokve, sa sjeverozapada s granicom sa Gradom Čabar, a sa istoka dijelom prometnice Crni Lug - Gerovo i prometnice Crni Lug -Mrzla Vodica. Požarni sektor čini otvoren prostor manjim dijelom prekriven livadama i pašnjacima, a uglavnom obrastao visokom šumom pod upravom nacionalnog parka "Risnjak" (koji je kategoriziran i u njemu vladaju posebna pravila glede zaštite od požara). U sektoru nema naseljenih mjesta. U sektoru se nalazi nenaseljeno mjesto Leska.

## GRAD VRBOVSKO

### POŽARNI SEKTOR 1

Sektor obuhvaća sjeveroistočni dio Grada Vrbovsko. Sjeverna granica sektora je državna cesta D3 Zagreb – Rijeka, kojom graniči i s četvrtim sektorom. Jugozapadna granica sektora je državna cesta D42 od D3 – Vrbovsko – Ogulin, gdje graniči s trećim odnosno drugim sektorom. Istočna granica sektora je gradska granica s Gradom Ogulinom odnosno Županijom Karlovačkom. Sektor presjeca autocesta Rijeka – Zagreb. U Vrbovskom središnjem naselju Grada, sektor obuhvaća značajne objekte kao: zgradu gradske uprave i Policijske postaje, Vatrogasni dom Vrbovsko, trgovina Gavranović, Osnovna škola Vrbovsko, Dječji vrtić Vrbovsko, nadzorna stanica JANAFa, a izvan naselja Vrbovskog: Područna škola Gomirje, Dom kulture Gomirje, Šumarija gomirje, stambeno poslovna zgrada J. Mamule 38, Željeznička stanica Gomirje, pilane Sloga Commerce i Đurići. Ostali prostor sektora je poljoprivredno i šumsko zemljište. Niz stambenih (iza kojih su i gospodarske) zgrade, protežu se uz ceste koje prolaze manjim naseljima sektora. To su prizemnice ili prizemlje i kat, većina objekata izgrađena je prošlog stoljeća uglavnom sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama, visina objekata je u prosjeku 5 - 10 metara. Ostali prostor sektora je poljoprivredno i šumsko zemljište.

### POŽARNI SEKTOR 2

Požarni sektor priliježe Požarnom sektoru 1 sjeveroistočnom stranom – razdvaja ih državna cesta D42 Vrbovsko - Ogulin. Sjeverna granica sektora je županijska cesta Ž5034 Vrbovsko – R. Gora – Delnice, gdje cijelom dužinom priliježe sektoru 3. Jugozapadna granica sektora je gradska granica s Gradom Ogulin i s Općinom Ravna Gora. Najznačajniji objekti nalaze u naselju Vrbovsko kao: Pilana i koogeneracija Cedar d.o.o., prostori bivše tvrtke "Sljeme",

Dom zdravlja, Dom kulture, Željeznička stanica, Osnovna škola I.G. Kovačića, Sportska dvorana, zgrade komunalnih poduzeća, INA benzinska stanica, stambeno poslovne zgrade i hotel u ulici Dobra na kbr. 6, 16 i 18, restoran izletišta Kamačnik, a izvan naselja Vrbovsko manastir Gomirje. Ostali objekti u ostalim naseljima uglavnom su stambene (iza kojih su obično gospodarske) zgrade, uglavnom prizemnice ili prizemlje plus kat, većina objekata izgrađena je pretprošlog stoljeća uglavnom sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Ostali prostor sektora je poljoprivredno odnosno šumsko zemljište.

### POŽARNI SEKTOR 3

Požarni sektor 3 je najmanje površine, naslanja se sektorima 2, 1 i 4. Naslanja se na sektor 2 južnom stranom gdje ih dijeli županijska cesta Ž5034 Vrbovsko – R. Gora – Delnice, istočna granica sektora je državna cesta D42 od D3 – Vrbovsko – Ogulin, čime se i naslanja na sektor 1. Sjeverna granica sektora je državna cesta D3 Zagreb – Rijeka gdje se naslanja na sektor 4, a sjeverozapadna granica sektora je gradska granica s Općinama R. Gora i Skrad. Obuhvaća sjeverne dijelove središnjeg naselja Vrbovsko, gdje se nalaze značajne građevine: Crkve Sv. Ivana i Sv. Ilije, upravna zgrada Šumarije Vrbovsko, pilana Europal d.o.o. proizvodni pogon HAKI d.o.o. autobusni kolodvor, poslovna zgrada kod autobusnog kolodvora u ulici Dobra 7, stambene zgrade NIZ 1 i NIZ 2 i Siget, stambene zgrade u ulici I.G. Kovačića 7, 47, 49 i 51, poslovnicu FINA-e, a izvan Vrbovskog: bivši peradarnik na Senjskom, Željeznička stanica i trafostanica HŽ Moravice, pogon za održavanje željezničkih vagona trgovačkog društva Održavanje vagona d.o.o. stambene zgrade Žrtava fašizma 5 i 5a u Moravicama, i Školska 3, 3a, 3b, 9 i 11. Osnovna i Srednja škola Moravice, Đački domovi 1 i 2 Moravice, ambulanta Moravice, opskrbeni centar Moravice, Motel Vrbovsko-Hajdine. Stambene zgrade u samom Vrbovskom su različite visine uglavnom do dva ili tri kata i različitog datuma izgradnje. U ostalim naseljima, su mahom prizemne ili zgrade prizemlje i kat, većina objekata izgrađena je pretprošlog stoljeća uglavnom sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama, a ostali prostor sektora je poljoprivredno odnosno šumsko zemljište.

### POŽARNI SEKTOR 4

Požarni sektor zahvaća sjeverni dio Grada. Južnom stranom duž državne ceste D3 Zagreb – Rijeka, naslanja se na sektore 1 i 3. Sjeverozapadna granica sektora je gradska granica s Općinom Brod Moravice, a sjeverna strana sektora je rijeka Kupa, odnosno gradska granica s državnom granicom s Republikom Slovenijom. Značajniji objekti nalaze se u Severinu na Kupi: INA benzinska stanica, Frankopanski dvorac, Osnovna škola, poslovno stambene zgrade Severin na kupi 2a i 2b, 8 i 10, trgovina Gavranović, u Lukovdolu Dom kulture, opskrbeni centar poslovni prostor bivše pilane Jimi Jersey i u Blaževcima pilana Sabina. Sektor uglavnom obuhvaća manja naselja u kojima su uglavnom stambeni objekti prizemni ili prizemlje i kat, pretežno sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama izgrađenih starijeg datuma a ostali prostor je poljoprivredno odnosno šumsko zemljište.

## OPĆINA BROD MORAVICE

### POŽARNI SEKTOR 1

Sektor obuhvaća područje mjesta Brod Moravice. Većina objekata izgrađena je krajem prošlog stoljeća uglavnom sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 12 -15 m, a gustoća izgrađenosti 38 %. Značajniji su objekti zgrada općinskog sjedišta, dom, škola, ambulanta, crkva i dvije pilane. Požarno opterećenje sektora, koje iznosi između 800 (stambeni objekti) i 1380 MJ/m<sup>2</sup> (objekti mješovite namjene) izgrađene površine. Postoji mogućnost širenja požara na susjedne objekte.

## POŽARNI SEKTOR 2

Požarni sektor prilježe Požarnom sektoru 1, a obuhvaća prostor omeđen željezničkom prugom od općinske granice kod mjesta Žrnovac do točke kada se ta pruga udaljava od prometnice Rijeka-Zagreb kod tvornice pokućstva. Od te točke granica sektora nastavlja spomenutom prometnicom do granice Općine. Istočna, južna i zapadna granica sektora definirana je Općinskom granicom prema Gradu Vrbovsko i Općini Skrad. Značajniji gospodarske subjekte značajni sa stanovišta zaštite od požara su postaja HŽ i tvornica pokućstva "DIVAS" D. Dobra.

## POŽARNI SEKTOR 3

Granicu sektora s istoka čini trasa željezničke pruge (dio zapadnegranice 2. sektora), a s jugozapada to je granična crta sa susjednom Općinom Skrad i Gradom Delnice. Zapadna granica određena je s koritom rijeke Kupe (državna granica sa susjednom Republikom Slovenijom) sve do iznad mjesta Doluš gdje se na potezu Mavrc (Slovenija)-Nove Hiže gdje se granica sektora penje do ruba kanjona Kupe. Istočna granica sektora prati rub kanjona sve do mjesta Podstene gdje izbija na prometnicu Podstene-Pauci-Zahrt-Lokvica do mjesta "dodira" s trasom željezničke pruge.

Sektor uglavno čini otvoren prostor obrasao šumom (pretežito bukva), a uz naselja Smišljak, Lokvica, Zahrt, Pauci, Šepci, Podstene, Kocijani, Planica i Doluš zastupljeno je i poljoprivredno zemljište. Gustoća izgrađenosti nije velika i iznosi 10 %, a visina objekata je u prosjeku P+1 s niskom požarnim opterećenjem. U sektoru, s aspekta zaštite od požara, nema važnijih gospodarskih objekata.

## POŽARNI SEKTOR 4

Požarni sektor obuhvaća prostor omeđen sa zapada istočnom granicom 3. sektora i državnom granicom odnosno koritom rijeke Kupe koju prati sve do iza mjesta Donja Lamana Draga gdje se po zamišljenom pravcu Lapinje (Slovenija)-G.Šajn odvaja od Kupe i penje do prometnice D.Šajn-Moravička Sela. Ostatak jugoistočne granice čini ta prometnica na spomenutom potezu, a od Moravičkih Sela produžuje prometnicom prema Brod Moravicama do granice 1. požarnog sektora. U sektoru se nalazi više manjih naselja brdskog tipa, a gustoća izgrađenosti nije velika. Otvoren prostor karakteriziraju tri cjeline i to: - područje prekriveno šumom na nadmorskoj visini 400-734 m gdje se ističe šuma razvrstana u III stupanj ugroženosti od požara (Zahrt),

- pojas zaštićene prirode kanjona rijeke Kupe i
- poljoprivredno tlo uz naseljena mjesta.

Pojas zaštićene prirode kanjona rijeke Kupe predstavlja poseban problem iz razloga otežanog pristupa (sve do pristupačnosti) uvjetovanog velikom strminom.

## POŽARNI SEKTOR 5

Požarni sektor obuhvaća sav preostali dio otvorenog prostora Općine, a omeđen je sa sjeverozapada sa granicom 4. sektora, sa sjevera s koritom rijeke Kupe (državna granica, a sa istoka i jugoistoka granicu čini granica sa susjednim Gradom Vrbovsko. Jugoistočna granica sektora je definirana sjeveroistočnom granicom 1. sektora. Kao i u prethodnom slučaju otvoren prostor karakteriziraju tri cjeline i to:

- područje prekriveno šumom na nadmorskoj visini 400-885 m gdje se ističu šume razvrstane u III stupanj ugroženosti od požara,
- pojas zaštićene prirode kanjona rijeke Kupe gdje se ističu šume razvrstane u III stupanj ugroženosti od požara i
- poljoprivredno tlo uz naseljena mjesta.

Pojas zaštićene prirode kanjona rijeke Kupe predstavlja poseban problem iz razloga otežanog pristupa (sve do pristupačnosti) uvjetovanog velikom strminom. U sektoru se nalazi i najviši vrh u Općini, Okrugljak (885 mnm).

## OPĆINA FUŽINE

### POŽARNI SEKTOR 1

Sektor obuhvaća mjesta Fužine, Benkovac

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

Značajniji su objekti zgrada općinskog sjedišta, Pivarna, opskrbni centar, pansioni "Ela" i "Bitoraj", objekti Šumarije, odmarališta "Arnika", "Jadrolinija", "V.Lenac" i sindikalni dom; kamenolom Benkovac, benzinske postaje "Fužine" i "Tuhobić" te objekti HEP-a Vrelo.

Prizemni dijelovi objekata koriste se kao prodavaonice, skladišta i radionice, što predstavlja povećanu opasnost za nastanak požara i znatno povećava požarno opterećenje sektora, koje iznosi 1380 MJ/m<sup>2</sup> izgrađene površine. Postoji mogućnost širenja požara na susjedne objekte.

#### POŽARNI SEKTOR 1a

Požarni sektor prilježe Požarnom sektoru 1, a obuhvaća gospodarske subjekte posebno značajne sa stanovišta zaštite od požara i to: Mlin, Drvenjača, postaja HŽ; farma i pilana Lič.

#### POŽARNI SEKTOR 2

Obuhvaća mjesta Vrata, Slavica.

Gustoća izgrađenosti nije velika i iznosi 20 %, a visina objekata je u prosjeku P+1.

U sektoru se od gospodarskih objekata nalaze tvornica namještaja, dvije pilane (jedna u krugu tvornice, a druga s istočne strane željezničke pruge i do nje se dolazi putem za želj. postaju), montažne radničke nastambe s kuhinjom koja kao gorivo koristi UNP, društveni dom, opskrbni centar, HPT, želj. postaja i trafostanica 35/10 kV. U prizemnim etažama obiteljskih objekata smješteno je više manjih trgovina i ugostiteljskih objekata.

Prosječno specifično požarno opterećenje iznosi 1548 MJ/m<sup>2</sup> izgrađenog prostora.

#### POŽARNI SEKTOR 3

Požarni sektor 3 obuhvaća Lič, Banovina, Pirovište

Prosječno specifično požarno opterećenje iznosi 1464 MJ/m<sup>2</sup>, a prosječna je visina P+1. Budući na gustoću izgrađenosti kao i klase požarne osjetljivosti ne postoji mogućnost nastanka požarnih oluja.

#### POŽARNI SEKTOR 4

Požarni sektor obuhvaća sav otvoreni prostor Općine bez obzira na status istog glede gospodarenja istim (privatni posjedi, Šumarija, HEP, Općina)

## OPĆINA LOKVE

### POŽARNI SEKTOR 1

Sektor obuhvaća područje mjesta Lokve. Većina objekata izgrađena je krajem XIX i početkom XX stoljeća uglavnom s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama, ali je značajan broj novih objekata ili obnovljenih starih objekata. Visina objekata je u prosjeku 12 -15 m, a

gustoća izgrađenosti je cca 20-25 %. Značajniji gospodarski su objekti drvoprerađivačkog pogona "Lokve" d.d. i pilane, objekti HEP-a uz branu, hotel, a od ostalih javni objekt u kojem je općinska uprava, objekt HP i HT, škola, vatrogasni dom i crkva. Požarno opterećenje sektora, koje iznosi između 800 (stambeni objekti) i 1380 MJ/m<sup>2</sup> (objekti mješovite namjene) izgrađene površine. Mogućnost širenja požara na susjedne objekte postoji, ali je, u cjelini gledano, obzirom na tip naselja, ta vjerojatnost mala. Pored navedenih naselja sektor obuhvaća i otvoren prostor koji gravitira naseljima (vrtovi i okućnice).

## POŽARNI SEKTOR 2

Sektor obuhvaća područje mjesta Mrzla vodica. Većina objekata izgrađena je krajem XIX i tijekom XX stoljeća, ali je značajan broj novih objekata i/ili obnovljenih starih objekata. Radi se uglavnom o građevinama sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 12 -15 m, a gustoća izgrađenosti kreće se između 15 i 20 %. Za ovaj je sektor karakteristična pojava gradnje objekata za odmor (tzv. vikendice) pa specifičnosti tih objekata (veći dio godine bez stalno prisutnih osoba) valja imati na umu kod planiranja akcije gašenja požara u zoni u kojoj se takvi objekti nalaze. Požarno opterećenje sektora iznosi između 800 (stambeni objekti) i 1380 MJ/m<sup>2</sup> (objekt mješovite namjene na "Carskom mostu") izgrađene površine. Postoji mogućnost širenja požara na susjedne objekte što se poglavito odnosi na vezu starijih stambenih i gospodarskih objekata. Pored navedenih naselja sektor obuhvaća i otvoren prostor koji gravitira naseljima (vrtovi i okućnice).

## POŽARNI SEKTOR 3

Sektor obuhvaća područje mjesta Zelin Mrzlovodički. Za istaknuti je, da se, po smještaju, radi o naselju podignutom u relativno uskom pojasu uz prometnicu G.Jelenje-Mrzla Vodica-Crni Lug. Kao i kod drugih naselja u Općini, većina objekata izgrađena je krajem XIX i početkom XX stoljeća, a ima i novih objekata ili obnovljenih starih objekata. Kod objekata starijeg datuma izgradnje radi se o građevinama sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama, dok su kod rekonstrukcije postojećih ili kod izgradnje novih objekata primjenjivani vatrootporniji materijali. Visina objekata je u prosjeku 12 -15 m, a gustoća izgrađenosti se kreće oko 10%. Požarno opterećenje sektora kreće se oko 800 (stambeni objekti) izgrađene površine. Obzirom na način gradnje u mjestu ne postoji mogućnost širenja požara s objekta na objekt. Pored navedenog naselja sektor obuhvaća i otvoren prostor koji gravitira naselju.

## POŽARNI SEKTOR 4

Sektor pokriva uglavnom otvoren prostor i područje naselja Sopač. Većina stambenih 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 požarno opterećenje naseljenog djela sektora iznosi oko 800 Mj/m<sup>2</sup>. Od značajnijih objekata u sektoru se nalazi željeznička postaja. Pored navedenog naselja sektor obuhvaća i otvoren prostor koji gravitira naselju.

## POŽARNI SEKTOR 5

Sektor pokriva uglavnom otvoren prostor i područje naselja Sleme. Većina stambenih objekata izgrađena je tijekom XX stoljeća uglavnom sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku 12 -15 m, a požarno opterećenje naseljenog djela sektora iznosi oko 800 Mj/m<sup>2</sup>. Od značajnijih objekata u sektoru se nalazi hala tvrtke IND-EKO d.o.o., i gospodarski kompleks servisnih i uslužnih djelatnosti. Pored navedenog naselja sektor obuhvaća i otvoren prostor koji gravitira naselju.

## POŽARNI SEKTOR 6

Požarni sektor čini otvoren prostor s jugoistoka omeđen s prometnicom G.Jelenje-Mrzla Vodica-Crni Lug, a s istoka, sjevera i sjeverozapada s općinskom granicom. Sektor u dijelu jugoistočne granice priliježe požarnim sektorima 2 i 3. Požarni sektor čini pretežito otvoren prostor



manjim dijelom prekriven livadama i pašnjacima, a uglavnom obrastao visokom šumom gdje se posebno ističe područje pod upravom nacionalnog parka "Risnjak" (nacionalni park ima sjedište van područja Općine Lokve, isti je kategoriziran i u njemu vladaju posebna pravila glede zaštite od požara).

#### POŽARNI SEKTOR 7

Požarni sektor čini otvoren prostor s juga omeđen obalom akumulacijskog Omladinskog jezera i sjevernom granicom 1. požarnog sektora, a s istoka prometnicom Homer-Lazac-državna cesta D32 (Delnice-Crni Lug). Sa sjevera granicu sektora čini općinska granica. Sjeverozapadnu granicu sektora čini dio prometnice Mrzla Vodica-Crni Lug i u tom dijelu priliježe 3. požarnom sektoru. Požarni sektor čini otvoren prostor pašnjaka, livada i ostalih poljoprivrednih površina, značajan dio sektora obrastao je visokom šumom. U sektoru je smješteno naselje Gorski raj.

#### POŽARNI SEKTOR 8

Požarni sektor priliježe požarnom sektoru 7 s njegove istočne strane što znači da zapadnu granicu sektora čini prometnica Homer-Lazac-državna cesta D32 (Delnice-Crni Lug). Južnu granicu sektora čini sjeverna granica 1. požarnog sektora i dio prometnice Lokve-Lujzijska cesta (kod lokvarske špilje). Jugoistočnu granicu čini autocesta Rijeka - Zagreb, a sjevernu granicu čini općinska granica. Požarni sektor čini otvoren prostor pašnjaka, livada i ostalih poljoprivrednih površina, značajan dio sektora obrastao je visokom šumom.

#### POŽARNI SEKTOR 9

Zapadnu granicu sektora čini prometnica Špičunak - brana, sjevernu granicu čini korito rječice Lokvarke, a jugozapadnu granicu sektora čini općinska granica. Pošto je u tom dijelu trase na prometnici autocesta Rijeka - Zagreb izveden tunel (Sljeme) i vijadukt (Golubinjak) taj sektor pokriva područje s obadje strane trase autoceste. Požarni sektor čini pretežito otvoren prostor obrastao kvalitetnom visokom šumom. Od značajnijih objekata u sektoru se nalaze objekti šumarije u predjelu Golubinjak.

#### POŽARNI SEKTOR 10

Požarni sektor obuhvaća centralni dio otvorenog prostora općine čiju južnu granicu čini korito rječice Lokvarke, a zapadnu i sjevernu čini južna granica 1. požarnog sektora. Istočnu granicu čini dio trase prometnice autocesta Rijeka - Zagreb. Požarni sektor čini uglavnom plodno poljoprivredno tlo koje se i danas intenzivno obrađuje (oranice, vrtovi i sl.).

#### POŽARNI SEKTOR 11

Taj je sektor s juga i zapada omeđen s općinskom granicom. Sa sjeverozapada i sjevera granicu sektora čini prometnica G.Jelenje - Mrzla Vodica, južna granica 2. požarnog sektora te obala akumulacijskog jezera do granice s 1. požarnim sektorom duž koje granica izbija na prometnicu Špičunak-brana. Istočnu granicu čini prometnica Špičunak-brana. U sektoru nema naselja, čini ga otvoren prostor obrastao visokom šumom.

### OPĆINA MRKOPALJ

#### POŽARNI SEKTOR 1

Sektor obuhvaća područje mjesta Mrkopalj. Većina objekata izgrađena je krajem XIX. i početkom XX. stoljeća uglavnom s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama, ali je značajan broj novih objekata ili obnovljenih starih objekata. Visina objekata je u prosjeku do 12 m, a gustoća izgrađenosti je cca 35 %. Značajniji gospodarski su objekti drvoprerađivačkog pogona "Mrkopalj" d.d. i pilana "Deblo", a od ostalih objekata u kojem je zgrada općinske uprava, objekt HP,

Osnovna škola, Vatrogasni dom, objekt Šumarije i Crkva, Hostel „Skijaški dom Čelimbaša“, Ambulanta Mrkopalj Dom kulture Mrkopalj, Ugostiteljski objekti – „Sušilo“, „Šume pjevaju“, „Monaco“, „Tilia“ Trgovine „Konzum“, „Valentin“, „Trgovina Krk“, Frizerski salon „Dejavu“, obrt za usluge „Elica“.

Požarno opterećenje sektora, koje iznosi između 800 (stambeni objekti) i 1380 MJ/m<sup>2</sup> (objekti mješovite namjene) izgrađene površine. Mogućnost širenja požara na susjedne objekte postoji, ali je, u cjelini gledano, obzirom na tip naselja, ta vjerojatnost mala. Pored navedenih naselja sektor obuhvaća i otvoren prostor koji gravitira naseljima (vrtovi i okućnice).

## POŽARNI SEKTOR 2

Sektor obuhvaća područje mjesta Sunger i Brestova Draga. Većina objekata izgrađena je krajem XIX. i tijekom X.X stoljeća, ali je značajan broj novih objekata i/ili obnovljenih starih objekata. Radi se uglavnom o građevinama sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku do 12, a gustoća izgrađenosti kreće se između 15 i 20 %. Za ovaj je sektor karakteristična pojava gradnje objekata za odmor (tzv. vikendice) pa specifičnosti tih objekata (veći dio godine bez stalno prisutnih osoba) valja imati na umu kod planiranja akcije gašenja požara u zoni u kojoj se takvi objekti nalaze. Požarno opterećenje sektora iznosi između 800 (stambeni objekti) i 1380 MJ/m<sup>2</sup> (objekti mješovite namjene) izgrađene površine. Postoji mogućnost širenja požara na susjedne objekte što se poglavito odnosi na vezu stambenih i gospodarskih objekata. Pored navedenih naselja sektor obuhvaća i otvoren prostor koji gravitira naseljima (vrtovi i okućnice). Značajniji objekti: Pilana „Dolac“ Sunger, Zgrada škole Sunger, Poljoprivredno-trgovački obrt „Poček“, Vatrogasni dom, Obrt za usluge „Štimac“ (bravarska radiona), Ugostiteljski objekt „Dioniz“, Pilana „Goranka“ (ugašena), Auto mehaničarski obrt „Auto Sanjin“, vikend naselje „Glavičica“

Naselje Brestova Draga često je nepristupačno u zimskim uvjetima.

## POŽARNI SEKTOR 3

Sektor obuhvaća područje mjesta Begovo Razdolje. Iako to nije od posebnog značaja za zaštitu od požara za istaknuti je, da se, po smještaju, radi o najvišem naseljenom mjestu u Republici Hrvatskoj. Kao i kod drugih naselja u Općini, većina objekata izgrađena je krajem XIX. i početkom XX. stoljeća, a značajan je 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 rekonstrukcije postojećih ili kod izgradnje novih objekata primjenjivani vatrootporniji materijali. Visina objekata je do 12 m, a gustoća izgrađenosti se kreće oko 10-15%. Značajniji objekt u tom sektoru je hotel "Jastreb". Požarno opterećenje sektora iznosi između 800 (stambeni objekti) i 1600 MJ/m<sup>2</sup> (hotel) izgrađene površine. Obzirom na način gradnje u mjestu ne postoji mogućnost širenja požara s objekta na objekt. Pored navedenog naselja sektor obuhvaća i otvoren prostor koji gravitira naselju. Značajniji objekti: Pansion „Planinski raj“, Hotel „Begovo Razdolje“.

Naselje Begovo Razdolje često je nepristupačno u zimskim uvjetima.

## POŽARNI SEKTOR 4

Sektor pokriva uglavnom otvoren prostor i područje naselja Tuk. 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 požarno opterećenje naseljenog djela sektora iznosi oko 800 MJ/m<sup>2</sup>. Od značajnijih objekata (za zaštitu od požara interesantnih objekata) u sektoru se nalazi Planinarski dom. Pored navedenog naselja sektor obuhvaća i otvoren prostor koji gravitira naselju.

## POŽARNI SEKTOR 5

Požarni sektor čini otvoren prostor s jugozapada omeđen s prometnicom Bukovac-Mrkopalj, s istoka prometnicom Mrkopalj-Stari laz, a sa sjevera i sjeverozapada s općinskom granicom. Sektor u dijelu jugozapadne i istočne granice priliježe požarnim sektorima 1 i 2. Požarni sektor čini pretežito

otvoren prostor manjim dijelom prekriven livadama i pašnjacima, a uglavnom obrastao šumom gdje se posebno ističe visoka šuma crnogorice. U sektoru se nalazi naselje Bukovac.

#### POŽARNI SEKTOR 6

Požarni sektor čini otvoren prostor sa zapada omeđen s prometnicom Mrkopalj - Stari laz, s juga prometnicom Mrkopalj-Begovo Razdolje-Vrelo (Jasenak), a sa istoka i sjevera s općinskom granicom prema susjednoj Općini i susjednoj Županiji. Sektor u dijelu južne i zapadne granice priliježe požarnim sektorima 1 i 3. Požarni sektor čini otvoren prostor pretežito obrastao visokom šumom.

#### POŽARNI SEKTOR 7

Požarni sektor priliježe požarnom sektoru 6 s njegove južne strane što znači da sjevernu granicu sektora čini prometnica Mrkopalj-Begovo Razdolje-Vrelo (Jasenak). Jugozapadnu granicu sektora čini prometnica Mrkopalj-Tuk-Matić poljana do raskrižja na samom "ulazu" na poljanu gdje skreće desnom (šumskom) cestom i kod mjesta Antin pan (kota 1092 m.n.m) skreće u pravcu istoka do spoja s već spomenutom prometnicom Mrkopalj-Tuk-Matić poljana. Granicu sektora u nastavku čini ista prometnica i to sve do granice sa susjednom Županijom. Granica sa susjednom Županijom čini istočnu granicu sektora. Od specifikuma u sektoru se nalazi spomen područje Matić poljana (poznato odredište izletnika i lovaca) koja se već niz godina ne kosi niti se na drugi način obrađuje pa predstavlja potencijalno žarište čiji bi požar mogao ozbiljnije ugroziti okolne šume. Požarni sektor čini pretežito otvoren prostor obrastao visokom šumom osim navedenog dijela područja koji pripada Matić poljani.

#### POŽARNI SEKTOR 8

Dio sjeverne granice u potezu Antin pan (kota 1092 m.n.m)-spoja s prometnicom Mrkopalj-Tuk-Matić poljana, sjeveroistočnu i istočnu granicu sektora čini južna i jugozapadna granica sektora 7. Zapadni krak sjeverne granice i zapadnu granicu čini šumska prometnica Antin pan (kota 1092 m.n.m)-V. Obješnjak (kota 1028 m.n.m)-Jasenova kosa-općinska granica-granica sa susjednom Županijom. Požarni sektor čini pretežito otvoren prostor obrastao kvalitetnom visokom šumom. Kompleks Bijelih i Samarskih stijena poznato je planinarsko odredište.

#### POŽARNI SEKTOR 9

Sjeverozapadnu i zapadnu granicu sektora čini općinska granica, a sjeveroistočnu prometnica Bukovac-Sunger sve do granice 2. požarnog sektora i duž nje do odvojka šumskog puta na zapadnoj strani Brestove drage. Tim šumskim putem (Rudine-Lukićevo-Široka draga) granica sektora izbija na granicu 8. požarnog sektora, gdje skreće u pravcu zapada i izbija na općinsku granicu. U sektoru nema naselja, čini ga otvoren prostor obrastao visokom šumom.

#### POŽARNI SEKTOR 10

Požarni sektor obuhvaća centralni dio otvorenog prostora općine čiju jugozapadnu granicu čini sjeveroistočna granica 9. požarnog sektora, a sjeverni, sjeveroistočnu i južnu granicu čine granične linije 2., 5., 1., 7., 4. i 8. požarnog sektora. Požarni sektor čini pretežito brdovit otvoren prostor obrastao visokom šumom.

### OPĆINA RAVNA GORA

#### POŽARNI SEKTOR 1

Sektor obuhvaća sjeverni dio naselja Ravna Gora i Stara Sušica, odnosno jugozapadna granica sektora je županijska cesta koja vodi od Delnica preko Ravne Gore za Vrbovsko. Sjeveroistočna granica sektora je općinska granica s Općinom Skrad odnosno s Gradom Vrbovsko. Niz stambenih (iza kojih su i gospodarske) zgrade, protežu se uz županijsku cestu koja prolazi sredinom naselja Ravna Gora i Stara Sušica. To su prizemnice ili prizemlje i kat, većina objekata izgrađena je krajem prošlog stoljeća uglavnom sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama, visina objekata je u prosjeku 5 - 10 metara. Ostali prostor sektora je

poljoprivredno i šumsko zemljište. Značajniji su objekti: zgrade – hale drvne industrije “Radin” sa vatrogasnim spremištem DVD Ravna Gora, Ravnogorska pilana Ravna Gora, crkva Ravna Gora, Dom kulture Ravna Gora, OŠ Dr. B. Markovića Ravna Gora i gostiona “Bijela ruža” Ravna Gora.

#### POŽARNI SEKTOR 2

Požarni sektor prilježe Požarnom sektoru 1 sjevernom stranom – razdvaja ih županijska cesta. Istočna granica sektora je granica s Gradom Vrbovsko a južna općinska granica s Općinom Mrkopalj. Zapadna strana sektora je lokalna cesta koja vodi iz Ravne Gore prema Mrkoplju i razdvaja od sektora 3. Zauzima južna područja naselja Ravna Gora i Stara Sušica, jer pored njih ostali prostor je poljoprivredno odnosno šumsko zemljište. Objekti su uglavnom stambene (iza kojih su gospodarske) zgrade, uglavnom prizemnice ili prizemlje plus kat, većina objekata izgrađena je sredinom prošlog stoljeća uglavnom sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Značajniji objekti su: općinsko središte Ravne Gore, uprava Šumarije Ravna Gora, dvorac Stara Sušica, nogometno igralište Ravna Gora, trgovine.

#### POŽARNI SEKTOR 3

Požarni sektor 3 naslanja se sektorima 1 i 4 na sjevernoj strani, gdje ih razdvaja županijska cesta Mrkopalj – Ravna Gora, a naslanja se na sektor 2 istočnom stranom gdje ih dijeli lokalna cesta Ravna Gora – Mrkopalj. Jugozapadna strana sektor je općinska granica s Općinom Mrkopalj. Obuhvaća južne dijelove naselja Ravna Gora i Stari Laz, stambene zgrade (i gospodarske) uz županijsku cestu, što su mahom prizemne ili zgrade prizemlje i kat, većina objekata izgrađena je krajem prošlog stoljeća uglavnom sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama, a ostali prostor sektora je poljoprivredno odnosno šumsko zemljište. Značajniji objekti su: Radinovo naselje (montažno), četiri stambene dvokatnice, Vatrogasni dom DVD-a Ravna Gora, zdravstvena stanica, robna kuća “Doma”.

#### POŽARNI SEKTOR 4

Požarni sektor je najmanje površine, južnom stranom se naslanja na sektor 3 gdje ih razdvaja županijska cesta Mrkopalj – Ravna Gora, istočnom granicom se naslanja na sektor 1 a razdvaja ih županijska cesta Delnice – Vrbovsko, sjevernom stranom se naslanja na sektor 4 od kojeg ih razdvaja županijska cesta Delnice – Vrbovsko i državna cesta Zagreb – Rijeka, a zapadna strana je općinska granica s Gradom Delnice. Obuhvaća sjeverni dio naselja Stari Laz i južne dijelove naselja Šije i Leskova Draga. Uglavnom su to stambeni objekti prizemni ili prizemlje i kat, pretežno sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama izgrađenih starijeg datuma. Od značajnijih objekata je spremište DVD Stari Laz, trgovine i ugostiteljski objekti.

#### POŽARNI SEKTOR 5

Obuhvaća cijelo područje naselja Kupjak i sjeverni dio naselja Šije i Leskova Draga. Južnom stranom nasjeda na sektor 4 od kojeg ga dijeli županijska cesta Delnice – Vrbovsko i državna cesta Zagreb – Rijeka, sjeveroistočna granica sektora je općinska granica s Općinom Skrad a zapadna granica sektora je općinska granica s Gradom Delnice.

Stambeni objekti (i gospodarski) uglavnom prizemni ili prizemlje i kat, izgrađeni su duž glavnih i sporednih ulica navedenih naselja. Pored stambenih objekata u Kupjaku je Vatrogasni dom DVD Kupjak, četiri pilane i skladišni prostor bivše ciglane Kupjak, nakoliko ugostiteljskih objekata, trafostanica Kupjak i željeznička postaja Kupjak. Zgrade su većinom starijeg datuma izgradnje s drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama.

### OPĆINA SKRAD

#### POŽARNI SEKTOR 1

Sektor obuhvaća jugoistočni dio Općine odnosno jugoistočnu stranu od državne ceste Rijeka – Zagreb a ostale granice su granica s Gradom Vrbovsko odnosno s Općinom Ravna Gora. Sektorom je obuhvaćen jugoistočni dio općinskog središta Skrad i naselja: Veliko i Malo Selce, Divjake, Hribac Bukov Vrh, Hlevci, Gramalj, Mala Dobra, Pečišće, Brezje, jugoistočni dio naselja Podstene i južni dio naselja Gornja Dobra. Većina objekata izgrađena je sredinom prošlog stoljeća uglavnom sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama. Visina objekata je u prosjeku od 5 - 10

m, a gustoća izgrađenosti je slaba. Značajniji su objekti: zgrada općinskog sjedišta, pansion HV, hotel Zeleni Vir, HEP pogon "Elektroprimorja" Skrad, INA benzinska postaja "Skrad", kuglana Skrad, ambulanta Skrad, Riječka banka izdvojeni šalter Skrad, poduzetnički inkubator, prodavaonice i ugostiteljski objekti, Vatrogasni dom Skrad i sjedišta preostalih tri DVD Bukov Vrh, Divjake i Hribac. Prizemni dijelovi pojedinih objekata koriste se kao prodavaonice, skladišta i radionice, što predstavlja povećanu opasnost za nastanak požara i znatno povećava požarno opterećenje sektora. Postoji mogućnost širenja požara na susjedne objekte. Najveći dio ovog najvećeg požarnog sektora je šuma i to uglavnom višeg rasta stabala.

## POŽARNI SEKTOR 2

Požarni sektor 2 priliježe Požarnom sektoru 1 na sjevernoj strani državne ceste Rijeka-Zagreb i Požarnom sektoru 3 sjevernom stranom županijske ceste Skrad-Zeleni vir, dok je sjeverozapadna granica sektora granica s Gradom Delnice i Općinom Brod Moravice. Obuhvaća sjeverni dio općinskog središta naselja Skrad, naselja Tusti Vrh, Sleme, Žrnovac, Gorani, Bukovac, Pucak, Gorica, Hosnik, Rasohe, Trški Lazi, Zakrajc, Vrh, Raskrižje i Ravan. Značajni objekti nalaze se u dijelu naselja Skrad - osnovna škola i Novo naselje. Većina objekata je izgrađena polovicom prošlog stoljeća uglavnom sa drvenim međukatnim i krovnim konstrukcijama visine od 5 do 10 metara. Postoji mogućnost širenja požara na susjedne objekte. Najveći dio požarnog sektora je šuma i to višeg rasta stabala.

## POŽARNI SEKTOR 3

Požarni sektor 3 prislanja se sjevernom stranom na sektor 2 županijskom cestom Skrad-Zeleni vir a državnom cestom Rijeka-Zagreb sektoru 1 na istočnoj strani sektora 3, dok je južna granica sektora ujedno granica s Općinom Ravna Gora a zapadna granica sektora je granica s Gradom Delnice. Obuhvaća zapadni dio općinskog središta naselja Skrad, naselja Planina, Buzin i Rogi, te zapadni dio naselja Podstena. Značajniji objekti su: zgrada uprave Šumarije Skrad, Željeznička postaja Skrad i pogon HEP – Zeleni vir. Većina objekata izgrađena je sredinom prošlog stoljeća uglavnom međukatne i krovne drvene konstrukcije a visina od 5 – 10 metara.

## 2. STAMBENI OBJEKTI

Stambeni objekti zahtijevaju posebni tretman sa stanovišta zaštite od požara. U Gorskom kotaru većina stambenih objekata su obiteljske kuće P+1 s jednom ili dvije stambene jedinice. Manje višestambene zgrade nalaze se u većim mjestima, Prvenstveno u Delnicama i manje u Čabru i Vrbovskom. Maksimalno do 5 etaža i dvadesetak stanova.

S obzirom na niske temperaure u zomskim mjesecima evidentna je potreba za grijanjem. Glavno sredstvo za grijanje kod obiteljskih kuća je drveni ogrijev, a kod većih objekata koristi se ulje za loženje i u novije vrijeme peleti. Potrebe za grijanjem kao posljedicu imaju i požare, prvenstveno požare dimnjaka u obiteljskim kućama koji koriste drva kao ogrijev. Ovaj problem je posebno naglašen kod starijih objekata kod kojih su dimovodni kanali lošije izgradnje ili loše održavani pa je velika opasnost od premošenja požara iz dimovodnog kanala na međukatnu ili krovnu konstrukciju. Iz navedenog razloga važna je organizacija kvalitetne dimnjačarske službe.

Učestala pojava kod tih, starijih objekata, je proširenje požara van dimovodnog kanala pri čemu u pravilu biva uništena krovna konstrukcija objekta uz popratnu golemu materijalnu štetu.

Problem požara dimnjaka u objektima u novim zgradama nije izražen pošto su kod izgradnje objekata primjenjeni 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 kakvoći).

U cilju smanjenja broja požara na dimnjacima i dimovodnim kanalima dimnjačar periodično vrši pregled i čišćenje dimnjaka u funkciji. Ta je osoba u mogućnosti obaviti periodične preglede dimnjaka u funkciji u dva navrata godišnje.

Čišćenje dimnjaka je u svim gradovima i općinama regulirano Odlukom o dimnjačarskoj službi i odabrani su koncesionari za obavljanje dimnjačarske službe.

### **3. JAVNI OBJEKTI**

Temeljna značajka ovih objekata je da u njima povremeno ili stalno boravi veći broj osoba iz čega prizlazi 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 (trgovački centri, sajmišta, hoteli, disco clubovi, kino dvorane, športski objekti i sl). 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 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 općinanje i opremanja objekata (vatrootpornost konstrukcije, da li su ugrađene instalacije za automatsku indikaciju i dojavu požara, da li je ugrađen sistem 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 skolpa tehničkih mjera i zahvata, razrada druge postavke obuhvaća splet organizacijskih mjera, počev 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.

U Gorskom kotaru su u funkciji javni objekti koji su nabrojani u točki 13. Prikaza postojećeg stanja. U navedenim objektima uglavnom povremeno ili stalno ne boravi više od dvijesto osoba, nema visokih stambenih niti poslovnih objekata koji bi zahtijevali posebne mjere zaštite od požara niti posebnu opremu za gašenje i spašavanje, osim standardne koju koriste vatrogasne postrojbe.

### **4. GOSPODARSKI OBJEKTI**

Primarna gospodarska djelatnost u Gorskom kotaru je obrada drva. Drvo kao zapaljivi materijal, a posebno drvna prašina predstavlja veliku opasnost za nastanak i širenje požara. Ovu opasnost još više naglašavaju sredstva za površinsku obradu drva, prvenstveno boje i lakovi. U prošlosti je bilo više požara drvno industrijskih pogona koji su nepovratno uništili navedene proizvodne kapacitete i radna mjesta (Lučice 1998. g., Donja Dobra 2015., Kupjak 2014., Donja Dobra 2016.).

Ostale gospodarske djelatnosti, prvenstveno obrada metala, nisu toliko riskantne što se tiče nastajanja požara većih razmjera, odnosno nema velikih proizvodnih pogona.

Stanje zaštite od požara u objektima I. i II. Kategorije je zadovoljavajuće, prvenstveno jer su isti pod redovitim nadzorom Inspekcije zaštite od požara, imaju izrađene Procjene i Planove te stručne službe koje provode propisane mjere zaštite od požara.

### **5. IZVORIŠTA VODE I HIDRANTASKA INSTALACIJA ZA GAŠENJE POŽARA**

Podaci prezentirani u poglavlju pregleda stanja upućuju na sljedeće:

Područje Gorskog kotara temeljem Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara („Narodne novine” broj 8/2006) uglavnom raspolaže dostatnim količinama vode za gašenje požara. Razvod mreže odgovara požarnom opterećenju i potrebama za sredstvima za gašenje. Na područjima s većom nadmorskom visinom ima problema s tlakom ili zbog starost i malog

profila cijevi smanjen je protok. Razmak između hidranata i promjeri cijevovoda ne odgovaraju u potpunosti tehničkim uvjetima, ali rekonstrukcijom mreže ispravljaju se nedostaci. Poseban problem su i podzemni hidranti koji su u zimskim uvjetima zbog snijega teško dostupni.

Naselja bez hidrantske mreže su Fužinski Benkovc i vikend naselje „Glavičica u općini Mrkopalj.

U cilju osiguranja potrebite količine vode za gašenje neophodno je prilikom rekonstrukcije postojeće i izgradnje nove mreže, te održavanje postojeće izbjegavati uporabu podzemnih hidranata, a postojeće privesti u funkciju i obilježiti na pročeljima objekata. Izvoditi nove zahvate na mreži s obveznom uopćinanjom nadzemnih hidranata, razmještenih i dimenzioniranih temeljem zakonske regulative.

Postojeća izvorišta vode, bunare i cisterne zaštititi od zagađenja i uništenja u cilju osiguranja kako vode za gašenje tako i vode u slučaju elementarnih nepogoda ili većih havarija na postojećem javnom vodovodu.

## **6. STANJE PROVEDBENOSTI MJERA ZA GAŠENJE POŽARA NA ŠUMSKIM I POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA**

Zbog velike vlage u šumama uglavnom nema većih požara, i nisu nastajale veće štete na drvenoj masi. Iz navedenog razloga šume su III. i IV. Kategorije ugrođenosti. Požari nastaju uglavnom na poloprivrednom zemljištu, pašnjacima i livadama koji se onda prenose na mlade šumske sastojine četinjača.

Za gašenje požara šuma i poljoprivrednih površina na području Gorskog kotara moguć je pristup vatrogasnoj tehnici direktno do ugroženog prostora u blizini naselja gdje su požari najčešći zbog loženja vatre na otvorenom prostoru.

## **7. IZVEDENE DISTRIBUTIVNE MREŽE ENERGENATA**

Pregledom objekata i akata poduzeća koja čine sastavni dio sistema HEP-a, a bave se proizvodnjom, prijenosom i distribucijom el. energije utvrđuje se da se u globalu poštuju propisane norme zaštite od požara.

Iz domene proizvodnje na području općine smješten je pogon CHE "Fužine", „Lepenice” i „Zeleni vir” koji predstavlja zaokruženu tehnološku sa stručnom službom koja permanentno prati problematiku zaštite od požara pogona. U tom smislu izrađena je procjena požarne ugroženosti objekata s kojom su obuhvaćeni svi elementi relevantni za siguran rad pogona.

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 nalazi niz 35 kV i 10/0,4 kV trafostanica kojima gospodari HEP - ODS "Elektroprimorje". U cilju efikasnog djelovanja sve stručne službe HEP-a funkcionalno su povezane posebnim sistemom veze kojeg koriste dispečerski centri. Pored tog sistema u funkciji je i sistem kojeg koristi Centar daljinskog upravljanja. Tim je sistemom stavljen u funkciju mehanizam daljinskog upravljanja sa slijedećim 35/10 kV transformatorskim stanicama (postrojenjima):

Proizlazi da kod požara i/ili poremećaja na nekom od navedenih postrojenja intervenciji predhodi 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 permanentnim aktivnim dežurstvom 0-24h, vozilom). Pored toga dispečerski centar i stalna dežurna služba imaju na raspolaganju sistem javne i interne telefonske mreže te sistem bežične mreže kojima su međusobno povezani. 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 predhodi intervencija ekipe dežurne službe HEP-a.

## **8. UZROCI NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA NA EVIDENTIRANIM POŽARIMA TIJEKOM ZADNJIH 10 GODINA**

Iz prikazanog broja požara nastalih u prethodnom 10 godišnjem periodu vidljivo je da je većina požara koji su izbili na otvorenom prostoru i dimnjacima po 35% od ukupnog broja požara. Požari dimnjaka i dimovodnih kanala koji nerjetko 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 prenamjeni i dogradnji 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.

Zatim po učestalosti slijede stambeni, gospodarski i ostali objekti, s 19%. Požari stambenih objekata dobrim su djelom uzrokovani požarima i prijenosom požara iz dimovodnih kanala.

Relativno nizak broj događaja u prometu, 7%, krije u sebi opasnost da se ta kategorija zanemari. Obzirom na sadašnje stanje prometa, poglavito nakon puštanja u promet autoceste s više tunema i porastom prometa za očekivati je požare koji su posljedica prometne nezgode ili su na prometnim sredstvima izbili u tijeku vožnje, a čiji su najčešći uzroci neredovito, nedostatno ili neodgovarajuće održavanje prometnog sredstva u ispravnom funkcionalnom stanju.

Prema načinu izazivanja požara

- nehaj i nepažnja sudjeluju u 85,36 % požara,
- namjerno je izazvano 7,18 % požara,
- dječjom igrom 2,48 % požara,
- prirodnom pojavom 2,21 % požara,
- za 2,76 % nije utvrđen način izazivanja požara.

Struktura nastanka požara prema uzrocima izazivanja je slijedeća:

- Toplinska energija 72,1 %
- Električna energija 23,75%
- Kemijska energija 0,6%
- Mehanička energija 0,55 %
- Kod 3 % nije utvrđena energija paljenja

Navedeni pregled vatrogasnih intervencija ne obuhvaća i ostale vatrogasne intervencije tehničke prirode, od kojih se ističu intervencije na spašavanju 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 građane i zaposlenike za provedbu preventivnih mjera zaštite, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom.

2. Vatrogasne postrojbe područnih DVD-a popuniti, opremiti i osposobiti za djelovanje temeljem Pravilnika o minimalnoj opremljenosti i određenih specifičnih potreba.

## **9. ANALIZA BROJA PROFESIONALNIH I DOBROVOLJNIH VATROGASNIH POSTROJBI**

Vatrogastvo u Gorskom kotaru ima tradiciju dužu od 140 godina. Požari stambenih objekata u povijesti nastajali su zbog intenzivne potrebe za grijanjem, a krovne i međukatne konstrukcije su uglavnom bile drvene što je pogodovalo nastanku požara. Također razvoj drvene



industrije početkom 20. stoljeća zahtijevao je i adekvatnu zaštitu, odnosno formiranje dobrovoljnih vatrogasnih društava, koji su pored vatrogastva bili nositelji društvenog i kulturnog života u svojim sredinama.

Sve je to rezultiralo da danas svaka općina ili grad ima najmanje jedno vatrogasno društvo. Sedamdesetih godina prošlog stoljeća formira se i profesionalna jezgra u DVD-u Delnice koja 1994. godine prerasta u profesionalnu vatrogasnu postrojbu Vrsta 1.

#### GRAD DELNICE

Javna vatrogasna postrojba Delnice danas je okosnica vatrogastva u Gorskom kotaru. Zapošljava 15 profesionalnih vatrogasaca i raspolaže potrebnom tehnikom za sve očekivane intervencije koju koristi zajedno s DVD-om Delnice. Središnja je postrojba za Grad Delnice, te intervenira i na susjednim jedinicama lokalne samouprave. Na području Delnica djeluju još DVD Delnice i DVD Brod na Kupi. DVD Delnice je na visokom nivou osposobljenosti i opremljenosti i kvalitetna potpora JVP Delnice na većim intervencijama. DVD Brod Na Kupi revitalizirao je rad pred nekoliko godina i nužno je da se razvija za samostalno gašenje manjih požara i potpori JVP Delnice.

#### GRAD ČABAR

U Gradu Čabru djeluje više DVD-a. Na najvišem stupnju organiziranosti i opremljenosti je DVD Prezid i na putu je da može samostalno obavljati zahtjevnije vatrogasne intervencije.

Slijedi ga DVD Tršće kao druga postrojba po organiziranosti i opremljenosti. Na idealnoj je lokaciji u odnosu na druga mjesta tako da može na širem području Grada Čabra brzo intervenirati i pružati pomoć lokalnim DVD-ima.

DVD Čabar, Plešće i Gerovo trenutno su na nižem stupnju organiziranosti i osposobljenosti.

Tehnička opremljenost svih DVD-a je na dosta niskom stupnju prvenstveno zbog starih i neadekvatnih vozila kao i nedostatnim sredstvima za učinkovite vatrogasne intervencije.

#### GRAD VRBOVSKO

Središnja postrojba za Grad Vrbovsko je DVD Vrbovsko. Isto je vrlo dobro opremljeno i kadrovski ekipirano i organizirano. S obzirom na revitalizaciju drvne industrije u Vrbovskom i autocestu Rijeka - Zagreb nužan je daljnji razvoj opremanje i usavršavanje za zahtjevne i učinkovite intervencije, te povećanje broja profesionalnih vatrogasaca, posebno stoga što ostali DVD-i nisu u mogućnosti samostalno obavljati intervencije bez DVD-a Vrbovsko.

DVD Moravice je na nižem stupnju u odnosu na Vrbovsko, ali sa solidnom opremom i organizacijom i stručnom osposobljenošću te može samostalno obavljati jednostavnije intervencije.

Ostali DVD Gomirje, Jablan, Lukovdol, Blaževci-Plemenitaš, Severin na Kupi i Veliki Jadruč na niskom su stupnju opremljenosti, osposobljenosti i kadrovske ekipiranosti. Mogu samostalno obavljati samo manje intervencije poglavito požare na otvorenom prostoru.

Na području Grada Vrbovskog ima dovoljan broj vatrogasnih postrojbi, nema potrebe za formiranje novih, ali treba povećati broj profesionalnih vatrogasaca u DVD-u Vrbovsko, kao i kadrovski i tehnički pojačati DVD Lukovdol, koji bi pored DVD-a Vrbovsko i Moravice bilo jedno od osnovnih postrojbi

#### OPĆINA BROD MORAVICE

DVD Brod Moravice je sa solidnom opremom i organizacijom i stručnom osposobljenošću te može samostalno obavljati vatrogasne intervencije.

#### OPĆINA FUŽINE

DVD Vrata je na najvišem stupnju opremljenosti, osposobljenosti i organiziranosti, može samostalno obavljati složenije vatrogasne intervencije.

DVD Fužine i Lič su na nižem stupnju, ali mogu učinkovito obavljati manje zahtjevne intervencije.

#### OPĆINA LOKVE

DVD Lokve je sa solidnom opremom i organizacijom i stručnom osposobljenošću te može samostalno obavljati vatrogasne intervencije.

#### OPĆINA MRKOPALJ

DVD Mrkopalj je sa solidnom opremom i organizacijom i stručnom osposobljenošću te može samostalno obavljati vatrogasne intervencije.

DVD Sunger je na nižem stupnju, ali može učinkovito obavljati manje zahtjevne intervencije.

#### OPĆINA RAVNA GORA

Središnja postrojba za Općinu Ravna Gora je DVD Ravna Gora. Isto je vrlo dobro opremljeno i kadrovski ekipirano i organizirano i u suradnji s tvrtkom Protupožarstvo tvori kvalitetnu profesionalnu jezgru za zahtjevne intervencije. S obzirom na revitalizaciju drvne industrije u Ravnoj Gori nužan je daljnji razvoj opremanje i usavršavanje za zahtjevne i učinkovite intervencije.

Ostali DVD Kupjak, Stari Laz i Stara Sušica a nižem su stupnju opremljenosti, osposobljenosti i kadrovske ekipiranosti. Mogu samostalno obavljati samo manje intervencije poglavito požare na otvorenom prostoru, te su potpora DVD-u Vrbovsko u slučaju većih intervencija.

#### OPĆINA SKRAD

DVD Skrad je sa solidnom opremom i organizacijom i stručnom osposobljenošću te može samostalno obavljati vatrogasne intervencije. Na području općine Skrad do nedavno su djelovala društva Bukov Vrh, Divjake i Hribac. Oni su prestali obavljati operativnu vatrogasnu djelatnost zbog demografskih problema u manjim ruralnim sredinama.

#### IZAČUN POTREBNOG BROJA VATROGASACA

S obzirom na pregled broja požara u zadnjih 10 godina može se smatrati da je očekivani požar na području Gorskog kotara požar stambene jedinice unutar obiteljske kuće ili stambene zgrade. Uzimajući u obzir razvoj požara preporuča se otpočeti s gašenjem do 15 minuta od dojava vatrogascima. U tom vremenu pri normalnom tijeku požara ne bi trebalo doći do razvoja požara izvan požarnog sektora.

Osnovna taktika gašenja požara odabranog modela (stambena jedinica odnosno jedan požarni sektor površine 70 - 75 m<sup>2</sup>), temelji se na istovremenoj uporabi 3 "C" mlaza, kako sijedi:

- jedan "C" mlaz efikasno pokriva potrebe gašenja između 20 i 25 m<sup>2</sup>;
- za rad s jednim "C" mlazom potrebna su dva vatrogasca, odnosno za tri mlaza najmanje 6 osoba;
- za požar jedne stambene jedinice površine 70 - 75 m<sup>2</sup>. potrebno najmanje 9 vatrogasaca, te jedno navalno vozilo ili autocisterna i kombi vozilo za prijevoz opreme i vatrogasaca.

Ovo je najmanji broj vatrogasaca za učinkovitu vatrogasnu intervenciju na očekivanom požaru stambenog objekta, tako da svaki DVD koji je operativnom sposoban za samostalno obavljanje intervencija treba imati mogućnost interveniranja s najmanje 9 operativnih vatrogasaca. Normalno da operativni broj vatrogasaca u pojedinom DVD-u ne može biti manji od 10 uzimajući u obzir moguće „rashode“ (posao, odsutnost...).

Za veće požare, koji su se proširili van požarnog sektora – stambene jedinice nužno je osigurati ispomoć drugog DVD-a ili više njih u slučaju požara na gospodarskim objektima ili većih požara na otvorenom prostoru.

S obzirom na manju raspoloživost dobrovoljnih vatrogasaca u jutarnjim terminima zbog nemogućnosti njihovog odlaska s posla, nameće se ako rješenje stvaranje profesionalnih jezgri (Delnice, Vrbovsko i Čabar), koje se na intervenciji nadopunjuju s lokalnim dobrovoljnim vatrogascima čime se stvaraju uvjeti za učinkovitu vatrogasnu intervenciju.

Na području Gorskog kotara ima dovoljan broj vatrogasnih postrojbi, ali treba raditi na povećanju njihove operativne sposobnosti kroz tehničko opremanje, organizaciju i usavršavanje.

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

Stupanj zaštite od požara na području Gorskog kotara potrebno je kontinuirano razmatrati i ažurirati usporedno s novonastalim promjenama i razvojem gospodarskih i drugih potencijala.

### **STAMBENI I POSLOVNI OBJEKTI**

Problematici zaštite od požara treba pristupiti planski posebno u slučajevima promjene namjene poslovnih prostora s požarno opasnim sadržajima te u stambenim objektima s ciljem smanjenja požarnih opasnosti.

Pristup objektima potrebno je riješiti sukladno Pravilniku o uvjetima za vatrogasne pristupe tako da se osiguraju stalno prohodni pristupni putovi za interventna vozila. Pristup požarom ugroženim objektima mora se osigurati tako da se onemogući parkiranje većeg broja vozila od broja uređenih parkirnih mjesta. Prepreke u pješačkim zonama moraju biti tako izvedene da se u slučaju potrebe tijekom intervencije mogu brzo ukloniti automatskim podizanjem ili spuštanjem.

Režim ponašanja u zajedničkim stambenim objektima i u objektima u kojima povremeno ili stalno boravi veći broj osoba s ciljem poduzimanja preventivnih i represivnih mjera zaštite od požara treba regulirati posebnim aktima sukladno Zakonu o zaštiti od požara.

Naglašava se problematika postojećih nenastanjenih (praznih) tavanjskih prostora te napuštenih poslovnih prostora i tvorničkih hala koje su potencijalni izvori za nastanak većih požara te se radi smanjenja požarnih opasnosti predlaže stavljanje navedenih objekata u funkciju.

Posebno se naglašava problematika održavanja dimnjaka jer je većina požara na starijim stambenim objektima nastala prijenosom topline s dimnjaka na krovnu ili međukatnu konstrukciju što je rezultiralo velikim štetama često i potpunim uništenjem objekta. Stoga je neophodno

inzistirati na organizaciji kvalitetne dimnjačarske službe, kao i adaptaciji neodgovarajućih dimnjaka.

### **ŠUME I OTVORENI PROSTOR**

U šumskim površinama II. stupnja ugroženosti treba redovito provoditi preventivno-uzgojne radove:

- njegu sastojina;
- pravodobnu proredu sastojina;
- kresanje i uklanjanje suhog granja;
- održavanje protupožarnih prosjeka i putova;
- održavanje protupožarnih prosjeka s elementima šumske ceste;
- čišćenje i održavanje rubnih pojaseva uz javne prometnice i željezničke pruge;
- čišćenje i uspostavu sigurnosnih visina i udaljenosti na trasama elektroenergetskih vodova.

Navedene preventivno-uzgojne radove preporuča se raditi i u šumama III. Stupnja koja su u blizini naselja i poljoprivrednih površina te na mladim sastojim na koje se požar lako može proširiti s polja na kojima se često spaljuje korov ili suha trava.

### **GOSPODARSKI OBJEKTI**

Zadnjih godina svjedoci smo nekoliko požara manjih gospodarskih objekata, prvenstveno pilana. Razlog je očito u niskom stupnju zaštite od požara tih objekata te je nužno poraditi na unaprjeđenju mjera zaštite od požara manjih gospodarskih objekata.

Kod izrade procjena ugroženosti objekata od požara koji se nalaze ili se planiraju graditi treba primjenjivati:

a) Temeljem metode TRVB

- stambeni objekti do 25 metara visine
- pretežno stambeni objekti s lokalima i manjim radionicama u svom sastavu i bez etaža ispod zemlje, ako one nisu odvojene vatrootpornom konstrukcijom

b) Temeljem metode GREENER

- ostali stambeni objekti koji nisu obuhvaćeni pod "a"

c) Temeljem metode TRVB ili GREENER ili DIN 18230 ili EUROALARM,

- poslovni objekti razne namjene i veličine

- pretežno poslovni objekti

- ustanove i drugi objekti u kojima se okuplja ili boravi veći broj ljudi

d) Temeljem metode DIN 18230 ili TRVB ili GREENER ili EUROALARM

- industrijski objekti

- ostali gospodarski objekti

e) Temeljem metode DOW

- procesna kemijska industrija i objekti u kojima se koriste ili uskladištavaju pripadajući proizvodi.

Primjenom navedenih metoda na način kako je predloženo postigla bi se veća ujednačenost u odabiru primijenjenih mjera zaštite od požara, što bi izravno utjecalo na izradu operativnih planova gašenja požara objekata i uspješnog provođenja akcije gašenja i spašavanja sukladno tako izrađenim planovima.

U JVP Delnica i središnjim DVD-ima pohraniti Planove zaštite od požara i Procjene ugroženosti za objekte I. i II. kategorije ugroženosti od požara zbog upoznavanja s požarnim opasnostima i mjerama zaštite, kao i izrade planova gašenja pojedinih objekata.

Putem Inspekcije zaštite od požara, kao nadzornog tijela po pitanju mjera za zaštitu od požara, te stručnih službi pravnih osoba, treba inzistirati na provođenju mjera zaštite od požara u objektima I. i II. kategorije ugroženosti od požara te redovitoj reviziji u usklađivanju procjena ugroženosti i planova zaštite od požara.

### **SUSTAV DOJAVE POŽARA**

S obzirom da učinkovitost vatrogasne intervencije izravno ovisi ranom otkrivanju i dojavi požara u vatrogasnu postrojbu te vremenu dolaska na mjesto intervencije i početku gašenja požara i spašavanja, potrebno je izraditi operativne planove uzbunjivanja postrojbi i njihovih

operativnih članova. Današnje komunikacijske tehnologije omogućavaju grupno pozivanje većeg broja osoba istovremeno.

Treba unaprijediti sustav radijskih veza za međusobnu komunikaciju postrojbi radi boljeg pokrivanja brdsko planinskog područja i omogućavanja komunikacije i koordinacije postrojbi na terenu, a naročito tijekom dolaska na mjesto intervencije i tijekom intervencije.

Svjedoci smo da je zadnjih godina nekoliko požara s velikim materijalnim štetama na gospodarskim objektima nastalo tijekom noći, odnosno van radnog vremena. Zbog toga je nužno gospodarske objekte s velikom opasnošću za nastajanje i širenje požara te objekte u kojima povremeno ili stalno boravi veći broj osoba opremiti sustavima za automatsko otkrivanje i dojavu požara koji trebaju bit spojeni na 24 satna dežurstva po mogućnosti u vatrogasnim postrojbama.

Na taj će se način kvalitetnije zaštititi životi i izbjeći veće materijalne štete i gubitak radnih mjesta.

### **VATROGASNE POSTROJBE**

Na području Gorskog kotara ima dovoljan broj vatrogasnih postrojbi, ali treba raditi na povećanju njihove operativne sposobnosti kroz tehničko opremanje, organizaciju i usavršavanje.

Potrebno je kontinuirano pratiti stanje tehničke opremljenosti, s posebnim naglaskom na obnavljanje vatrogasnih vozila i opreme koja više nema funkcionalnu upotrebljivost ili je zastarjela i nesigurna za upotrebu.

Treba poduzeti aktivnosti na adaptaciji objekata za smještaj vatrogasnih postrojbi, opremanjem objekata sustavima za neprekinuto napajanje električnom energijom te nabavku komunikacijskih uređaja, kao i nadopunu mreže vatrogasnih odašiljača za sustav radijske komunikacijske mreže.

Broj profesionalnih vatrogasaca JVP Delnica utvrđuje se posebnim normativnim aktom, ali prema procjeni Stručnog tima taj broj ne bi smio biti manji od 21 vatrogasca. Sukladno tome JVP Delnice postala bi središnja postrojba s područjem djelovanja i područjem odgovornosti u svim gradovima i općinama u Gorskom kotaru.

Broj profesionalnih vatrogasaca u Delnicama bio bi 13 i bili bi raspoređeni u 4 smjene, kontinuirano od 0 do 24 sata što je minimum za vatrogasnu intervenciju.

Šest vatrogasca bilo bi dislocirano u Vrbovsko, (sadašnja 3 vatrogasca u DVD-u Vrbovsko postali bi zaposlenici JVP Delnice s mjestom rada u Vrbovskom), gdje bi obavljali dežurstvo u dvije smjene po dva vatrogasca od 6 do 22 sata, kada je manji broj dobrovoljnih vatrogasaca operativno spreman za intervenciju.

Dva vatrogasca bili bi dislocirani na područje Grada Čabra, u Prezid ili Tršće gdje bi obavljali dežurstvo od 7 do 15 sati kada je manji broj dobrovoljnih vatrogasaca operativno spreman za intervenciju. Oni bi bili profesionalna jezgra koja bi podigla nivo operativnosti i kvalitetu vatrogasnih intervencija te unaprijedila rad lokalnih DVD-a kroz provođenje obuke, usavršavanja te održavanja opreme i tehnike.

S tim brojem vatrogasaca JVP Delnice bila bi središnja postrojba za cijeli Gorski kotar, intervenirala bi na svim intervencijama i paralelno, ovisno o veličini intervencije angažirala bi lokana DVD-a kao potpora svojoj profesionalnoj jezgri.

Broj dobrovoljnih vatrogasnih društava na području Gorskog kotara je dovoljan i nema potrebe za formiranje novih društava. Svaka jedinica lokalne samouprave treba imati najmanje jedan jači, opremljeniji DVD s dovoljnim brojem opremljenih i osposobljenih operativnih vatrogasaca.

Poželjan broj po DVD-u je 20 operativnih vatrogasaca, međutim u slučaju da se prihvati prijedlog za povećanje broja vatrogasaca u JVP Delnice na 21, s izdvojenim vatrogasnim dežurstvima u Vrbovskom i Čabru, te da JVP Delnice postane središnja postrojba s područjem djelovanja i područjem odgovornosti u svim gradovima i općinama u Gorskom kotaru, broj operativnih vatrogasaca može se smanjiti na 10 po DVD-u, s tim da u DVD-u Vrbovsko i DVD-u Ravna Gora broj operativnih vatrogasaca ne može biti manji od 20 zbog većih požarnih opasnosti u drveno industrijskim pogonima. Smanjenje broja operativnih vatrogasaca po DVD-ima je opravdano jer većina jedinica lokalne samouprave ima više od jednog DVD-a, koji su na malim međusobnim udaljenostima te se kumulativno zbraja broj operativnih vatrogasaca koji u kratkom roku mogu intervenirati na istom požaru.

S obzirom da depopulaciju Gorskog kotara i smanjenje broja radno sposobnog stanovništva koji objektivno mogu biti operativni vatrogasci, doći će, a u pojedinim sredinama već

je i sad prisutan problem u radu DVD-a. Zbog toga je realno da će doći do smanjenja broja operativnih vatrogasaca na manje od 10 dobrovoljnih vatrogasaca, a taj broj nikako ne bi trebao biti manji od 6. Iz navedenih razloga pojedina DVD-a neće moći zadovoljiti propise te će biti upitan njihov opstanak kao operativnih postrojbi.

Da bi se spriječilo gašenje DVD-a, a istovremeno održao društveni život, preventivno djelovanje, i minimalna operativnost, predlaže se spajanje više DVD-a u jedinstveno društvo s izdvojenim odjeljenjima u njihovim naseljima i s minimalnom opremom. Time bi se zadovoljili postojeći propisi za organizaciju vatrogasnih postrojbi i sačuvao minimum intervencijske sposobnosti u manjim sredinama.

Ukoliko se ne prihvati povećanje JVP Delnice na 21 profesionalnog vatrogasca, te da JVP Delnice postane središnja postrojba s područjem djelovanja i područjem odgovornosti u svim gradovima i općinama u Gorskom kotaru, nužno je u svakoj jedinici lokalne samouprave imenovati po jedno središnje društvo koje će imati najmanje 20 operativnih vatrogasaca i područje djelovanja i odgovornosti na području te općine/grada.

### **OPSKRBA VODOM ZA GAŠENJE**

Nužno je raditi na rekonstrukciji vodovodne mreže s ciljem povećanja protoka i tlaka kako bi se osigurale dostatne količine vode za gašenje u pojedinim naseljima.

Podzemne hidrante potrebno je označiti sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara, kako bi vozači mogli uočiti mjesta na kojima se oni nalaze, kao i da bi se lakše pronalazili ispod snježnog pokrivača. Na nadzemne hidrante treba postaviti oznake zabrane parkiranja.

Prilikom izgradnje nove vodovodne mreže i rekonstrukcije stare, obavezno treba postavljati nadzemne hidrante na mjestima na kojima ne ometaju promet.

### **"E" ZAKLJUČAK**

Pravilnikom o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije određeni su parametri čija stručna obrada predstavlja temelj za daljnje određivanje mjera kojima se opasnost za nastanak požara u određenoj sredini svela na najmanju moguću mjeru, uz optimalno ulaganje financijskih sredstava i ljudskog potencijala. Pred Stručni tim postavljen je zadatak da prikupi kvalitetne, upotrebljive podatke iz svih sfera života respektirajući propisani okvir, obavi stručnu analizu prikupljenih podataka te da kod donošenja zaključaka vodi računa o specifičnostima koje su nastale tijekom razvoja. Nužno je bilo uzeti u obzir i specifičnosti koje utvrđuje geopoložaj, mikroklima i elementi plana razvoja grada kao urbanog, kulturnog i gospodarskog središta šire regije, kao i demografska kretanja.

Mora se posebno istaknuti da je temeljem analize prikupljenih podataka Stručni tim zaključio da se trenutno stanje zaštite od požara treba nadograditi i to u preventivnom djelovanju te, tehničkom opremanju i povećanju broja profesionalnih vatrogasaca te njihovom dislociranju u Vrbovsko i Čabar radi primjerenije represivne zaštite i brže učinkovitije reakcije u slučaju požara.

Nužno je stalno pratiti stanja ugroženosti i stupanj zaštite od požara te prenošenje informacija svih subjekata čije djelovanje utječe na opasnosti. Na taj će se način kontinuirano revidirati Procjena i prilagođavati Plan zaštite od požara sukladno novonastalom stanju.

Na svakoj jedinici lokalne samouprave je da razmotri ovaj prijedlog mjera te donese Plan zaštite od požara, koji je temelj za sustavno unapređenja stanja zaštite od požara te da potiče rad dobrovoljnih vatrogasnih društava na njihovom području, jer su oni temelj sustava civilne zaštite i važna karika društvenog života posebno u manjim sredinama.