



REPUBLIKA HRVATSKA
MEĐIMURSKA ŽUPANIJA

OPĆINA GORIČAN



PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA I TEHNOLOŠKE EKSPLOZIJE

Goričan, 2025.god.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
PODRUČNI URED CIVILNE ZAŠTITE VARAŽDIN
PODRUČNA SLUŽBA CIVILNE ZAŠTITE ČAKOVEC
ODJEL ZA INSPEKCIJU

KLASA: 245-02/25-11/469
URBROJ: 511-01-392-25-2
Čakovec, 7. listopada 2025.

OPĆINA GORIČAN
TRG SV. LEONARDA 22
40324 Goričan

P r e d m e t : mišljenje na Procjenu ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija
i Plan zaštite od požara ,
- dostavlja se,

V e z a : dopis KLASA 240-02/25-01/01, URBROJ: 2109-8-03/2-25-1 od
09.09.2025. godine.

Sukladno odredbama članka 13. stavak 1. Zakona o zaštiti od požara („Narodne novine“ broj 92/10., 114/22.) dajemo **pozitivno mišljenje** na izrađenu Procjenu ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija i Plan zaštite od požara, dokumentacija 2025. godina, za Općinu Goričan, izrađenu od strane ovlaštene pravne osobe Ustanova za obrazovanje odraslih DEFENSOR, Zagrebačka 71, 42 000 Varaždin OIB 37596493956.

S poštovanjem!

VODITELJICA ODJELA ZA INSPEKCIJU

Tajana Babić, dipl. ing.





VATROGASNA ZAJEDNICA MEĐIMURSKE ŽUPANIJE
Stjepana Radića 5, 40 000 Čakovec
Telefon: 040 390 922, fax: 040 390 923, mobitel: 099 31 05 99
e-mail: zapovjednik.medjimurje@gmail.com

Općina Goričan

| | | |
|-------------------------|-------------------|------------|
| Primljeno: 27.08.2025. | | |
| Klasifikacijska oznaka: | Ustrojstvena jed. | |
| 250-01/25-01/02 | | |
| Uredbeni broj: | Prilozi | Vrijednost |
| 05923 | 05 99 | |



Broj: 420/2025
Čakovec, 27.08.2025. god.

Općina Goričan
Jedinstveni upravni odijel

Predmet: **Prethodno mišljenje na dio Procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije i Plan zaštite od požara**
- dostavlja se;

Poštovani,

Temeljem članka 13. stavak 3. Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10 i NN 114/22), županijski vatrogasni zapovjednik daje **pozitivno mišljenje** na Procjenu ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija i Plan zaštite od požara za područje općine Goričan.

Mišljenje je utvrđeno temeljem uvidom u Procjenu ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija i stvarnog stanja u organiziranosti, osposobljenosti i opremljenosti vatrogastva na području djelovanja **općine Goričan**.

S poštovanjem,




Županijski vatrogasni zapovjednik
Robert Meglič, mag. ing. građ.



NARUČITELJ: REPUBLIKA HRVATSKA, MEĐIMURSKA ŽUPANIJA,
OPĆINA GORIČAN, Trg Svetog Leonarda 22, 40 324 Goričan

IZVRŠITELJ: Ustanova za obrazovanje odraslih DEFENSOR
Zagrebačka 71, 42 000 Varaždin

Ravnatelj Ustanove za obrazovanje odraslih DEFENSOR temeljem članka 8. Pravilnika o izradi Procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije („Narodne novine“, broj 35/94, 110/05, 28/10), imenuje sljedeći stručni tim za izradu:

| Ravnatelj Ustanove za obrazovanje odraslih DEFENSOR imenuje sljedeći stručni tim za izradu: | | | | |
|---|----------------|---------------|---------------------|---|
| IME I PREZIME | STRUČNA SPREMA | STRUČNI ISPIT | FUNKCIJA | POTPIS |
| Mladen Bogdanović, dipl.ing.sig. | VSS | E - 8174 | Voditelj tima |  |
| Krunoslav Guštek, struc.spec.ing.sec. | VSS | E - 6856 | Član, vatrogasac |  |
| Tomislav Guštek, dipl.ing.el. | VSS | E - 10867 | Član, vatrogasac |  |
| Antonela Dregarić, mag.ing.amb. | VSS | | Član | Antonela Dregarić |
| Juri Rovati, mag.ing.amb. | VSS | | Član | J. Rovati |

Osoba koja je sudjelovala u izradi Procjene sukladno članku 9. stavku 2. Pravilnika o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije („Narodne novine“ broj 35/94, 110/05, 28/10):

| IME I PREZIME | DUŽNOST | POTPIS |
|---------------|---------------------------|--------|
| Ivan Horvat | Zapovjednik DVD-a Goričan | |


Ravnatelj:
Emiljo Habulin, mag. pol.
Ustanova za obrazovanje odraslih
za područje zapadne osobe i izosvine
"DEFENSOR"
VARAŽDIN, Zagrebačka 71



REPUBLIKA HRVATSKA
VISOKA ŠKOLA ZA SIGURNOST
s pravom javnosti, Zagreb

Klasa: 602-04/08-06/02
Urbroj: 251-376-01-08-264
Zagreb, 30.9.2008.

Na osnovi članka 171. Zakona o općem upravnom postupku (N.N., br. 53/91 i 103/96) i službene evidencije Visoke škole za sigurnost, s pravom javnosti

izdaje se

UVJERENJE

da je **Mladen Bogdanović**

datum rođenja 25.05.1960.

mjesto rođenja

završio dana 30.9.2008. u Zagrebu

dodiplomski stručni studij
SIGURNOSTI NA RADU

u trajanju četiri (4) godine, odnosno osam (8) semestara i postigao
VISOKU STRUČNU SPREMU
položio sve propisane ispite, udovoljio svim drugim propisanim
obvezama i stekao stručni naziv

DIPLOMIRANI INŽENJER SIGURNOSTI
SMJERA ZAŠTITA OD POŽARA
kao i sva prava koja mu pripadaju.

Uvjerenje se izdaje bez naplate upravne pristojbe po Zakonu o upravnim pristojbama (N.N. br.8/96 čl.7. toč.13).



Dekan:

prof. dr. sc. Nenad Kacian



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA

UPRAVA ZA UPRAVNE I INSPEKCIJSKE POSLOVE

Broj: 511-01-208-UP/I-7738/1-2009.

E - 8174

Zagreb, 19. 02. 2010.

Na temelju članka 14. Pravilnika o stručnim ispitima u području zaštite od požara ("Narodne novine", br. 40/94. i 55/94.) izdaje se

UVJERENJE

da je

Mladen Bogdanović

rođen 25.05.1960. godine, Turčin, Varaždin, dana 17.02.2010. godine položio stručni ispit pred Povjerenstvom Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske za djelatnika odgovornog za zaštitu od požara u pravnim osobama i stručnim službama po Pravilniku o stručnim ispitima u području zaštite od požara ("Narodne novine", br. 40/94. i 55/94.).

ZAMJENIK
PREDSJEDNIKA POVJERENSTVA

Zoran Hulenčić

RAVNATELJ

Zarko Katić



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA

Broj: 511-01-208-UP/I-5385/1-2011.

E - 9182

Zagreb, 14. 02. 2012.

Na temelju članka 10. Pravilnika o programu i načinu polaganja stručnog ispita za vatrogasce s posebnim ovlastima i odgovornostima ("Narodne novine", br. 89/01.), izdaje se

UVJERENJE

da je

Mladen Bogdanović

rođen 25.05.1960. godine, Turčin, Varaždin, dana 01.02.2012. godine položio stručni ispit pred Povjerenstvom Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske po Programu stručnog ispita za vatrogasce s posebnim ovlastima i odgovornostima koji je sastavni dio Pravilnika o programu i načinu polaganja stručnog ispita za vatrogasce s posebnim ovlastima i odgovornostima ("Narodne novine", br. 89/01.).

ZAMJENIK PREDSJEDNIKA
POVJERENSTVA

Zoran Hulenčić

POMOĆNICA MINISTRA

Ines Krajčak



HRVATSKA VATROGASNA ZAJEDNICA

Na temelju Pravilnika o programu osposobljavanja
i usavršavanja vatrogasnih kadrova dodjeljuje

Diplomu

Mladenu Bogdanović

o stjecanju zvanja

Višeg vatrogasnog časnika

Načelnik

mr. Željko Popović, dipl. ing.

Predsjednik

mr. Ante Sanader, dipl. ing.



Broj: 8/09.
Zagreb, 22. siječnja 2009.

VARTEKS

1918.

HRVATSKI ZAVOD ZA
MIROVINSKO OSIGURANJE
PODRUČNA SLUŽBA VARAŽDIN

VARTEKS d.d.
VARAŽDIN, Zagrebačka 94
Sektor upravljanja ljudskim resursima
Varaždin, 20.10.2023.

POTVRDA

kojom se potvrđuje da je radnik BOGDANOVIĆ MLADEN (Josip), rođen 25.05.1960. godine, OIB: 42021812551, osobni broj 03159613836, bio zaposlen u Varteks d.d. Varaždin, na radnom mjestu „Vatrogasac – zapovjednik postrojbe – stručni suradnik za zaštitu požara“, u razdoblju:

od 01.01.1998. godine do 14.09.2021. godine.

Potvrda se izdaje na temelju postojeće dokumentacije, tj. Zapisnika o radnim mjestima, na kojima se staž osiguranja računa s povećanim trajanjem 12/15.

Suradnik u ljudskim resursima



VARTEKS d.d. / Zagrebačka 94 / HR-42000 VARAŽDIN / t. +385 99 399 7874 / f. +385 42 377 178 / P.P. 32 / info@varteks.com
Temeljni kapital 50.266.860,00 kn, uplaćen u cijelosti i podijeljen na 5.026.686 redovnih dionica, svaka nominalne vrijednosti 10,00 kn
Društvo je upisano u registar Trgovačkog suda u Varaždinu, poslovni broj iz upisnika Tt: 95/463-2 (MSB) 070004039, MB 3747034
OIB: 00872098033 / VAT: HR00872098033 / član Uprave Dražen Dobiš / predsjednica Nadzornog odbora Mirjana Droptina

IBAN račun: HR 19 2360 0001 1013 3948 3 (Zagrebačka banka d.d. Zagreb) / HR62 2340 0091 1001 1083 9 (Privredna banka d.d. Zagreb)
HR47 2484 0081 1004 1765 2 (Raiffeisenbank Austria d.d. Zagreb)



REPUBLIKA HRVATSKA
VISOKA ŠKOLA ZA SIGURNOST
s pravom javnosti
ZAGREB

DIPLOMA

O ZAVRŠETKU SPECIJALISTIČKOG
DIPLOMSKOG STRUČNOG STUDIJA SIGURNOSTI

KRUNOSLAV GUŠTEK

rođen 21. siječnja 1988. u Zagrebu, Republika Hrvatska, završio je 2. svibnja 2012.
na Visokoj školi za sigurnost, s pravom javnosti u Zagrebu,

SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SIGURNOSTI

smjer ZAŠTITA NA RADU

u trajanju od jedne (1) godine, dva (2) semestra, stekao 60 ECTS bodova,
drugu razinu bolonjskog obrazovanja i stručni naziv

**STRUČNI SPECIJALIST INŽENJER
SIGURNOSTI I ZAŠTITE**

smjera ZAŠTITA NA RADU

s kraticom struč. spec. ing. sec.

kao i sva prava koja mu pripadaju po propisima.

Klasa: 602-04/12-05/02

Ur. broj: 251-376-03-12-93

U Zagrebu, 27. listopada 2012.

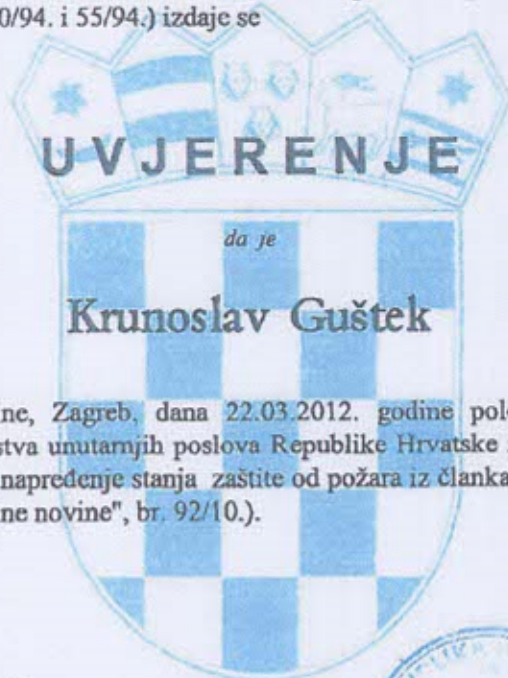
DEKAN

prof. dr. sc. SLAVKO SEVER



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
UPRAVA ZA UPRAVNE I INSPEKCIJSKE POSLOVE
Broj: 511-01-208-UP/I-426/1-2012.
E - 9284
Zagreb, 03. 04. 2012.

Na temelju članka 14. Pravilnika o stručnim ispitima u području zaštite od požara ("Narodne novine", br. 40/94. i 55/94.) izdaje se



rođen 21.01.1988. godine, Zagreb, dana 22.03.2012. godine položio stručni ispit pred Povjerenstvom Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske za djelatnika zaduženog za obavljanje poslova i unapređenje stanja zaštite od požara iz članka 20. stavka 9. Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine", br. 92/10.).

ZAMJENIK
PREDSJEDNIKA POVJERENSTVA

Zoran Hulenčić



POMOĆNICA MINISTRA

Ines Krajčak



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
UPRAVA ZA UPRAVNE I INSPEKCIJSKE POSLOVE
Broj: 511-01-208-UP/I-3207/4-2014.
E - 10867
Zagreb, 07.07. 2014.

Na temelju članka 33. Pravilnika o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara („Narodne novine“, br. 44/12.) izdaje se

UVJERENJE

da je

KRUNOSLAV GUŠTEK

(ime i prezime)

rođen 21.01.1988. godine u Zagrebu, Republika Hrvatska dana 30.06.2014. godine položio stručni ispit pred Povjerenstvom za polaganje stručnih ispita iz područja zaštite od požara Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske prema programu stručnog ispita za obavljanje poslova provjere ispravnosti i funkcionalnosti stabilnih sustava zaštite od požara – za djelatnika tehničke struke iz Pravilnika o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara.

PREDSJEDNIK POVJERENSTVA

Krešo Picek

Krešo Picek





REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
UPRAVA ZA UPRAVNE I INSPEKCIJSKE POSLOVE
Broj: 511-01-208-UP/I-5901/4-2014.
E - 11032
Zagreb, 21.10.2014.

Na temelju članka 33. Pravilnika o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara („Narodne novine“, br. 44/12.) izdaje se



rođen 09.10.1984. godine u Zagrebu, Republika Hrvatska dana 20.10.2014. godine položio stručni ispit pred Povjerenstvom za polaganje stručnih ispita iz područja zaštite od požara Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske prema programu stručnog ispita za obavljanje poslova provjere ispravnosti i funkcionalnosti stabilnih sustava zaštite od požara - za djelatnika elektrotehničke struke iz Pravilnika o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara.

PREDSJEDNIK POVJERENSTVA

Krešo Picek

Krešo Picek





REPUBLIKA HRVATSKA
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ELEKTROTEHNIKE I RAČUNARSTVA

DIPLOMA

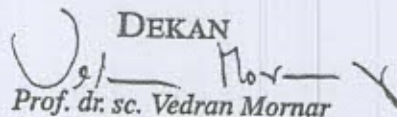
TOMISLAV GUŠTEK

rođen 9. listopada 1984. u Zagrebu, Republika Hrvatska,
završio je na Fakultetu elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu
sveučilišni dodiplomski studij *elektrotehnike*,
smjer *elektroenergetika*,
usmjerenje *energetski sustavi*,
položio sve propisane ispite, udovoljio svim drugim propisanim obvezama i
stekao visoku stručnu spremu i stručno zvanje

DIPLOMIRANI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE

te sva prava koja mu pripadaju po propisima.

Broj: 15792
Zagreb, 16. studenog 2009.

DEKAN

Prof. dr. sc. Vedran Mornar



Hrvatska vatrogasna zajednica

na temelju Pravilnika o programu osposobljavanja i
usavršavanja vatrogasnih kadrova izdaje

TOMISLAVU GUŠTEK

članu DVD **Marinovec**

Diplomu

o stjecanju zvanja

Vatrogasac

S danom 01.05. 2005.

Broj: 01/23 - 05

Predsjednik:
STJEPAN PUHELEK

Stjepan Puhelek



EKO MONITORING d.o.o.

Kućanska 15

42 000 Varaždin

Tel: 042/351 442

Fax: 042/351 444

OIB 82818873408

Na temelju članka 130. Zakona o radu poslodavac daje slijedeću

P O T V R D U

o trajanju radnog odnosa i vrsti poslova koje je radnik obavljao

1. Radnik Krunoslav Guštek iz Svetog Ivana Zelina, Marinovec Zelinski 8, OIB 54793804506, bio je u radnom odnosu kod poslodavca od 01. lipnja 2012. godine do 04. listopada 2017. godine, s kojim danom mu je i prestao radni odnos.
2. Za vrijeme rada kod poslodavca radnik je obavljao poslove stručnjaka zaštite na radu, te voditelja Odjela zaštite na radu i zaštite od požara.


U Varaždinu, 04. listopada 2017. godine

Dostavlja se:

- radniku
- evidencija (arhiva)

Potvrda o primitku:

Datum: 4.10.2017

Potpis radnika: 

m.p.

Direktor društva
Željko Mihaljević, dipl.oecc



REPUBLIKA
HRVATSKA

REPUBLIKA HRVATSKA
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GEOTEHNIČKI FAKULTET



Sveučilište u
Zagrebu

DIPLOMA

ANTONELA PAUSIĆ

rođena 13. srpnja 1995. u Karlovcu, Republika
Hrvatska, položila je sve propisane ispite, stekla
121 ECTS bod, udovoljila svim drugim propisanim
obvezama, završila 23. rujna 2019. sveučilišni
diplomski studij INŽENJERSTVA OKOLIŠA, smjer
UPRAVLJANJE OKOLIŠEM i stekla akademski naziv



GEOTEHNIČKI
FAKULTET

MAGISTRA INŽENJERKA
INŽENJERSTVA OKOLIŠA

te sva prava koja joj pripadaju prema propisima.

Broj 77-195-2017./18.
U Varaždinu, 11. rujna 2020.



Dekan

prof. dr. sc. Ranko Biondić



REPUBLIKA HRVATSKA
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GEOTEHNIČKI FAKULTET
VARAŽDIN



Sveučilište u
Zagrebu

DIPLOMA

JURI ROVATI



GEOTEHNIČKI
FAKULTET

rođen 1. lipnja 1998. u Monfalconeu, Talijanska
Republika, OIB 68605997715, položio je sve propisane
ispite, stekao 120 ECTS bodova, udovoljio svim
drugim propisanim obvezama, završio 23. rujna 2024.
sveučilišni diplomski studij **INŽENJERSTVA OKOLIŠA**,
smjer **UPRAVLJANJE VODAMA** u znanstvenom
području Tehničkih znanosti te stekao akademski naziv

SVEUČILIŠNI MAGISTAR INŽENJER INŽENJERSTVA OKOLIŠA

te sva prava koja mu pripadaju prema propisima.

Broj 226-365-2022./23.
U Varaždinu, 8. studenoga 2024.

Ovaj dokument je ovjeren kvalificiranim elektroničkim pečatom visokog učilišta koje izdaje dokument te je isti namijenjen za upotrebu isključivo u elektroničkom formatu. Ispisom na papir se ne prenosi pravni učinak elektroničkog pečata koji je bio ugrađen u elektroničkom obliku dokumenta.

Provjera: <https://diplome.hr/v/H00000160-20241102-1ec231c3-cfce-4506-b3a2-f126618f4538>

GUID: H00000160-20241102-1ec231c3-cfce-4506-b3a2-f126618f4538



SADRŽAJ:

| | |
|--|-----------|
| 1. UVOD | 6 |
| A. PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA | 9 |
| A.1. POLOŽAJ I POVRŠINA | 9 |
| A.2. BROJ STANOVNIŠTVA..... | 10 |
| A.3. PREGLED NASELJENIH MJESTA | 10 |
| A.4. PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU PO VRSTAMA | 10 |
| A.5. PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU GLEDE POVEĆANE OPASNOSTI OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA..... | 11 |
| A.6. PREGLED INDUSTRIJSKIH ZONA | 12 |
| A.7. PREGLED CESTOVNIH I ŽELJEZNIČKIH PROMETNICA PO VRSTI | 12 |
| A.7.1. Cestovni promet..... | 12 |
| A.7.2. Željeznički promet | 12 |
| A.8. PREGLED TURISTIČKIH NASELJA..... | 12 |
| A.9. PREGLED ELEKTROENERGETSKIH GRAĐEVINA ZA PROIZVODNJU I PRIJENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE | 13 |
| A.10. PREGLED LOKACIJA NA KOJIMA SU USKLADIŠTENE VEĆE KOLIČINE ZAPALJIVIH TEKUĆINA I PLINOVA, EKSPLOZIVNIH I DRUGIH OPASNIH TVARI | 14 |
| A.11. PREGLED VATROGASNIH DOMOVA ZA SMJEŠTAJ UDRUGA DOBROVOLJNIH VATROGASACA I PROFESIONALNIH VATROGASNIH POSTROJBA..... | 15 |
| A.12. PREGLED PRIRODNIH IZVORIŠTA VODE KOJI SE MOGU UPOTREBLJAVATI ZA GAŠENJE POŽARA | 15 |
| A.13. PREGLED NASELJA I DIJELOVA NASELJA U KOJIMA SU IZVEDENE VANJSKE HIDRANTSKE MREŽE ZA GAŠENJE POŽARA | 15 |
| A.14. PREGLED GRAĐEVINA U KOJIMA POVREMENO ILI STALNO BORAVI VEĆI BROJ OSOBA (ŠKOLE, VRTIĆI, JASLICE, ĐAČKI I STUDENTSKI DOMOVI, DOMOVI UMIROVLJENIKA, BOLNICE, ŠPORTSKI OBJEKTI, KULTURNO – UMJETNIČKI I POVIJESNI OBJEKTI I SL.) | 17 |
| A.16. PREGLED POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH POVRŠINA..... | 17 |
| A.17. PREGLED ŠUMSKIH POVRŠINA PO VRSTI, STAROSTI, ZAPALJIVOSTI I IZGRAĐENOSTI PROTUPOŽARNIH PUTOVA I PROSJEKA U ŠUMAMA | 18 |
| A.18. PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA ILI ZNAČAJNIH GRAĐEVINA KOJI SU NEPRISTUPAČNI ZA PRILAZ VATROGASNIM VOZILIMA | 20 |
| A.19. PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA ILI ZNAČAJNIH GRAĐEVINA U KOJIMA NEMA DOVOLJNO SREDSTAVA ZA GAŠENJE POŽARA..... | 21 |
| A.20. PREGLED SUSTAVA TELEFONSKIH I RADIO VEZA UPORABLJIVIH U GAŠENJU POŽARA | 21 |
| A.21. PREGLED BROJA POŽARA I VRSTE GRAĐEVINA NA KOJIMA SU NASTAJALI POŽARI U ZADNJIH 10 GODINA | 21 |
| IZVOR: DVD GORIČAN | 21 |
| B. PROCJENE UGROŽENOSTI PRAVNIH OSOBA | 22 |
| C. STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA..... | 23 |
| C.1. MAKRO PODJELA NA POŽARNE SEKTORE I ZONE UZ OCJENU UDOVOLJAVAJU LI ONI PROPISIMA GLEDE SPREČAVANJA ŠIRENJA POŽARA..... | 23 |
| C.2. GUSTOĆA IZGRAĐENOSTI UNUTAR JEDNOG POŽARNOG SEKTORA ILI ZONE UZ OCJENU O POSTOJEĆOJ FIZIČKOJ STRUKTURI GRAĐEVINA S OBZIROM NA ŠIRENJE POŽARA | 24 |
| C.3. STAROST GRAĐEVINA I POTENCIJALNE OPASNOSTI ZA IZAZIVANJE POŽARA..... | 26 |
| C.4. ETAŽNOST GRAĐEVINA I PRISTUPNOST PROMETNICA I POVRŠINA GLEDE AKCIJE EVAKUACIJE I GAŠENJA..... | 27 |

| | |
|--|-----------|
| C.5. STANJE PROVEDENOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA U INDUSTRIJSKIM ZONAMA I UGROŽAVANJU GRAĐEVINA IZVAN INDUSTRIJSKIH ZONA | 27 |
| C.6. IZVORIŠTA VODE I HIDRANTSKA INSTALACIJA ZA GAŠENJE POŽARA | 28 |
| C.8. IZVEDENE DISTRIBUTIVNE MREŽE ENERGENATA | 30 |
| C.8.1. Plinska mreža | 30 |
| C.8.2. Elektroopsrba | 30 |
| C.9. STANJE PROVEDBENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA NA ŠUMSKIM I POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA, UZROCI NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA NA VEĆ EVIDENTIRANIM POŽARIMA TIJEKOM ZADNJIH 10 GODINA, BROJU PROFESIONALNIH I DOBROVOLJNIH VATROGASNIH POSTROJBA | 31 |
| C.10. UZROCI NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA NA VEĆ EVIDENTIRANIM POŽARIMA TIJEKOM ZADNJIH 10 GODINA | 32 |
| C.11. ODREĐIVANJE BROJA VATROGASACA I VATROGASNIH POSTROJBI | 32 |
| C.11.1. Požar stambenog objekta | 35 |
| C.11.2. Požar otvorenog prostora | 36 |
| C.11.3. Gašenje požara hidrantskom mrežom | 38 |
| C.11.5. Požar zapaljive tekućine u nadzemnom spremniku | 38 |
| C.11.6. Sažetak analize | 39 |
| D. PRIJEDLOG TEHNIČKIH I ORGANIZACIJSKIH MJERA KOJE JE POTREBNO PROVESTI KAKO BI SE OPASNOST OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA SMANJILA NA NAJMANJU MOGUĆU RAZINU | 40 |
| D.1. ORGANIZACIJA VATROGASNIH POSTROJBI NA PODRUČJU OPĆINE GORIČAN | 40 |
| D.2. OPREMANJE VATROGASNIH POSTROJBI | 40 |
| D.3. OPREMANJE PRIPADNIKA VATROGASNIH POSTROJBI | 40 |
| D.4. URBANISTIČKE MJERE | 42 |
| D.5. MJERE OSIGURANJA VATROGASNIH PRISTUPA | 43 |
| D.6. MJERE ZAŠTITE U PRAVNIM OSOBAMA I GOSPODARSKIM SUBJEKTIMA | 44 |
| D.7. MJERE OSIGURANJA VODOSPROME | 44 |
| D.8. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA NA GRAĐEVINAMA ZA PROIZVODNJU I PRIJENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE TE PLINSKOJ MREŽI | 45 |
| D.9. TEHNIČKE I ORGANIZACIJSKE MJERE ZAŠTITE OD POŽARA NA OTVORENOM PROSTORU | 45 |
| D.10. DONOŠENJE I AŽURIRANJE PRAVNIH AKATA | 46 |
| E. ZAKLJUČAK | 47 |
| F. NUMERIČKI I GRAFIČKI PRILOZI | 48 |

POPIS SLIKA:

SLIKA 1: POLOŽAJ OPĆINE GORIČAN U ODNOSU NA MEĐIMURSKU ŽUPANIJU..... 9

POPIS TABLICA:

TABLICA 1: PREGLED BROJA STANOVNIKA - USPOREDBA POPISA 2011. I 2021.GOD. 10

TABLICA 2: PRIKAZ PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU PREMA DJELATNOSTI 10

TABLICA 3: PROMETNICE NA PODRUČJU OPĆINE GORIČAN 12

TABLICA 4: PREGLED TRAFOSTANICA NA PODRUČJU OPĆINE..... 13

TABLICA 5: PREGLED U DULJINA 10 kV DALEKOVODA 13

TABLICA 6: PREGLED I DULJINA 35 kV DALEKOVODA NA PODRUČJU OPĆINE 14

TABLICA 7: PRIKAZ PODATAKA DVD - A GORIČAN 15

TABLICA 8 POPIS OBJEKATA U KOJIMA POVREMENO ILI STALNO BORAVI VEĆI BROJ OSOBA 17

TABLICA 9: PRIKAZ BROJA I POVRŠINE ARKOD – A I BROJA PG – A S OZBIROM NA VELIČINU I SJEDIŠTE PG -A ZA PODRUČJE OPĆINE
..... 18

TABLICA 10: PRIKAZ PODJELE ŠUMA PREMA STUPNJU OPASNOSTI OD NASTANKA POŽARA 20

TABLICA 11: PREGLED G.J. GORNJE MEĐIMURJE 20

TABLICA 12: REKAPITULACIJA STUPNJEVA OPASNOSTI OD ŠUMSKOG POŽARA 20

TABLICA 13: PRIKAZ BROJA POŽARNIH INTERVENCIJA U POSLJEDNIH 10 GOD. NA PODRUČJU OPĆINE GORIČAN..... 21

TABLICA 14: PRIKAZ UDALJENOSTI VATROGASNE POSTROJBE OD POŽARA I VREMENA POTREBNOG ZA DOLAZAK NA INTERVENCIJU . 23

TABLICA 15: PRIKAZ STUPNJEVA VATROOTPORNOSTI GRAĐEVINA 25

TABLICA 17: PRIKAZ NAJMANJIH KOLIČINA VODE PO JEDNOM POŽARU, OVISNO O BROJU STANOVNIKA 28

TABLICA 18: PRIKAZ NAJMANJIH KOLIČINA VODE ZA GAŠENJE POŽARA GRAĐEVINA VANJSKOM HIDRANTSKOM MREŽOM 28

TABLICA 19 NAJMANJE KOLIČINE VODE ZA GAŠENJE POŽARA GRAĐEVINA UNUTARNJOM HIDRANTSKOM MREŽOM 29

TABLICA 20: PRIKAZ BRZINE ŠIRENJA POŽARA U ODNOSU NA BRZINU VJETRA..... 36

TABLICA 21: PRIKAZ RADIJUSA ZAOKRETANJA ZA OBJEKTE VISINE DO 22 M 43

1. UVOD

Zaštita od požara od posebnog je interesa za Republiku Hrvatsku. Istu provode, osim fizičkih i pravnih osoba, i pravne osobe i udruge koje obavljaju vatrogasnu djelatnost i djelatnost civilne zaštite kao i jedinice lokalne te područne (regionalne) samouprave. Svaka fizička i pravna osoba, tijelo državne vlasti te jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave dužni su djelovati na način kojim ne mogu izazvati požar.

Temeljem članka 13. stavka 1. *Zakona o zaštiti od požara („Narodne Novine“, broj 92/10, 114/22)* (u daljnjem tekstu: *Zakon*), Općina Goričan donosi Plan zaštite od požara za svoje područje na temelju Procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije, po prethodno pribavljenom mišljenju nadležnog Područnog ureda civilne zaštite Varaždin, Služba civilne zaštite Čakovec, Odjel inspekcije.

Na zahtjev Općine Goričan u svrhu provođenja mjera zaštite od požara i tehnoloških eksplozija, koje su propisane *Zakonom*, propisima donesenim na temelju *Zakona*, priznatim pravilima tehničke prakse, planovima zaštite od požara i drugim odlukama tijela državne uprave, lokalne samouprave i uprave, te općim aktima pravnih osoba, sukladno članku 13. Stavak 1. i 7. *Zakona* provedeno je usklađivanje Procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije Općine Goričan.

Procjena ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije obavljena je s ciljem stručne analize, utvrđivanja postojeće opasnosti i predviđanja odgovarajuće mjere zaštite od požara i tehnoloških eksplozija kako bi se izbjeglo ugrožavanje života i zdravlja ljudi, kao i uništavanje građevina i njihovih sadržaja.

Procjenom se utvrđuju vrste i izvori opasnosti za nastajanje požara i tehnoloških eksplozija, a kao stručna podloga kod izrade Procjene korišteni su:

Zakonske odredbe:

- *Zakon o zaštiti od požara („Narodne novine“, broj 92/10, 114/22)*
- *Zakon o vatrogastvu („Narodne novine“, broj 125/19, 114/22, 155/23)*
- *Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23)*
- *Zakon o prijevozu opasnih tvari („Narodne novine“, broj 79/07)*
- *Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima („Narodne novine“, broj 108/95, 56/10, 114/22)*
- *Zakon o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 101/23, 36/24)*
- *Zakon o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24),*
- *Zakon o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“ broj 20/18, 115/18, 98/19, 57/22)*

- Zakon o sustavu civilne zaštite („Narodne novine“ broj 82/15, 118/18, 31/20, 20/21, 114/22)

Pravilnici:

- Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije („Narodne novine“, broj 35/94, 110/05, 28/10)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara („Narodne novine“, broj 29/13, 87/15)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara („Narodne novine“, broj 56/12, 61/12)
- Pravilnik o planu zaštite od požara („Narodne novine“, broj 51/12)
- Pravilnik o mjerama za ustroj i razvrstavanje vatrogasnih postrojbi, kriteriji za određivanje broja i vrste vatrogasnih postrojbi na području jedinice lokalne samouprave te njihovo operativno djelovanje na području za koje su osnovane („Narodne novine“ broj 86/24),
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za zaštitnu i drugu osobnu opremu koju pripadnici vatrogasnih postrojbi koriste prilikom vatrogasne intervencije („Narodne novine“, broj 31/11)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe („Narodne novine“, broj 35/94, 142/03)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara („Narodne novine“, broj 62/94, 32/97)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara („Narodne novine“, broj 8/06)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima („Narodne novine“, broj 101/11, 74/13)
- Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima („Narodne novine“, broj 93/08)
- Pravilnik o zaštiti šuma od požara („Narodne novine“, broj 33/14)
- Pravilnik o zapaljivim tekućinama („Narodne novine“, broj 54/99)
- Pravilnik o postajama za opskrbu prijevoznih sredstava gorivom („Narodne novine“, broj 93/98, 116/07, 141/08)
- Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja („Narodne novine“, broj 146/05)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja („Narodne novine“, broj 141/11),
- Pravilnik o međusobnim odnosima vatrogasnih postrojbi u vatrogasnim intervencijama („Narodne novine“, 65/94)

Norme:

- Norma HRN Z.CO.005 - Klasifikacija tvari i roba prema ponašanju u požaru
- Norma HRN Z.CO.007 - Klasifikacija zapaljivih tekućina prema temperaturi plamišta i vrelišta
- Norma HRN Z.CO.010 - Karakteristike opasnih zapaljivih plinova i tekućina i hlapljivih krutih tvari

- Norma HRN Z.CO.012 - Utvrđivanje kategorija i stupnja opasnosti od tvari pri požaru
- Norma HRN U.J1.010 - Ispitivanje materijala i konstrukcija (definicije pojmova)
- Norma HRN U.J1.030 - Požarno opterećenje
- Norma HRN U.J1.240 - Tipovi konstrukcija zgrada prema njihovoj unutarnjoj otpornosti protiv požara

Numeričke metode i stručna literatura:

- Numeričke metode za procjenu opasnosti od požara i tehnološke eksplozije /P. Jukić i drugi (Zagreb, 2002.)
- Tehnički priručnik za zaštitu od požara /grupa autora (Zagreb, 1997.)
- Uređaji, oprema i sredstva za gašenje požara /Šmejkal (Zagreb, 1991.)
- Gorenje i sredstva za gašenje /Đ. Šmer Pavelić (Zagreb, 1996.)
- Protupožarna tehnološka preventiva /I. Gulan (Zagreb, 1997.)
- Vatrogasna taktika /N. Szabo (Zagreb, 2001.)
- Opasne tvari mjere sigurnosti, sprečavanje, saniranje posljedica /grupa autora (Zagreb, 1990.)
- Osnove zaštite šuma od požara /grupa autora (Zagreb, 1984.)
- Protupožarna zaštita šuma /Žunko (Zagreb, 1976.)
- Organizacija primjene aviona u gašenju šumskih požara /Centar za unapređenje zaštite od požara

Ostali:

- Procjena ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije Međimurske županije („Službeni glasnik Međimurske županije“ broj 11/21),
- Prostorni plan Međimurske županije „Službeni glasnik međimurske županije“ broj 07/014, 08/01, 23/10, 7/19, 12/19 – pročišćeni tekst),
- Prostorni plan uređenja Općine Goričan
- Podaci dobrovoljnih vatrogasnih društava s područja Općine Goričan,
- Podaci HEP ODS d.o.o. Elektra Čakovec,
- Međimurje plin d.o.o. za opskrbu plinom,
- Međimurske vode d.o.o.,
- Podaci Hrvatske šume – UŠP Koprivnica – Šumarija Čakovec,
- Podaci MUP – a, službe civilne zaštite Čakovec, Odjel inspekcije.

A. PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA

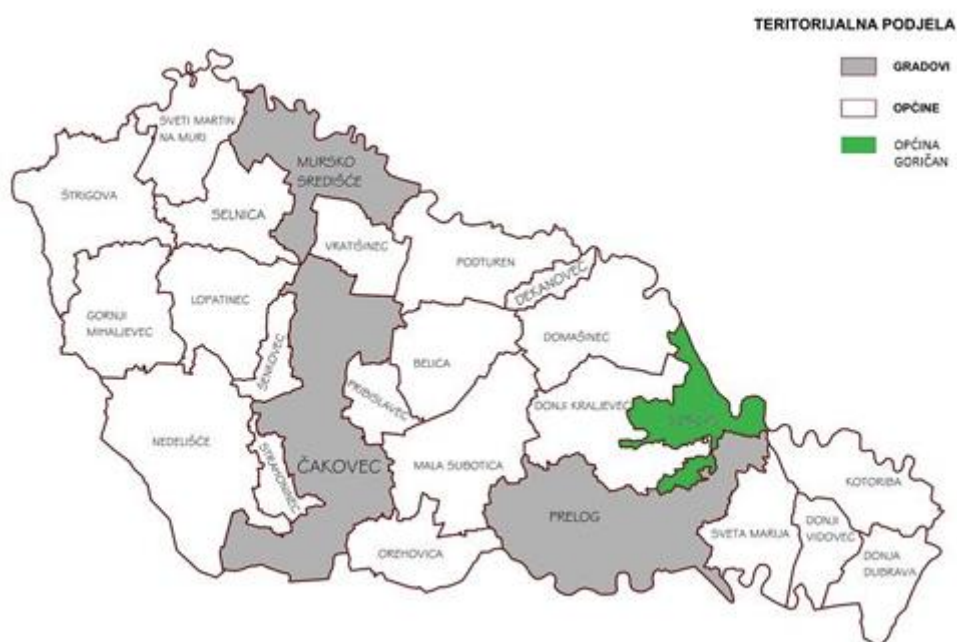
A.1. POLOŽAJ I POVRŠINA

Općina se nalazi u istočnom dijelu Međimurske županije. Površina Općine iznosi 21,565 km² i po površini je 18. općina u županiji, a na području živi 2.374 prema zadnjem popisu iz 2021. godine.

Susjedne jedinice lokalne samouprave su općine Domašinec, Donji Kraljevec i Grad Prelog, Sjeveroistočna granica Općine je državna granica prema Republici Mađarskoj, a u pravilu je određuje rijeka Mura.

Naselje Goričan je, nastalo nizanem čestica niz glavne međumjesne prometne pravce koji su se razvili u smjeru Hodošana, Donjeg Kraljevca i Draškovca, te prema Mađarskoj. Javne funkcije se razvijaju oko župne crkve, a od sredine 20. stoljeća i oko novog centra naselja koji se formirao uz društveni dom. Oba centra obilježava prostor trga koji su oba dijelom uređeni i kao parkovne površine.

Vode i njihov utjecaj vrlo su važne za prostor Donjeg Međimurja, pa tako i Općinu Goričan, koja se nalazi uz rijeku Muru. Trnava, koja je kroz povijest, upravo pod utjecajima riječnih nanosa neprestano mijenjala tok danas je tehnički kanalizirana i praktično pretvorena u dva slivna sustava – Trnave i Bistrec – Rakovnice. Područje Općine nalazi se u oba sliva, a površinski vodotoci se pretežito slijevaju u sustav Bistrec – Rakovnica.



Slika 1: Položaj Općine Goričan u odnosu na Međimursku županiju

Izvor podloge: Prostorni plan uređenja Međimurske županije

A.2. BROJ STANOVNIŠTVA

Sukladno rezultatima Popisa 2021. godine na području Općine živi ukupno 2.357 stanovnika, što u 2021. godini predstavlja 2,24% od ukupnog broja stanovnika Međimurske županije (105.250 st.).

Tablica 1: Pregled broja stanovnika - usporedba Popisa 2011. i 2021.god.

| Naselje | Broj stanovnika 2011.god. | Broj stanovnika 2021.god. |
|---------|---------------------------|---------------------------|
| Goričan | 2.823 | 2.343 |

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2011. godine, Popis 2021. godine

A.3. PREGLED NASELJENIH MJESTA

Općina se sastoji samo od naselja Goričan, te je jedino naseljeno mjesto.

A.4. PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU PO VRSTAMA

U tablici koja slijedi predočeni su podaci dostupni na portalu „Digitalna komora“.

Tablica 2: Prikaz pravnih osoba u gospodarstvu prema djelatnosti

| R.Br. | Naziv pravne osobe | Lokacija pravne osobe | Djelatnost pravne osobe |
|-------|------------------------------------|------------------------|---|
| 1. | VENTILACIJSKI SISTEMI MIKEC d.o.o. | Vrtna 24, Goričan | C25530 – Strojna obrada metala |
| 2. | RIBIĆ d.o.o. | Glavna 26, Goričan | H49410 – Cestovni prijevoz robe |
| 3. | LEPOGLAVEC d.o.o. | Dravska 53, Goričan | C22240 – Proizvodnja proizvoda od plastike za građevinarstvo |
| 4. | MW PRODUCT d.o.o. | Gajeva 2/A, Goričan | C25530 – Strojna obrada metala |
| 5. | E.V.E. - Style d.o.o. | Prečna 1, Goričan | C14210 – Proizvodnja vanjske odjeće |
| 6. | AGROPON d.o.o. | Prvomajska 62, Goričan | O81300 – Uslužne djelatnosti uređenja i održavanja krajolika |
| 7. | MEDAL d.o.o. | Vrtna 35, Goričan | G46190 – Posredovanje u nespecijaliziranoj trgovini na velio |
| 8. | SUMER d.o.o. | Murska 14, Goričan | N69201 – Računovodstvene i knjigovodstvene djelatnosti |
| 9. | Izo-Tehnik d.o.o. | Školska 10, Goričan | F43240 – Ostali građevinski instalacijski radovi |
| 10. | T.A.P.S. d.o.o. | Zavrtna 10/A | N70200 – Savjetovanje u vezi s poslovanjem i ostalim upravljanjem |
| 11. | TRGOVINA I USLUGE ŠAVORA d.o.o. | Školska 119, Goričan | H49410 – Cestovni prijevoz robe |
| 12. | FM Montaža d.o.o. | Donja 13, Goričan | C2511 – proizvodnja metalnih konstrukcija i njihovih dijelova |
| 13. | VEDUN j.d.o.o. | Trnavska 40, Goričan | F41000 – Građenje stambenih i nestambenih zgrada |
| 14. | VUK BIRO d.o.o. | Glavna 26, Goričan | N69201 – Računovodstvene i knjigovodstvene djelatnosti |
| 15. | DANGOR and DOHOMONT d.o.o. | Komparija 10. Goričan | I56110 – Djelatnosti restorana |

Procjena ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije – Općina Goričan

| R.Br. | Naziv pravne osobe | Lokacija pravne osobe | Djelatnost pravne osobe |
|-------|---------------------------------|--|---|
| 16. | WALUSA d.o.o. | Školska 92, Goričan | F43220 – uvođenje instalacija vodovoda, kanalizacije i plina te instalacije za grijanje i klimatizaciju |
| 17. | DB INOX SISTEMI d.o.o. | Donja 66, Goričan | C25990 – Proizvodnja ostalih gotovih proizvoda od metala, d.n. |
| 18. | AUTO CENTAR MARĐETKO d.o.o. | Kalnička 51, Goričan | T95310 – Popravak i održavanje motornih vozila |
| 19. | VLAHEK j.d.o.o. | Ulica dr. Vinka Žganca 4, Goričan | I56300 – Djelatnosti pripreme i usluživanja pića |
| 20. | AGROCORN RE d.o.o. | Ulica Stjepana Kiša, Goričan | G46210 – Trgovina na veliko žitaricama, sirovim duhanom, sjemenjem i stočnog hranom |
| 21. | ENERGOSISTAMI d.o.o. | Prvomajska 58, Goričan | N71129 – ostalo inženjerstvo i s njim povezano tehničko savjetovanje |
| 22. | MADERA j.d.o.o. | Prečna 5/A | C16240 – Proizvodnja ambalaže od drva |
| 23. | BOTTEGA DELLE CORSE d.o.o. | Glavna 26, Goričan | N74999 – Sve ostale razne stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti, d.n. |
| 24. | Holera d.o.o. | Trnavska 30, Goričan | A01300 – Uzgoj sadnog materijala i ukrasnog bilja |
| 25. | DJ Mont d.o.o. | Frankopanska ulica 13, Goričan | F43220 – Uvođenje instalacija vodovoda, kanalizacije i plina te instalacije za grijanje i klimatizaciju |
| 26. | NONO j.d.o.o. | Radnička 8, Goričan | F43340 – Soboslikarski i staklarski radovi |
| 27. | HeatTechnic Solutions d.o.o. | Ulica kralja Petra Krešimira IV 13, Goričan | F43220 – Uvođenje instalacija vodovoda, kanalizacije i plina te instalacija za grijanje i klimatizaciju |
| 28. | MONTEX d.o.o. | Tratinska 10, Goričan | F43220 – uvođenje instalacija vodovoda, kanalizacije i plina te instalacija za grijanje i klimatizaciju |
| 29. | BING TNT j.d.o.o. | Prvomajska 66, Goričan | F43330 – Postavljanje podnih i zidnih obloga |
| 30. | ŠIŠ ŠIŠ j.d.o.o. | Frankopanska ulica 13, Goričan | T96210 – Frizerski saloni i brijačnice |
| 31. | PODOVI MAKAR j.d.o.o. | Mirogojska 17, Goričan | F43330 – Postavljanje podnih i zidnih obloga |
| 32. | MKIT Smart Soltions j.d.o.o. | Mirogojska 18 | K62200 – Računalno savjetovanje i djelatnosti upravljanja računalnom opremom |
| 33. | AHG-TECH d.o.o. | Radnička 7, Goričan | C25530 – Strojna obrada metala |
| 34. | KONTO SERVIS j.d.o.o. | Školska 21, Goričan | N69201 – Računovodstvene i knjigovodstvene djelatnosti |
| 35. | NEUGEBAUER d.o.o. | Ulica kralja Petra Krešimira IV 17, Goričan | C28290 – Proizvodnja ostalih strojeva za opće namjene |

Izvor: Digitalna komora, 2025.god.

A.5. PREGLED PRAVNIH SOBA U GOSPODARSTVU GLEDE POVEĆANE OPASNOSTI OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA

Povećana opasnost od nastanka požara ili tehnološke eksplozije najčešće je povezana s uporabom i korištenjem zapaljivih tekućina i plinova, njihovim skladištenjem te vrstom tehnološkog procesa kod kojega se primjenjuje navedene opasne tvari.

Na području Općine Goričan prema *Pravilniku o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara („Narodne Novine“, broj 62/94 i 32/97),*

a s obzirom na vrstu zapaljivih tvari, namjenu građevine i prostora te površinu otvorenog prostora te na temelju instaliranih kapaciteta za proizvodnju ili preradu, kapacitetu spremnika i broju zaposlenih nema pravnih osoba kategoriziranih u I i/ili II kategoriju ugroženosti od požara.

A.6. PREGLED INDUSTRIJSKIH ZONA

Na području Općine postoji Poduzetnička zona Istok sa izrađenom komunalnom infrastrukturom. Uz gospodarsku zonu Istok, Općina raspolaže sa još tri gospodarske zone, zona Čarda, industrijska zona Goričan i Poljoprivredno-gospodarska zona istočno od Goričana.

A.7. PREGLED CESTOVNIH I ŽELJEZNIČKIH PROMETNICA PO VRSTI

A.7.1. Cestovni promet

Tablica 3: Prometnice na području Općine Goričan

| R.Br. | Oznaka ceste | Državne ceste | Ukupna duljina prometnice (km) |
|-------------------------|--------------|--|--------------------------------|
| AUTOCESTE | | | |
| 1. | A4 | Goričan (granica RH/Mađarska) – Varaždin – Zagreb (čvorište Zagreb istok, A3) | 97,611 |
| DRŽAVNE CESTE | | | |
| 1. | DC 3 | Goričan (granica RH/Mađarska) – A4) – Hodošan (A4) – Čakovec – Varaždin – Breznički Hum – Popovec (A1) – Karlovac (DC1) – Rijeka (DC8) | 221,669 |
| ŽUPANIJSKE CESTE | | | |
| 1. | ŽC 2026 | Goričan (DC3) – Donji Kraljevec – Prelog (DC20) | 9,705 |
| LOKALNE CESTE | | | |
| 1. | LC 20066 | Goričan (LC20032) – Kotoriba (LC20045) | 13,394 |

Izvor: Odluka o razvrstavanju javnih cesta („Narodne Novine“ broj 86/24)

A.7.2. Željeznički promet

Južnim dijelom teritorija Općine prolazi željeznička pruga za međunarodni promet M501, smjer državna granica (Središće) – Čakovec – Kotoriba – državna granica (Murakeresztur).

A.8. PREGLED TURISTIČKIH NASELJA

U Općini Goričan nema naselja s isključivo turističkom funkcijom. Kao cjelina, Općina je razvrstana u D razred turističkih naselja, a samo naselje Goričan u C razred.

A.9. PREGLED ELEKTROENERGETSKIH GRAĐEVINA ZA PROIZVODNJU I PRIJENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE

Na području Općine opskrbu električnom energijom vrši HEP ODS d.o.o. – Elektra Čakovec.

Tablica 4: Pregled trafostanica na području Općine

| Šifra | Naziv transformatorske stanice | Tip TS – a | Instalirana snaga (kVA) |
|----------------|--------------------------------|------------|-------------------------|
| T631 | POSTOJEĆI GRANIČNI PRIJELAZ | KTS | 100 |
| T632 | ČVOR GORIČAN | KTS | 250 |
| T702 | MOST GORIČAN | KTS | 100 |
| T763 | PAVLIC-ASFALT-BETON | DTS | 50 |
| T391 | SIRKOVIŠĆE | KTS | 100 |
| T441 | STARA | TOR | 50 |
| T442 | DRAVSKA | TOR | 50 |
| T443 | VRTNA | TOR | 50 |
| T444 | LETINSKI MOST | TOR | 50 |
| T445 | GRANIČNI PRIJELAZ | KTS | 50 |
| T460 | MURSKA | TOR | 100 |
| T468 | MEISO | TOR | 400 |
| T471 | BETON | SATS-I | 50 |
| T472 | PRVOMAJSKA | TOR | 100 |
| T492 | ŠKOLSKA | KTS | 100 |
| T584 | NOVO NASELJE | KTS | 160 |
| Ukupno: | | | 4.420 |

Izvor: HEP ODS d.o.o. – Elektra Čakovec

Tablica 5: Pregled u duljina 10 kV dalekovoda

| Šifra | Naziv transformatorske stanice |
|-------|--|
| K341 | GRANIČNI PRIJELAZ – POSTOJEĆI GRANIČNI PRIJELAZ I DIO |
| K341 | GRANIČNI PRIJELAZ – POSTOJEĆI GRANIČNI PRIJELAZ II DIO |
| K340 | GRANIČNI PRIJELAZ – LETINSKI MOST |
| K349 | CESTARINSKI PROLAZ – ČVOR GORIČAN |
| K350 | ČVOR GORIČAN – POSTOJEĆI GRANIČNI PRIJELAZ |
| K475 | DV GORIČAN – LETINSKI MOST – MOST GORIČAN |
| K476 | LETINSKI MOST – MOST GORIČAN |
| K542 | NOVO NASELJE – PAVLIC – ASFALT – BETON |
| K215 | SIRKOVIŠĆE – MEISO I DIO |
| K215 | SIRKOVIŠĆE – MEISO II DIO |
| K096 | STARA – DRAVSKA |
| K097 | DRAVSKA – VRTNA |
| K098 | VRTNA – MURSKA |
| K099 | PRVOMAJSKA – DV GORIČAN – LETINSKI MOST |
| K150 | ODCJEP SIRKOVIŠĆE – SIRKOVIŠĆE |
| K183 | STARA – ŠKOLSKA |
| K209 | DV DONJI KRALJEVEC – GORIČAN – ŠKOLSKA |
| K347 | STARA – PRVOMAJSKA |
| K358 | MEISO – NOVO NASELJE |
| K440 | NOVO NASELJE – MURSKA |

| | |
|------|-----------------------------------|
| K543 | PAVLIC – ASFALT – BETON – GORIČAN |
| D179 | ODCJEP BETON |
| D182 | ODCJEP SIRKOVIŠĆE |
| D222 | DONJI KRALJEVEC – GORIČAN |
| D181 | GORIČAN – LETINSKI MOST |

Izvor: HEP ODS d.o.o. – Elektra Čakovec

Tablica 6: Pregled i duljina 35 kV dalekovoda na području Općine

| Šifra | Naziv dalekovoda | Mjesto | Dužina (m) | Stup drveni | Stup betonski |
|------------------|----------------------------------|--------------|------------|-------------|---------------|
| D09 | ČAKOVEC „TROKUT“ – Ž. GORA | ŽELEZNA GORA | 900 | 0 | 7 |
| Ukupno: 1 | | | 900 | 0 | 7 |

Izvor: HEP ODS d.o.o. – Elektra Čakovec

Preko područja Općine Goričan, prelazi tj. postoje objekti prijenosne mreže (dalekovod nazivnog napona 400 kV) u nadležnosti Hrvatskog operatora prijenosnog sustava d.d., Prijenosnog područja Zagreb:

DV 110 kV Žerjavinec – heviz 1 i 2

godina izgradnje: 1999.

duljina voda: 97,8 km

duljina voda na području Općine Goričan: ~ 1,5 km

vodiči: Al/Fe 2x(3x490/65) mm²

zaštitno uže: OPGW

izolatori: kapasti stakleni U-160PS

broj stupova: čelično-rešetkasti 259

broj stupova na području Općine Goričan: 4

tip stupova: čelično-rešetkasti tipa "BAČVA"

tip stupova na području Općine Goričan: "BAČVA"

A.10. PREGLED LOKACIJA NA KOJIMA SU USKLADIŠTENE VEĆE KOLIČINE ZAPALJIVIH TEKUĆINA I PLINOVA, EKSPLOZIVNIH I DRUGIH OPASNIH TVARI

Na području Općine Goričan nalazi se benzinska postaja INA d.d. MPM Goričan.

Na području Općine Goričan nema pravnih osoba razvrstanih u I. i II. kategoriju ugroženosti od požara.

A.11. PREGLED VATROGASNIH DOMOVA ZA SMJEŠTAJ UDRUGA DOBROVOLJNIH VATROGASACA I PROFESIONALNIH VATROGASNIH POSTROJBA

Operativne snage vatrogastva temeljna su operativna snaga sustava civilne zaštite koje djeluju u sustavnu civilne zaštite u skladu s odredbama posebnih propisa kojima se uređuje područje vatrogastva. Na području Općine djeluje DVD Goričan.

Tablica 7: Prikaz podataka DVD - a Goričan

| Broj operativnih Vatrogasaca (s liječničkim pregledom) | Popis opreme – materijalno – tehnička sredstva (MTS) |
|--|---|
| | Domovi i spremišta (adresa) |
| | - Trg Svetog Leonarda 22, Goričan (garaža bez grijanja) |
| 24 | Vozila |
| | 4 vozila: |
| | - Navalno vozilo Steyr L38, 7 sjedećih mjesta, 2 000l spremnik vode |
| | - Navalno vozilo DAF 1700, 8 sjedećih mjesta, 1 500l spremnik vode |
| | - Vozilo za prijevoz vatrogasaca Opel Vivaro-B, 9 sjedećih mjesta |
| - Čamac Marine 6, 8 sjedećih mjesta | |
| | Radiouređaji: |
| | - Analogna radio stanica Motorola GP340 2kom |
| | - Ručna radio stanica Motorola MTP 6650 |

Izvor: DVD Goričan, 2025.

A.12. PREGLED PRIRODNIH IZVORIŠTA VODE KOJI SE MOGU UPOTREBLJAVATI ZA GAŠENJE POŽARA

Na području Općine nalaze se rijeka Mura i Trnava Murska čija izdašnost ovisi o hidrološkim i meteorološkim uvjetima.

Osim rijeka na području Općine se nalaze melioracijski kanali čija izdašnost ovisi o meteorološkim uvjetima i razini podzemne vode i ribnjak Šuderica.

A.13. PREGLED NASELJA I DIJELOVA NASELJA U KOJIMA SU IZVEDENE VANJSKE HIDRANTSKE MREŽE ZA GAŠENJE POŽARA

Hidrantska mreža za gašenje požara je skup cjevovoda, uređaja i opreme kojima se voda od sigurnog izvora dovodi do štice prostora i građevina. Zahtjevi za hidrantske mreže i slučajevi kada se za zaštitu od požara obvezno primjenjuje hidrantska mreža, propisani su *Pravilnikom o hidrantskoj mreži za gašenje požara („Narodne Novine“ broj 8/06)*.

Vanjska hidrantska mreža za gašenje požara je hidrantska mreža za gašenje požara izvedena izvan građevine koja se štiti, a završava nadzemnim ili podzemnim hidrantom. Za snabdijevanje vodom vatrogasnih vozila mnogo je značajnija vanjska hidrantska mreža.

Ispravnost hidrantske mreže provjerava se prvim ispitivanjem i periodičnim ispitivanjima, a u skladu s *Pravilnikom o uvjetima za obavljanje ispitivanja stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara („Narodne Novine“ broj 67/96)*.

Operater vodoopskrbe su Međimurske vode d.o.o. Čakovec.

Vodoopskrba Općine Goričan izvedena je putem razvodne ulične vodovodne mreže te pripadajućih magistralnih vodovoda kojima se dovodi voda iz vodocrpilišta Prelog i vodotornja Prelog. Vodoopskrba pokriva cijelo područje Općine.

Broj korisnika: 985

Broj kućanstava i pravnih osoba u sustavu vodoopskrbe:

- kućanstva: 914
- pravne osobe: 71

Na području Općine ne postoje vodospreme ni filterske, crpne i klorinatorske stanice.

Na području Općine postoji 163 podzemna hidranta i 4 nadzemna hidranta. Pregled hidranata se vrši jedanput godišnje tijekom redovite kontrole, prema godišnjem planu uzorkovanja i kontroliranog ispiranja dodatno se kontroliraju krajnji hidranti po naseljima. Osim toga dobrovoljna vatrogasna društva po naseljima vrše pregled hidranata, te o uočenim nedostacima obavještavaju Međimurske vode d.o.o.

A.14. PREGLED GRAĐEVINA U KOJIMA POVREMENO ILI STALNO BORAVI VEĆI BROJ OSOBA (škole, vrtići, jaslice, đачki i studentski domovi, domovi umirovljenika, bolnice, športski objekti, kulturno – umjetnički i povijesni objekti i sl.)

Tablica 8 popis objekata u kojima povremeno ili stalno boravi veći broj osoba

| Objekt | Adresa | Kapacitet |
|--|---------------------------------|-----------|
| Osnovna škola Goričan | Školska ulica 16, Goričan | 185 |
| Dječji vrtić Mura | Školska ulica 16A, Goričan | 55 |
| Ambulanta opće medicine i stomatološka ambulanta | Školska ulica 16B, Goričan | |
| Granični prijelaz Goričan | | |
| Sportski teren „Šoderica“ | Goričan | |
| Dom kulture Goričan | Trg svetog Leonarda 22, Goričan | Do 150 |
| Crkva Sveti Leonard | Mirogojska ulica 30P, Goričan | |
| Dom za starije i nemoćne osobe Suzana Gudlin | Mirogojska 12, Goričan | |

A.15. PREGLED LOKACIJA I GRAĐEVINA U KOJIMA SE OBAVLJA UTOVAR I ISTOVAR ZAPALJIVIH TEKUĆINA, PLINOVA I DRUGIH OPASNIH TVARI

Na području Općine Goričan jedina lokacija u kojoj se obavlja utovar i istovar zapaljivih tekućina, plinova i drugih opasnih tvari je BP INA Goričan.

A.16. PREGLED POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH POVRŠINA

- Poljoprivredne površine

Sukladno podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, završno s 31. prosinca 2024. godine, na području Općine nalazi se:

- 954,82 ha oranica,
- 0,05 ha staklenika na oranicama,
- 5,63 ha livada,
- 35,16 ha voćnjaka,
- 0,14 ha mješovitih višegodišnjih nasada,
- 0,48 ha ostale vrste uporabe zemljišta,
- 1,14 ha privremeno ne održavane parcele,
- ukupno 997,42 ha ARKOD parcela.

Tablica 9: Prikaz broja i površine ARKOD – a i broja PG – a s obzirom na veličinu i sjedište PG -a za područje Općine

| Naselje | Broj PG - a | Broj ARKOD parcela | Površina (ha) |
|---------|-------------|--------------------|---------------|
| GORIČAN | 79 | 1213 | 842,63 |

Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, 2024.god.

- Šumske površine

Gospodarska jedinica „Istočne međimurske šume“ se nalazi na prostoru između rijeka Mure na sjeveru i Drave na jugu. Cijela gospodarske jedinice je na ravničarskom terenu bez istaknutih nagiba terena na nadmorskim visinama od 128 do 155 m. Nagibi se u cijeloj gospodarskoj jedinici kreću od 0° do 5°.

Gospodarska jedinica smještena je u istočnom dijelu Međimurske i sjevernom dijelu Koprivničko-križevačke županije. Nalazi na području Grada Preloga i općina: Domašinec, Goričan, Donji Kraljevec, Kotoriba, Sveta Marija, Donji Vidovec, Legrad i Donja Dubrava.

Sjevernu i istočnu granicu gospodarske jedinice čini rijeka Mura i granica s Mađarskom. Kod jezera Šoderica granica kreće, kratko, na zapad i zatim se diže na sjever do rijeke Drave. Drava čini južnu stranicu gospodarske jedinice do Preloga. Kod Preloga granica se opet diže na sjever prema rijeci Muri. Dužina gospodarske jedinice u smjeru istok-zapad je 29 km, a u smjeru sjever-jug 26 km.

Vegetacijski gledano, prema Trinajstić i dr. 1992. šume u ovoj gospodarskoj jedinici pripadaju eurosibirsko-sjevernoameričkoj šumskoj regiji. Nalaze se unutar europsko-planarnog vegetacijskog pojasa i panonske vegetacijske zone.

Na području gospodarske jedinice Istočne međimurske šume temeljem Zakona o zaštiti prirode nalaze se sljedeća zaštićena područja:

- Posebni rezervat (ornitološki) Veliki Pažut (2011.g.)
- Regionalni park Mura-Drava (2011.g.)
- Značajni krajobraz Mura (2001.g.; 2002.g.)

A.17. PREGLED ŠUMSKIH POVRŠINA PO VRSTI, STAROSTI, ZAPALJIVOSTI I IZGRAĐENOSTI PROTUPOŽARNIH PUTOVA I PROSJEKA U ŠUMAMA

Međimurje je siromašno šumama. Šumovitost Međimurja je niska, iznosi svega 12 %, dok je državni prosjek 35 %. Tako i područje Općine Goričan ne obiluje šumskim pokrovom, a isti se tijekom vremena sve više smanjivao, zbog naseljavanja i izgradnje novih prometnih pravaca. Od šumskih zajednica susreću se šume hrasta lužnjaka u zajednici s običnim grabom, zajednica bagrema i topole, vrbe i topole, bijele i crne joha.

Stupanj opasnosti od šumskog požara određuje se sukladno Mjerilima za procjenu opasnosti od šumskog požara iz *Pravilnika o zaštiti šuma od požara („Narodne Novine“ broj 33/14)*.

Parametri koji se analiziraju su:

1. Vegetacijski pokrov

S obzirom na razne oblike razdiobe sastojina (po vrsti drveća, načinu postanka, načinu gospodarenja, uzgojnom obliku, namjeni itd.), grupirana je šumska vegetacija na sastojine crnogorica, bjelogorica te mješovite sastojine, a uzeti su u obzir i uzgojni oblici kao što su šikara, šibljak, makija i garig, koji su specifični u pogledu osjetljivosti na šumski požar.

Kulture i plantaže, umjetno podignute sastojine uz primjenu agrotehnike, u okviru daljnje podjele vegetacije, izdvojene su kao posebne kategorije, bez obzira na starost.

Sljedeća podjela, prirodnim putem nastalih čistih i mješovitih sastojina, provedena je prema njihovoj starosti i zahtjevima za svjetlom.

2. Antropogeni čimbenici

Kako je statistički gledano veliki postotak uzroka nastanka šumskih požara u posrednoj ili neposrednoj vezi s djelatnošću čovjeka (antropogeni čimbenik), tako je i taj parametar određen podjelom u tri kategorije, s određenim brojem bodova.

3. Klima

Klimatski čimbenik sudjeluje s 3 parametra: srednja godišnja temperatura zraka, količina oborina i relativna zračna vlaga.

4. Stanište

Matični supstrat i vrsta tla uzimaju se kao posebni parametri koji utječu na stupanj opasnosti od šumskog požara. Stupanj opasnosti od šumskog požara uvelike ovisi i o sadržaju vlage u gorivom materijalu na tlu (iglice, lišće, granje, panjevi i dr.), a stupanj vlažnosti različit je na različitim tlima, odnosno matičnom supstratu.

5. Orografija

Orografija sa svojim čimbenicima ima znatan utjecaj na opasnost od šumskog požara. Intenzitet i trajanje insolacije utječe na brzinu isušivanja gorivog materijala, a on je različit i ovisi o ekspoziciji i inklinaciji. Nadmorska visina na kojoj se nalazi sastojina uzeta je kao korektor srednje godišnje temperature zraka.

6. Šumski red

Održavanje šumskog reda također utječe na stupanj opasnosti od šumskog požara. U šumama u kojima se šumski red ne održava dolazi do povećane količine gorivog materijala na tlu, a time i povećanog požarnog opterećenja.

Svi navedeni čimbenici mogu se naći u šumsko - gospodarskim osnovama gospodarskih jedinica, područja i u programima gospodarenja šumama pravnih osoba koje gospodare šumama i šumskim zemljištima.

Utjecaj svih ugrađenih čimbenika izražava se zbrojem bodova čija vrijednost iznosi najmanje 115, a najviše 580 bodova. Ovisno u ukupnom broju bodova, sve šume Republike Hrvatske, prema opasnosti od šumskog požara, razvrstavaju se u četiri stupnja:

Tablica 10: Prikaz podjele šuma prema stupnju opasnosti od nastanka požara

| Stupanj opasnosti | Opis | Broj bodova |
|---------------------|-----------------|------------------|
| I. stupanj | vrlo velika | > 480 |
| II. stupanj | velika | 381 – 480 |
| III. stupanj | umjerena | 281 – 380 |
| IV. stupanj | mala | < 280 |

Izvor: Pravilnik o zaštiti šuma od požara (NN 33/14)

Tablica 11: Pregled G.j. Gornje Međimurje

| G.j. Gornje Međimurje | | Obrazac O - 18 |
|--|----------|-----------------------------|
| Popis šuma prema stupnju ugroženosti od požara | | |
| Odjel / odsjek | Površina | Stupanj opasnosti od požara |
| 8c | 13,33 | IV |
| 8d | 2,03 | IV |
| 73a | 12,38 | IV |
| 73b | 1,33 | IV |
| 73c | 9,40 | IV |
| 73d | 6,49 | IV |
| 73e | 12,92 | IV |
| 73f | 12,21 | IV |
| 73g | 16,13 | IV |

Izvor: Plan zaštite državnih šuma od požara na području Općine Goričan, travanj 2025.god.

Tablica 12: Rekapitulacija stupnjeva opasnosti od šumskog požara

| Kategorija | III | IV | Ukupno |
|-----------------------|-----|-------|--------|
| G.j. Gornje Međimurje | - | 86,22 | 86,22 |

Izvor: Plan zaštite državnih šuma od požara na području Općine Goričan, travanj 2025.god.

Prikaz šumskih površina po kategorijama ugroženosti od požara nalazi se pod točkom F. Numerički i grafički prilozi.

Šume na području Općine Goričan ispresijecane su mnogobrojnim kolskim putovima, šumskim cestama i vlakama, lovnim presjekama, vodotocima i šumskim prosjekama pa s obzirom na to nije potrebno izgrađivati nove presjeke već je potrebno postojeće održavati kako bi u slučaju izbijanja požara spriječile širenje požara i omogućile pristup radi gašenja.

A.18. PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA ILI ZNAČAJNIH GRAĐEVINA KOJI SU NEPRISTUPAČNI ZA PRILAZ VATROGASNIM VOZILIMA

Na području Općine Goričan nema posebnih problema u prilazu vatrogasnih vozila građevinskim objektima. Moguće su poteškoće u prilazu za vozila u slučaju požara vanjskog prostora (šume, poljoprivredne površine), do kojeg nema utvrđenih puteva.

A.19. PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA ILI ZNAČAJNIH GRAĐEVINA U KOJIMA NEMA DOVOLJNO SREDSTAVA ZA GAŠENJE POŽARA

Postojeća hidrantska mreža Općine Goričan je u uporabi, a hidranti su dostupni. Hidrantska mreža provedena je u svim naseljima Općine.

A.20. PREGLED SUSTAVA TELEFONSKIH I RADIO VEZA UPORABLJIVIH U GAŠENJU POŽARA

Osnovni sustav uporabljiv pri dojavu požara i tijeku operacije gašenja čine:

- a) Vatrogasci 193
- b) Centar 112
- c) Policija 192
- d) Radio veza (interna) Javne vatrogasne postrojbe Čakovec
- e) Radio veza (interna) DVD – a
- f) Telekomunikacijski promet putem fiksne TK mreže na nivou županije
- g) Sustavi pokretnih komunikacija
- h) Lokalna radio postaja u blizini – za požare većih razmjera

Dojava o požaru na području Županije zaprima se u Vatrogasnom operativnom centru JVP Čakovec VOC/Čakovec, S. Radića 5/ pozivom na telefonski broj: 193. Po zaprimljenoj dojavi o požaru u VOC-u provodi se postupak uzbunjivanja i uključivanja u vatrogasnu intervenciju vatrogasnih postrojbi i drugih službi, te odgovornih osoba.

A.21. PREGLED BROJA POŽARA I VRSTE GRAĐEVINA NA KOJIMA SU NASTAJALI POŽARI U ZADNJIH 10 GODINA

Tablica 13: Prikaz broja požarnih intervencija u posljednjih 10 god. na području Općine Goričan

| Godina | Broj i vrsta požara | | | |
|---------------|---------------------|---------------------|------------------|-----------|
| | Stambeni objekti | Gospodarski objekti | Otvoreni prostor | Promet |
| 2013. | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 2014. | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 2015. | 0 | 1 | 2 | 1 |
| 2016. | 2 | 0 | 0 | 1 |
| 2017. | 0 | 0 | 3 | 0 |
| 2018. | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 2019. | 1 | 0 | 0 | 3 |
| 2020. | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 2021. | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 2022. | 1 | 0 | 6 | 1 |
| 2023. | 3 | 0 | 2 | 1 |
| 2024. | 0 | 0 | 0 | 1 |
| UKUPNO | 11 | 3 | 16 | 10 |

Izvor: DVD Goričan, 2025.

B. PROCJENE UGROŽENOSTI PRAVNIH OSOBA

Radi utvrđivanja odgovarajuće organizacije i provođenja mjera zaštite od požara, građevine, građevinski dijelovi i druge nekretnine te prostori razvrstavaju se u jednu od četiri propisane kategorije ugroženosti od požara.

Razvrstavanje građevina i prostora u kategorije ugroženosti od požara obavlja se s obzirom na vrstu zapaljivih tvari, namjenu građevine i prostora te površinu otvorenog prostora, a temelji se na sljedećim uvjetima, osnovama i kriterijima:

- instaliranom kapacitetu za proizvodnju ili preradu,
- kapacitetu nadzemnih spremnika ili građevina za zapaljive tvari,
- broju uposlenih.

Pod proizvodnjom i preradom podrazumijeva se i pretakanje upaljivih tekućina ili plinova iz spremnika u prijevozna sredstva ili obrnuto za daljnji transport ili prijevoz.

Sukladno članku 20. *Zakona o zaštiti od požara („Narodne Novine“ broj 92/10, 114/22)*, vlasnici, odnosno korisnici građevina, građevinskih dijelova i drugih nekretnina te prostora razvrstanih u I. i II. kategoriju ugroženosti od požara dužni su donijeti Plan zaštite od požara izrađen na osnovu Procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije.

Na području Općine Goričan **nema** pravnih osoba razvrstanih u I. ili II. kategoriju ugroženosti od požara sukladno važećem *Pravilniku o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara („Narodne Novine“ broj 62/94, 32/97)*.

C. STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA

C.1. MAKRO PODJELA NA POŽARNE SEKTORE I ZONE UZ OCJENU UDOVOLJAVAJU LI ONI PROPISIMA GLEDE SPREČAVANJA ŠIRENJA POŽARA

Razmještaj vatrogasnih postrojbi na teritoriju jedinice lokalne samouprave treba biti takav da se dolazak vatrogasne postrojbe na intervenciju do najudaljenijeg mjesta područja koje se štiti svede na dopušteno vrijeme od 15 minuta.

Kada su površina, odnosno reljef jedinice lokalne samouprave takvi da jedna vatrogasna postrojba nije u mogućnosti u predviđenom vremenu djelovati na čitavom području, teritorij jedinice lokalne samouprave potrebno je podijeliti u više područja odgovornosti, na kojem odgovornost za dolazak na mjesto intervencije u zahtijevanom vremenu preuzima Planom zaštite od požara imenovana središnja vatrogasna postrojba ili društvo. Kada se radi o vatrogasnim postrojbama bez stalnog 24 – satnog dežurstva (primjer su dobrovoljna vatrogasna društva), treba računati s nešto dužim izlaskom postrojbe na intervenciju, što će za posljedicu imati i manji operativni radijus vatrogasne postrojbe (a na koji dodatno utječu reljef i kvaliteta prometne infrastrukture promatranog prostora).

Izračun vremena dolaska na intervenciju pri srednjoj brzini kretanja vozila od 60 km/h:

$$s \text{ (km)} = v \text{ (km/h)} \times t \text{ (h)}$$

$s = r$ (za slabo naseljena i nenaseljena područja)

$s =$ duljina vožnje

$r =$ radijus djelovanja

$v =$ brzina vožnje

$t =$ vrijeme dolaska

Tablica 14: Prikaz udaljenosti vatrogasne postrojbe od požara i vremena potrebnog za dolazak na intervenciju

| Vrijeme dolaska na intervenciju (min) | Duljina / Radijus (km) |
|---------------------------------------|------------------------|
| 5 | 5 |
| 10 | 10 |
| 15 | 15 |

Duža vremena dolaska na mjesto intervencije eventualno su moguća prilikom požara na poljoprivrednim ili šumskim zemljištima zbog neutvrđenih i/ili neuređenih prometnica.

S obzirom na lociranost središnjeg vatrogasnog društva DVD Goričan na području Općine, a računajući s pretpostavkom (normalni meteorološki uvjeti) da je: vrijeme potrebno za izlazak središnjeg vatrogasnog društva DVD Goričan na intervenciju po zaprimljenoj dojavi do 1 min, vrijeme potrebno vatrogasnom vozilu za dolazak do najudaljenijeg područja Općine Goričan cca 9 min cestovne udaljenosti (pri srednjoj brzini kretanja od oko 60 km/h) može se zaključiti

da bi DVD Goričan unutar vremena od 15 minuta bio u mogućnosti doći do svih potencijalnih mjesta intervencije na području naseljenosti u Općine.

C.2. GUSTOĆA IZGRAĐENOSTI UNUTAR JEDNOG POŽARNOG SEKTORA ILI ZONE UZ OCJENU O POSTOJEĆOJ FIZIČKOJ STRUKTURI GRAĐEVINA S OBZIROM NA ŠIRENJE POŽARA

Unutar naselja Općine Goričan prisutna je gradnja pretežito nižih samostojećih građevina, prostorno razdvojenih od susjednih građevina drugih vlasnika većim ili manjim otvorenim (dvorišnim) površinama. Građevinski objekti građeni su uz cestovne prometnice obostrano. Naselje se grana u veći broj ulica kao cestovnih odvojaka.

Na području Općine Goričan prevladavaju novije kuće s okućnicama. U dvorištima do kuća ili kao samostojeći, manji su gospodarski objekti. Građevine su građene pretežno od cigle, s drvenim krovovima te pokrovom od crijepa, šindre ili salonit ploča. Dvorišni gospodarski objekti su zidani ili montažni, građeni od cigle, betonskih blokova, drveta.

U gradnji su prisutna gradiva različite vatrootpornosti, a za korištena gradiva i konstrukcije može se reći da odgovaraju vatrootpornosti od 1/4 sata do nekoliko sati (npr.: željezni stupovi 1/4 sata, zid od opeke debljine 12 cm 1 sat, zid od armiranog betona s armaturom u središtu, debljine 10 cm 2 sata, zid od opeke debljine 25 cm > 3 sata). U grubo može se reći da s obzirom na vrstu gradnje građevinski objekti na području Općine Goričan pretežito odgovaraju otpornosti prema požaru od 1/2 sata do 1 sat.

Obiteljske kuće unutar naselja izvedene su u etaži prizemlja, odnosno prizemlja i kata s ili bez uređenog potkrovlja te sa ili bez izgrađenog podruma. Gospodarski, privredni i javni objekti izvode se u etaži prizemlja, odnosno prizemlja i kata.

S obzirom na pretežitu izgrađenost građevina osigurani su preduvjeti za brzim evakuacijama ljudstva iz istih te nije za očekivati brojnije nastupe vatrogasnih postrojbi u intervencijama spašavanja, međutim potrebu za njima ne smije se u potpunosti isključiti. Potrebe za ovim akcijama rastu s razvojem i izgradnjom više - etažnih stambenih i poslovnih objekata, a gdje se očekuje zadržavanje većeg broja ljudi.

Nosivost građevinske konstrukcije u požaru definira njena otpornost prema požaru (vatrootpornost), tj. svojstvo konstrukcije da u uvjetima izloženosti normiranom požaru očuva svoju nosivost tijekom određenog vremena te spriječi prodor plamena i toplinskog zračenja.

Na području Općine Goričan u gradnji koriste se konstrukcije različitih vatrootpornosti, čija otpornost na požar ovisi o debljini, vrsti uporabljenih materijala, načinu njihove izvedbe (ugradnje), itd.. Pošto ukupnu otpornost građevine na požar određuje konstrukcija najslabije vatrootpornosti, a s obzirom na način izvedbe i korištene materijale, u grubo se može reći da

građevinski objekti na području Općine Goričan odgovaraju sljedećim stupnjevima otpornosti prema požaru:

Tablica 15: Prikaz stupnjeva vatrootpornosti građevina

| Vrsta / namjena građevine | Stupanj vatrootpornosti |
|---|---|
| Obiteljske kuće | mali – srednji (30 – 60 min) |
| Dvorišni, pomoćni i gospodarski objekti | bez otpornosti (≤ 30 min) |
| Javni objekti | mali – srednji (30 – 60 min) |
| Privredni, industrijski objekti | bez otpornosti – mali – srednji ($\leq 30 – 60$ min) |

Širenje požara između građevina moguće je plamenom, iskrenjem (letom ugaraka i žara), odnosno toplinskim zračenjem.

Prijenos požara plamenom može se očekivati između građevina niske vatrootpornosti, tamo gdje se građevine međusobno naslanjaju jedna na drugu ili su njihove međusobne udaljenosti vrlo male. U protivnom je širenje požara ovim načinom malo vjerojatno.

Prijenos požara iskrenjem i letom ugaraka bio bi očekivano pri nepovoljnim meteorološkim uvjetima ili kod požara popraćenih pojavama eksplozija. U takvim okolnostima širenje požara bilo bi moguće ne samo između susjednih građevina, nego i između udaljenijih građevina odnosno vanjskih prostora. Međutim, s obzirom na izvore opasnosti, izostanak značajnije i rizičnije industrije, vjerojatnost prijenosa požara ovim načinom je vrlo mala.

Prijenos požara toplinskim zračenjem mogao bi se očekivati između susjednih građevina, u okolnostima požara velikog intenziteta i duljeg trajanja. Osiguranjem brzih vatrogasnih intervencija prijenos požara ovim putem može se pravovremeno suzbiti.

Širenje požara izvan teritorija Općine Goričan pod određenim okolnostima moglo bi se očekivati putem otvorenih (šumskih, poljoprivrednih) površina, gdje granično područje Općine Goričan nije osigurano prirodnim ili umjetnim preprekama, kao što su prosjeke, vodotoci, ceste i sl. Međutim, s obzirom na klimu, šumske površine male opasnosti od požara te rascjepkanost poljoprivrednih površina, veća proširenja požara otvorenim prostorom malo su vjerojatna.

Ograničavanju širenja požara na području Općine Goričan prvenstveno će pridonijeti pravovremena dojava, brza vatrogasna intervencija, odgovarajuća opremljenost vatrogasne postrojbe potrebnim sredstvima i opremom, kao i dobra prometna povezanost i izgrađenost, čime se smanjuje vrijeme dolaska do mjesta požara.

Poteškoće u prilazu mjestu intervencije prvenstveno bi se mogle očekivati izvan definiranih građevinskih područja, za vrijeme nepovoljnih meteoroloških uvjeta, tj. na prostoru bez odgovarajućih prilaznih putova za vatrogasna vozila (šume, poljoprivredne površine).

Uspješnost akcija spašavanja osoba iz građevina te gašenja požara, uvelike ovisi o osiguranju odgovarajućih vatrogasnih pristupa za vatrogasnu tehniku (vatrogasni prilazi, površine za

operativni rad vatrogasnih vozila). Kao pristupi građevinama na području Općine Goričan potrebe vatrogasnih intervencija koriste se površine kolnika javnih prometnica i pristupnih puteva do pojedinih građevina te ostale površine oko građevina čija nosivost omogućuje pristup vatrogasnim vozilima i sidrenju tehnike.

Prilikom gradnje novih i u održavanju postojećih cestovnih prometnica te u izgradnji odnosno rekonstrukciji postojećih građevina mora se voditi računa o osiguranju odgovarajućih vatrogasnih pristupa za vatrogasna vozila do građevina, kako privatne tako i javne namjene.

C.3. STAROST GRAĐEVINA I POTENCIJALNE OPASNOSTI ZA IZAZIVANJE POŽARA

Starost građevina u mjestima Općine se kreće od 10 godina na dalje. Potencijalne opasnosti za izazivanje požara u kućanstvima, javnim službama i gospodarskim djelatnostima na području Općine Goričan mogu predstavljati same djelatnosti, ugrađene instalacije i uređaji, neupućenost ljudstva u potencijalne opasnosti, namjerne paljevine, prirodne nepogode itd.

Na stambenim objektima starije gradnje u pojedinim slučajevima ima nepravilnog izvođenja dimnjaka u vidu ugrađenih drvenih elemenata krovišta u stijenu dimnjaka, što u slučaju zapaljenja čađe u dimnjaku redovito dovodi do proširenja požara na krovnu konstrukciju. U stambenim građevinama opasnost od požara, također predstavlja uporaba neispravnih plinskih trošila i kuhala te električnih uređaja, odnosno njihova uporaba na nepravilan način.

Primjenom odgovarajućih građevinskih, tehničko - tehnoloških, organizacijskih i normativnih mjera zaštite od požara, moguće je smanjiti opasnosti od pojava požara, odnosno održavati ih u okvirima prihvatljivog rizika. Instalacije struje, plina, grijanja te dimnovodne instalacije i na njih priključeni uređaji mogu pogodovati nastanku požara u slučaju uporabe neispravnih uređaja, nestručnih popravaka, kod uporabe uređaja suprotno njihovoj namjeni, izostanka nužnih periodičnih kontrola ispravnosti i sl.

Zato je važno:

- instalacije i uređaje koristiti na propisan način i u svrhu za koju su namijenjeni,
- neispravne instalacije i uređaje isključiti iz pogona do otklanjanja kvarova,
- izvođenje i održavanje instalacija i uređaja povjeravati samo stručnim i ovlaštenim osobama,
- obavljati periodične kontrole ispravnosti instalacija i uređaja (pregledi i ispitivanja).

Namjerno podmetanje požara može se očekivati kao posljedicu aktivnosti određenih skupina ljudi – pojedinaca (psihički bolesnih osoba, osoba pod utjecajem alkohola, osoba koje potpaljuju iz osobne mržnje ili koristi, osoba koje žele prikriti neko drugo kazneno djelo i sl.). Nastanku požara na teritoriju Općine Goričan mogu pogodovati i pojave prirodnih nepogoda (u slučaju atmosferskih pražnjenja, zemljotresa, poplava), ratnih djelovanja i sl. Ove

potencijalne uzročnike požara može se u dobroj mjeri umanjiti primjenom odgovarajućih građevinskih i tehničkih mjera zaštite, odnosno organizacijskim mjerama koje se provode u kriznim stanjima.

C.4. ETAŽNOST GRAĐEVINA I PRISTUPNOST PROMETNICA I POVRŠINA GLEDE AKCIJE EVAKUACIJE I GAŠENJA

Na područjima naselja Općine prisutna je samo niska gradnja (do 22 m visine). Obiteljske kuće izvedene su u etaži prizemlja (P), te prizemlja i kata (P+1) s ili bez uređenog potkrovlja, odnosno s ili bez izgrađene podrumске etaže. Zgrade s više stambenih jedinica imaju do 2 kata (P+2). Poslovni objekti izvedeni su u etaži prizemlja (hale), odnosno prizemlja i kata.

Cijelo naselje je povezano mrežom asfaltiranih cestovnih prometnica. Na području Općine nema nepristupačnih prilaza ili građevina do kojih ne mogu prići vatrogasna vozila. Vodoravni radijusi zakretanja vatrogasnih prilaza moraju se odrediti u ovisnosti o definiranoj širini prilaza (Tablica 21.).

C.5. STANJE PROVEDENOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA U INDUSTRIJSKIM ZONAMA I UGROŽAVANJU GRAĐEVINA IZVAN INDUSTRIJSKIH ZONA

U javnim zgradama i gospodarstvu potrebno je osiguravati primjenu osnovnih mjera zaštite od požara (postavljanje vatrogasnih aparata u dovoljnom broju), a od posebnih mjera zaštite, tamo gdje to propisi ili projektna dokumentacija nalažu potrebno je ugrađivati stabilne sustave za dojavu i gašenje požara. Kod formiranja industrijskih zona, a u cilju sprečavanja nastanka i širenja požara treba voditi računa o svrhovitoj primjeni građevinskih, tehničko - tehnoloških i organizacijskih mjera zaštite od požara.

Zakonski propisi nalažu redovito održavanje i redovito periodičko ispitivanje vatrogasnih aparata, hidrantske mreže kao i ostalih sustava (elektroinstalacije, gromobranske, plinske instalacije). Naime, svaka industrija je pravna osoba, a sve pravne osobe moraju redovito ispitivati električne instalacije (ovisno o vrsti objekta), gromobranske instalacije (ovisno o razini zaštite) i hidrantske mreže (svake godine). Ako je ispitivanjem zaključeno da na navedenim instalacijama postoje nedostaci, odnosno ne zadovoljava, isto je potrebno otkloniti. O rokovima ispitivanja, brigu mora voditi sama pravna osoba ili pravna osoba ovlaštena za ispitivanje tih sustava ako postoji sklopljen ugovor o poslovima zaštite na radu i zaštite od požara između navedenih pravnih osoba.

Na području Općine Goričan trenutno nema industrije koja bi svojom djelatnošću požarno značajnije ugrožavala okolno susjedstvo (nema pravnih osoba I. ili II. kategorije ugroženosti od požara), a također dostatne udaljenosti između industrijskih građevina i susjednih građevina druge namjene preduvjeti su za sprječavanje prijenosa požara izvan industrijskih kompleksa.

C.6. IZVORIŠTA VODE I HIDRANTSKA INSTALACIJA ZA GAŠENJE POŽARA

Kod određivanja količine vode za gašenje požara pomoću hidrantske mreže u obzir se uzima i računski broj istovremenih požara sukladno *Pravilniku o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije („Narodne Novine“ broj 35/94, 110/05, 28/10)*, kako slijedi:

Tablica 16: Prikaz najmanjih količina vode po jednom požaru, ovisno o broju stanovnika

| Broj stanovnika (po pojedinom naselju) | Računski broj istovremenih požara | Najmanja količina vode u l/s po jednom požaru (bez obzira na otpornost objekt prema požaru) |
|---|--------------------------------------|--|
| do 5.000 | 1 | 10 |
| 5.001 - 10.000 | 1 | 15 |
| 10.001 - 25.000 | 2 | 20 |
| 25.001 - 50.000 | 2 | 25 |
| 50.001 - 100.000 | 2 | 35 |
| 100.001 - 200.000 | 3 | 40 |
| 200.001 - 300.000 | 3 | 45 |
| 300.001 - 400.000 | 3 | 50 |
| 400.001 - 500.000 | 3 | 55 |
| 500.001 - 600.000 | 3 | 60 |
| 600.001 - 700.000 | 3 | 65 |
| 700.001 - 800.000 | 3 | 70 |
| 800.001 - 1.000.000 | 3 | 80 |
| Iznad 1.000.000 | 4 | 90 |

Izvor: Pravilniku o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije („Narodne Novine“ broj 35/94, 110/05, 28/10)

S obzirom na broj stanovnika Općine Goričan (naselje ima manje od 5.000 stanovnika), najmanje količine vode koje bi trebalo osigurati u gašenju hidrantskom mrežom iznose **10 l/s**. Kada se zahtjeva izgradnja vanjske hidrantske mreže za gašenje požara, moraju se u ovisnosti o požarnom opterećenju¹ osigurati najmanje sljedeće protočne količine vode²:

Tablica 17: Prikaz najmanjih količina vode za gašenje požara građevina vanjskom hidrantskom mrežom

| Specifično požarno opterećenje u MJ/m ² | Potrebna količina vode u l/min (ovisno o površini objekta koji se štiti u m ²) | | | | | | | |
|---|--|---------------|---------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| | do 100 | 101 do 300 | 301 do 500 | 501 do 1.000 | 1.001 do 3.000 | 3.001 do 5.000 | 5.001 do 10.000 | više od 10.000 |
| 200 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 900 |
| 500 | 600 | 600 | 600 | 600 | 900 | 1.200 | 1.200 | 1.500 |
| 1.000 | 600 | 600 | 600 | 900 | 1.200 | 1.200 | 1.500 | 1.800 |
| 2.000 | 600 | 600 | 900 | 1.200 | 1.500 | 1.800 | 2.100 | * |
| > 2.000 | 600 | 900 | 1.000 | 1.800 | 1.800 | 2.100 | * | * |

*potrebno je proračunati potrebne količine vode za svaki pojedini objekt

Izvor: Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06)

¹ Specifično požarno opterećenje označava prosječnu količinu topline koja se oslobađa iz zapaljenog materijala požarnog sektora po tlocrtnoj jedinici tog požarnog sektora, a izražava se u MJ/m².

² Protočna količina vode je količina vode u jedinici vremena kojom se hidrantskom mrežom za gašenje požara gasi požar.

Osim navedenih količina vode po jedinici vremena ili specifičnom požarnom opterećenju, hidrantska mreža treba biti izvedena sukladno važećim tehničkim propisima za hidrantske instalacije, a to podrazumijeva da udaljenosti između građevine ili štíćenog vanjskog prostora i najbližeg hidranta nisu veće od 80 m, u dijelovima naselja sa samostojećim obiteljskim kućama od 300 m, da minimalni tlak u mreži nije ispod 2,5 bara pri zahtijevanom protoku vode. Prostor oko hidranta mora biti slobodan i očišćen, kako bi hidrant bio stalno dostupan.

Sukladno *Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara („Narodne Novine“ broj 8/06)* moraju biti označeni u skladu s normom HRN DIN 4066.

Pravilnikom o uvjetima za obavljanje ispitivanja stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara („Narodne Novine“ broj 67/96), ispravnost hidrantske mreže provjerava se prvim ispitivanjem i periodičnim ispitivanjima. Prvo ispitivanje je provjera ispravnosti koja se obavlja prije tehničkog pregleda novoizgrađene građevine (objekta), odnosno nakon izvršene rekonstrukcije sustava. Za izvedene hidrantske instalacije izvođač radova je dužan pribaviti ispravu od ovlaštene pravne osobe o ispravnom djelovanju tih instalacija i uređaja. Periodično ispitivanje je provjera ispravnosti koja se obavlja periodično, u propisanim vremenskim razmacima poslije prvog ispitivanja. *Zakonom o zaštiti od požara („Narodne Novine“ broj 92/10, 114/22)* propisano je da se ispravnost hidrantskih instalacija mora periodički provjeravati najmanje jednom godišnje od strane ovlaštene pravne osobe, sukladno tehničkim normativima, normama i uputama proizvođača.

Na najnepovoljnijem mjestu svakog požarnog sektora unutarnja hidrantska mreža za gašenje požara mora imati protočnu količinu vode najmanje jednaku količini navedenoj u sljedećoj Tablici, a najniži tlak na mlaznici kod minimalne protočne količine ne smije biti manji od 0,25 Mpa.

Tablica 18 Najmanje količine vode za gašenje požara građevina unutarnjom hidrantskom mrežom

| Specifično požarno opterećenje u MJ/m ² , do | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 1000 | 2000 | >2000 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-------|
| Najmanja protočna količina vode kroz mlaznicu l/min | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 100 | 150 | 300 | 450 |

Izvor: Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06)

Analizom izvještaja i obzirom na karakter pravnih osoba i građevina u kojima povremeno ili stalno boravi veći broj osoba može se zaključiti da su postojeća sredstva za gašenje požara na području Općine (vanjska hidrantska mreža i prijenosni aparati za gašenje požara) dostatna. Hidrantska mreža provedena je u cijeloj Općini.

C.8. IZVEDENE DISTRIBUTIVNE MREŽE ENERGENATA

C.8.1. Plinska mreža

Na području Općine opskrbu plinom provodi tvrtka Međimurjeplin d.o.o., Čakovec.

Na području Općine ima nalazišta prirodnog plina na tri lokacije Vuč 1, Vuč 2 i Vuč 3. Na području Općine Goričan nema izgrađenih termoelektrana, hidroelektrana ni drugih energetske sustava odnosno objekata.

Ukupna dužina srednjetačnog plinovoda (3 bara) koji prolazi teritorijem Općine iznosi 57.371 metara.

Plinovodi su izvedeni PE-HD cijevima prema "API" standardu. Cijevima protječe prirodni plin u kojem ima 92 - 96% metana.

Na području Općine nema redukcijских stanica.

Broj kućanstva u sustavu plinoopskrbe: 386.

Broj pravnih osoba u sustavu plinoopskrbe: 53.

Ukupan broj korisnika: 439.

Područjem Općine djelomično prolazi trasa naftovoda JANAF –a od terminala Virje do Lendave. Od 2006. godine je ispražnjena i konzervirana – inertizirana dušikom, čim je uklonjena opasnost od nesreće koja uključuje opasnu tvar. Pošto je plinska mreža podzemna, opasnost od pojava požara i eksplozija postoji samo iznimno, u slučaju nekontroliranih propuštanja plina iz sustava, koja mogu biti uzrokovana mehaničkim oštećenjima vodova (slučajno ili namjerno oštećenje mreže, zemljotres i sl.), korozijom, slabljenjem brtvenih sposobnosti itd., kada može doći do kontakta s vanjskim izvorima paljenja (atmosfersko pražnjenje, električna ili mehanička iskra, dodir s tijelima visoke temperature...). Permanentno održavanje postrojenja, osiguranje nepropusnosti instalacija, ispravna podešenja zaštitnih uređaja, preduvjeti su za osiguranje i potrebne zaštite od pojava požara i eksplozije u plinskom sustavu.

C.8.2. Elektroopsrba

Na području Općine opskrbu električnom energijom vrši HEP ODS d.o.o. – Elektra Čakovec. Podaci navedeni u točki A.9.

C.9. STANJE PROVEDBENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA NA ŠUMSKIM I POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA, UZROCI NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA NA VEĆ EVIDENTIRANIM POŽARIMA TIJEKOM ZADNIH 10 GODINA, BROJU PROFESIONALNIH I DOBROVOLJNIH VATROGASNIH POSTROJBA

Šumske površine

Motriteljsko - dojavna služba obuhvaća motrenje i dojavu požara te ophodarenje vozilom i pješice, a uspostavlja se u periodu ljetne požarne sezone koja traje od 01. lipnja do 30. rujna tekuće godine, odnosno temeljem Programa aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku. Prema potrebi motriteljsko - dojavna služba uspostavlja se i van ovog roka već i od trećeg mjeseca kada počinje period suša, pojačanog vjetra i spaljivanja raznog korova na poljoprivrednim površinama od strane lokalnog pučanstva.

Motriteljsko - dojavna služba, motrenje i ophodarenje vrši redovitim obilascima terena za vrijeme i van radnog vremena koristeći pri tome osobna ili službena sredstva za prijevoz te pješke. Posebno se nadziru površine višeg stupnja ugroženosti od požara koje treba češće obilaziti za vrijeme pojačane opasnosti od požara.

Motriteljsko - dojavnu službu obavljaju pomoćnici revirnika tijekom cijele godine (po potrebi i revirnici), te ovlaštene osobe od strane upravitelja šumarije i to za vrijeme povećane opasnosti od šumskog požara. Za potrebe dojave eventualnog požara koriste se službeni mobilni telefoni „Hrvatskih šuma“, a prema potrebi i privatni telefoni djelatnika šumarije.

Radnici u motriteljsko - dojavnoj službi su upoznati s pravilima motrenja i dojave u slučaju pojavljivanja šumskog požara. Opremljeni su s dalekozorima, zemljovidom područja motrenja, dojavnim sustavom i popisom čimbenika kojima se događaju požari. Radnik ili osoba koja se nalazi u šumi ili blizu šume, a primijeti opasnost od nastanka šumskog požara ili šumski požar, dužna je tu opasnost ukloniti, odnosno ugasiti požar ako to može bez opasnosti za sebe ili drugu osobu. U slučaju da radnik ili osoba ne može sama ugasiti požar dužna je obavijestiti najbližu policijsku postaju, vatrogasnu postrojbu, Centar 112 i šumariju.

Za potrebe motriteljsko – dojavne službe vode se dnevni motrenja i ophodarenja sukladno *Pravilniku o zaštiti šuma od požara („Narodne Novine“ broj 33/14)* u koje se podaci upisuju kratko i jasno te čitko kako bi poslužili i u svrhu otkrivanja počinitelja nedozvoljene radnje.

Na području šumarija nije potrebno izvoditi posebne presjeke jer je teren ispresijecan šumskim cestama, javnim cestama, vlakama što uz postojeću gospodarsku podjelu zadovoljava uvjete zaštite šuma od požara.

Znakove upozorenja zabrane loženja vatre postavljati na uočljiva mjesta uz prometnice, putove, staze. Znakovi moraju biti jasni i upozoravajući te po potrebi zamijenjeni. U vrijeme povećane opasnosti od požara, šumarije mogu zabraniti promet vozila i osoba šumom.

Zabranjeno je paljenje vatre u šumi, na udaljenosti manjoj od 50 m od ruba šume te u trasama dalekovoda.

Nakon izvršenih radova u šumi zabranjeno je granjevinu i ostali drvni materijal ostavljati na putovima i presjecima.

Loženje na deponijima smeća je zabranjeno zbog mogućnosti proširenja požara na susjedne površine.

Osim ovih mjera opreza koji su obaveza svih zaposlenika Šumarije provodit će se i preventivni zaštitni uzgojni radovi.

Poljoprivredne površine

Na poljoprivrednim površinama u Općini može se očekivati požare kao posljedicu nehaja ili nepažnje kod spaljivanja biljnog otpada ili divljih odlagališta smeća uz ili na poljoprivrednim površinama, spaljivanja strništa radi uništenja korova, ili uporabe poljoprivrednih strojeva za razdoblja žetve (pojave iskri, mehaničkih trenja i sl. na strojevima). Zbog rascjepkanosti poljoprivrednih površina u manje parcele, sadnje različitih poljoprivrednih kultura, te ispresjecanosti poljskim putevima i kanalima, nije za očekivati značajnije proširenje eventualno nastalih požara po poljoprivrednim površinama, niti s poljoprivrednih površina na druge površine unutar Općine.

C.10. UZROCI NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA NA VEĆ EVIDENTIRANIM POŽARIMA TIJEKOM ZADNIJH 10 GODINA

Pretpostavka većina uzroka požara vezana je uz ljudski faktor - nehat, kao što su spaljivanje korova, neodržavanje dimovodnih kanala, nepravilno izvođenje i upotreba električnih instalacija i uređaja i sl., dok namjernih izazivanja požara gotovo da i nema (ili nisu dokazani).

Također su i rijetki požari izazvani atmosferskim pražnjenjem.

Budući da se na gotovo sve faktore koji mogu izazvati požar, a vezani su na direktnu ili indirektnu ljudsku radnju, može preventivno djelovati, lako se može zaključiti da bi se i ukupan broj požara na području Općine Goričan mogao smanjiti, što boljom edukacijom pučanstva, što većom pažnjom svakog pojedinca.

Potrebno je konstantno provoditi mjere prevencije zaštita od požara kako bi se svijest građana podigla na najvišu razinu kako bi se broj požara konstantno smanjivao.

C.11. ODREĐIVANJE BROJA VATROGASACA I VATROGASNIH POSTROJBI

S obzirom na vrstu gorive tvari u građevinama i na otvorenom prostoru, najučestaliji su požar klase „A“ (požare krutina), dok je požare klase „B“ (zapaljive tekućine) i klase „C“ (zapaljivi plinovi) rjeđe za očekivati.

U stambenim i poslovnim objektima zastupljeni su materijali kao što je papir, drvo, PVC, tkanina, guma i njima slični materijali, dok se zapaljive tekućine, nafta i naftni derivati susreću na benzinskim postajama te u poljoprivrednim domaćinstvima kao pogonsko gorivo za radne strojeve. Na otvorenom prostoru također se susreću kruti materijali kao što je suho lišće, drvo, suha trava. Osnovne karakteristike gorivih tvari (požarne, fizikalno – kemijske) koje se očekuju kod više spomenutih požara su:

| | |
|--|--|
| a) PAPIR: | |
| Temperatura samozapaljenja | 180 – 250 °C |
| Donja kalorična moć | 16,4 MJ/kg |
| Teoretska specifična toplina požara | 4,42 MJ/m ² min |
| Klasa opasnosti prema HRN Z.CO.005 | Fx III C |
| Klasa požara prema HRN Z.CO.003 | A |
| Sredstvo za gašenje | voda, prah ABC |
| b) KARTON: | |
| Temperatura samozapaljenja | 180 – 250 °C |
| Brzina izgaranja | 0,33 kg/ m ² min |
| Donja kalorična moć | 17 MJ/kg |
| Teoretska specifična toplina požara | 5,6 MJ/m ² min |
| Klasa opasnosti prema HRN Z.CO.005 | Fx III C |
| Klasa požara prema HRN Z.CO.003 | A |
| Sredstvo za gašenje | voda, prah ABC |
| c) DRVO: | |
| Temperatura samozapaljenja | <i>meko drvo</i> 310 - 350 °C <i>tvrdno drvo</i> 350 – 410 °C |
| Donja kalorična moć | 16 MJ/kg |
| Teoretska specifična toplina požara | 15,87 – 17,76 MJ/m ² min |
| Klasa opasnosti prema HRN Z.CO.005 | Fx IV C |
| Klasa požara prema HRN Z.CO.003 | A |
| Sredstvo za gašenje | voda, prah ABC |
| d) PVC: | |
| Kalorična vrijednost | 13,6 – 46MJ/kg (21 prosjek) |
| Izolacijski otpor | 10 ₉ – 10 ₁₂ Ωm |
| Dielektrična čvrstoća | 60 – 70 kV/mm |
| Toplinska postojanost | do 90 °C |
| Teoretska specifična toplina koja se oslobađa u požaru | 11,66 – 40 MJ/m ² min |
| Klasa opasnosti prema HRN Z.CO.005 | Fx III C Fu |
| Klasa požara prema HRN Z.CO.003 | A |
| Prilikom gorenja oslobađa se: | gusti, otrovni plin |
| Sredstvo za gašenje | voda, prah, CO ₂ |
| e) TKANINA (pamuk, svila, lan, umjetna vlakna): | |

Procjena ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije – Općina Goričan

| | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Temperatura samozapaljenja | 500 °C |
| Donja kalorična moć | 17 MJ/kg |
| Teoretska specifična toplina požara | 20,4 MJ/m ² min |
| Klasa opasnosti prema HRN Z.CO.005 | Fx III C |
| Klasa požara prema HRN Z.CO.003 | A |
| Sredstvo za gašenje | voda, prah ABC |
| f) GUMA: | |
| Temperatura samozapaljenja | 330 – 470 °C |
| Donja kalorična moć | 25,2 MJ/kg |
| Klasa opasnosti prema HRN Z.CO.005 | Fx III Cu |
| Klasa požara prema HRN Z.CO.003 | A |
| Sredstvo za gašenje | voda, prah ABC |
| g) BENZIN: | |
| Temperatura plamišta | -21 - 18 °C |
| Temperatura samozapaljenja | 370 - 456 °C |
| Temperatura plamena | 1200 °C |
| Granica eksplozivnosti | 0,8 – 7,4 vol % |
| Kalorična vrijednost | 42 MJ/kg |
| Teoretska specifična toplina požara | 20,4 MJ/m ² min |
| Klasa opasnosti | B |
| Sredstvo za gašenje | voda, pjena |
| h) DIESEL GORIVO: | |
| Temperatura plamišta | > 55 °C |
| Temperatura samozapaljenja | 220 °C |
| Temperatura plamena | 1000 °C |
| Granica eksplozivnosti | 0,6 – 6,5 vol % |
| Kalorična vrijednost | 42 MJ/kg |
| Klasa opasnosti | B |
| Sredstvo za gašenje | voda, pjena |
| i) ZEMNI PLIN: | |
| Temperatura samozapaljenja | 595 -650 °C |
| Granica eksplozivnosti | 4 - 17 vol % |
| Kalorična vrijednost | 34 - 37 MJ/kg |
| Klasa opasnosti | C |
| Sredstvo za gašenje | prah, CO ₂ |
| j) UKAPLJENI NAFTNI PLIN: | |
| Temperatura samozapaljenja | 455 °C |
| Kalorična vrijednost | 44,4 MJ/kg |
| Granica eksplozivnosti | 4 - 17 vol % |
| Kalorična vrijednost | 34 - 37 MJ/kg |
| Klasa opasnosti | C |
| Sredstvo za gašenje | prah, CO ₂ |

S obzirom na količinu gorive tvari, vrstu i količinu sredstva za gašenje te potrebnog broja gasitelja svi požari se dijele na male, srednje i velike.

Kod malih požara radi se o požarima male količine gorive tvari, odnosno o požarima pojedinih predmeta. Budući da su to požari u početnoj fazi, vrlo lako ih se može ugasiti s priručnim sredstvima, aparatima za početno gašenje požara ili s jednim „C“ mlazom vode.

Srednji požari su požari koji su zahvatili skupinu gorivog materijala uz pojavu intenzivnijeg plamena te razvoja dima. Za gašenje takvih požara potrebna su dva do tri „C“ mlaza vode. Shodno navedenom, takvi požari iziskuju veći broj gasitelja, tehnike i vremena.

U velike požare ubrajaju se požari na čitavim objektima ili požari na otvorenom prostoru s velikom količinom gorive tvari. Za gašenje takvih požara potrebno je više od tri „C“ mlaza vode te angažman više vatrogasnih postrojbi, a prema potrebi i drugih žurnih služba.

U svrhu analize potrebnog broja gasitelja i količine sredstva za gašenje uzimaju se predviđeni najnepovoljniji slučajevi na stambenim objektima i otvorenog prostora.

Potrebe u vatrogasnim snagama analizirane za sljedeće primjere:

- požar stambenog objekta
- požar otvorenog prostora,

C.11.1. Požar stambenog objekta

Za požar stambenog objekta koji je u potpunosti zahvaćen požarom:

- 1 (jedan) „C“ mlaz efikasnim gašenjem pokriva približno 20 do 25 m²; utrošak vode „C“ mlaza Ø12 mm kod tlaka 2,5-3 bara je 150 l/min
- za rad s jednim „C“ mlazom potrebna su 2 (dva) vatrogasca, odnosno, vatrogasno odjeljenje od 9 (devet) ljudi za upotrebu 3 (tri) „C“ mlaza; uz pretpostavljeno vrijeme gašenja 1 (jedan) sat
- 1 (jedno) vatrogasno odjeljenje može efikasno gasiti objekt površine 70-75 m², upotrebom 3 (tri) „C“ mlaza i utroškom vode od 400 - 450 l/min
- za stambeni objekt površine 150-200 m², potrebna su 2 (dva) odjeljenja s 18 (osamnaest) gasioca uz upotrebu 6 (šest) „C“ mlazeva i utrošak vode od 800-900 l/min, što odgovara potrošnji vode od 48-50 m³/h; ovakav požar je lokaliziran za 20 do 30 minuta, s količinom od 20 - 25 m³ vode (količina se može dodatno smanjiti uz upotrebu adekvatne opreme i sistema gašenja visokotlačnim pumpama)

Na temelju izračuna o broju vatrogasaca i potrebnoj vodi za gašenje pretpostavljenog požara stambenog objekta, vidljivo je da je potrebno 18 vatrogasaca. Trenutačni broj vatrogasaca na području Općine zadovoljava te potrebe, kao i količina vode za gašenje tog pretpostavljenog požara.

C.11.2. Požar otvorenog prostora

Kod požara otvorenog prostora uvijek se računa s duljim vremenom odaziva i dolaska vatrogasne postrojbe do mjesta intervencije zbog otežavajućih preduvjeta kao što je topografska konfiguracija terena, širina i nosivost neutvrđenih prometnica, vozne karakteristike vatrogasnog vozila.

Kod gašenja požara otvorenog prostora koristimo se normom za izračun okvirnog broj vatrogasaca (N_v) i to kriterijem 1 vatrogasac na svakih 15 metara požarne fronte u trenutku dolaska vatrogasne postrojbe na mjesto intervencije, pod uvjetom da su osigurane dovoljne količine sredstva za gašenje.

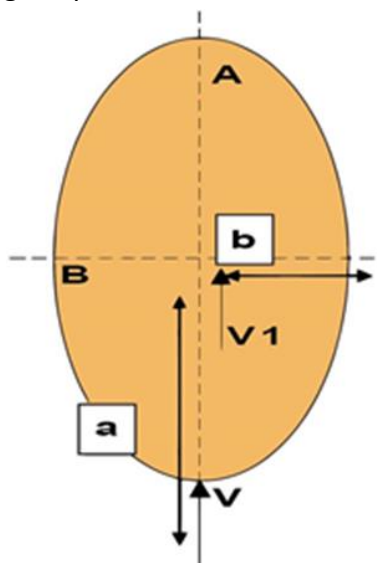
Kod požara otvorenog prostora najčešće izgaraju krutine biljnog podrijetla koje u određenim meteorološkim uvjetima (vrućina, mala vlažnost, vjetar) gore relativno brzo.

Od ulaznih veličina uzima se predviđena brzina vjetra (V_v) o kojoj ovisi brzina širenja požarne fronte (V_p), te požarna površina u trenutku dolaska vatrogasne postrojbe. Izračunavaju se požarna fronta za požarnu površinu u trenutku dojave te po dolasku vatrogasne postrojbe.

Budući da površina zahvaćenog požarom u većoj mjeri odgovara obliku elipse, parametri požara se izračunavaju po formuli koja važi za izračun opsega elipse.

- F** – duljina požarne fronte (m)
- O** – opseg požarne površine (m)
- P_o** – površina u trenutku otkrivanja požara (m²)
- a, b** – poluosi elipse (m)
- a_o, b_o** – poluosi elipse u trenutku otkrivanja požara (m)
- P** – površina elipse (požara) (m²)

- n** – 0,464 = const
- V_v** – brzina vjetra (km/h)
- V_p** – brzina napredovanja požara (m/min)
- t** – vrijeme do početka intervencije
- N_v** – potreban broj vatrogasaca



Tablica 19: Prikaz brzine širenja požara u odnosu na brzinu vjetra

| Brzina vjetra (km/h) | Brzina napredovanja požara (m/min) |
|----------------------|------------------------------------|
| 10 | 1 |
| 20 | 2,5 |
| 30 | 9 |
| 40 | 32 |
| 45 | 45 |
| 50 | 65 |

Primjer:

Primijećen je požar otvorenog prostora trave (površine cca 300 m²) u najudaljenijem dijelu Općine Goričan. Brzina vjetra je približno 20 km/h. Vrijeme dolaska središnje postrojbe JVP Čakovec do mjesta intervencije iznosi cca. 15 min.

| | | |
|--|-------|--|
| P_o = 300 m² | | (uočena površina požara) |
| V_v = 20 km/h | | (brzina vjetra) |
| t = 15 min | | (vrijeme dolaska vatrogasaca do mjesta požara) |
| n = 0,464 | | (konstanta) |
| Nv = ? | | (broj vatrogasaca) |

$$O = \pi \times \sqrt{2 \times (a^2 + b^2)} \longrightarrow \text{opseg površine požara (m)}$$

$$\frac{a}{b} = 1.1 \times Vv^n$$

$$\frac{a}{b} = 1.1 \times 20^{0,464}$$

$$a^2 = 4,416 \frac{P}{\pi}$$

$$a = 20,5 \text{ m}$$

$$b = 4,65 \text{ m}$$

$$O = 87,20 \text{ m}$$

- **Dužina fronte uočenog požara:**

$$F = \frac{O}{2} = \frac{87,2}{2} = 43,6 \text{ m}$$

- **Povećanje površine požara po dolasku vatrogasne postrojbe:**

$$P_p = 43,6 \text{ m} \times 2,5 \text{ m/min} \times 15 \text{ min}$$

$$P_p = 1635 \text{ m}^2$$

$$P_p = 0,16 \text{ Ha}$$

- **Ukupna požarna površina:**

$$P_1 = P_p + P_o = 1935 \text{ m}^2$$

$$\frac{a_1}{b_1} = 1.1 \times 20^{0,464}$$

$$a^2 = 4,416 \frac{P}{\pi}$$

$$a_1 = 52,16 \text{ m}$$

$$b_1 = 11,8 \text{ m}$$

$$O_1 = 221,46 \text{ m}$$

- **Dužina požarna fronte po dolasku vatrogasne postrojbe i početka intervencije:**

$$F_1 = \frac{O_1}{2} = \frac{221,46}{2} = 110,73 \text{ m}$$

Određivanje broja vatrogasaca (prema normi 1 vatrogasac pokriva 15 m požarne fronte):

$$Nv = \frac{148,1}{15} = 8$$

Prema izračunu za gašenje predmetnog požara potrebno je približno **8** operativnih vatrogasaca.

C.11.3. Gašenje požara hidrantskom mrežom

Kod gašenja požara pomoću hidrantske mreže, treba voditi računa o ukupnoj količini vode (neovisno o vatrootpornosti objekta) u odnosu na broj stanovnika te o minimalnim tlakovima na mlaznici.

Prema *Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara („Narodne Novine“ broj 8/06)* dobiven je sljedeći izračun:

| Ulazni podaci | |
|---|---|
| Broj stanovnika unutar središnjeg naselja Općine (naselje s najvećim brojem stanovnika) | < 5000 |
| Računski broj istovremenih požara | 1 |
| Potrebna količine vode po jednom požaru neovisno od vatrootpornosti objekta | 10 l/s |
| Kapacitet mlaznica korištenih u gašenju | 150 – 200 l/min |
| Rezultati izračuna | |
| Potreban broj "C" mlazova za osiguranje minimalno potrebnih količina vode od 10 l/s | $10 \text{ l/s} * 60\text{s} / 150 - 200 \text{ l/min} \approx 3-4$ |

Navedeni izračun vrijedi samo u uvjetima potpuno ispravne hidrantske mreže.

Za gašenje požara građevina unutar naselja, uporabom hidrantske mreže, trebalo bi na neposrednom gašenju računati s minimalno od 6 do 8 vatrogasaca – gasitelja i vozači.

C.11.5. Požar zapaljive tekućine u nadzemnom spremniku

Prema *Pravilniku o zapaljivim tekućinama („Narodne Novine“ broj 54/99)*, potrebna količina vode za gašenje je $3 \text{ l/m}^2/\text{min}$ (tlocrtne površine spremnika) uz uporabu pjenila. Potrebna količina vode za hlađenje je $60 \text{ l/m}^2/\text{h}$ (tlocrtne površine spremnika, a u trajanju najmanje 2h). Potrebna količina vode za gašenje sabirnog prostora je $2 \text{ l/m}^2/\text{min}$ uz uporabu pjenila.

Pod uvjetom da dođe do izlivanja goriva i zapaljenja, iz male veličine spremnika, na požarište izlazi 1 vatrogasno odjeljenje od 6 vatrogasaca u navalima i 2 vozača - vatrogasca s 1 navalnim vozilom i 1 autocisternom. Postupak gašenja je npr. sljedeći: 1. grupa potiskuje i hladi pare (i spremnik) raspršenim mlazom dok 2. grupa priprema gašenje požara pjenom, 3. grupa raspršenim mlazom potiskuje/ispire nezapaljenu količinu goriva koja se izlila iz spremnika. U nastavku se 1. grupa pridružuje 3. grupi do uklanjanja opasnosti. Slična intervencija se očekuje i kod požara autocisterni.

Požar tekućina efikasno se gasi i prahom i pjenom, ali se gašenju treba prići oprezno radi eventualno povećane toksičnosti produkata izgaranja i mogućnosti eksplozije u slučaju porasta tlaka para (ako se spremnici nisu hladili).

C.11.6. Sažetak analize

Uspješnost akcije gašenja požara ovisi o vremenu proteklom od nastanka požara do njegova uočavanja i dojava, vremenu odaziva (izlaska) vatrogasne postrojbe na intervenciju po zaprimljenoj dojavi, odazvanom broju vatrogasaca na intervenciju, njihovoj opremljenosti i obučenosti, pristupačnosti požarištu i sl.

Analiza potrebnih vatrogasnih snaga simulirana je za primjer gašenja pretpostavljenih požara građevina pretežitog tipa izgrađenosti i otvorenog prostora unutar Općine Goričan te daje procjenu minimalnih potreba (na temelju odabranih ulaznih parametara) za vatrogasnim snagama i tehnikom. Navedeni izračun ne isključuje mogućnost i za većim potrebama za ljudstvom i tehnikom zbog eventualno kasnog uočavanja i dojava požara, meteorološkim uvjetima i opsegu požara.

Iz dobivenih izračuna i provedenih analiza za zaključiti je da središnji DVD Goričan obzirom na svoju operativnu spremnost, u ljudstvu i tehnici, mogu odgovoriti na potencijalne požarne ugroze stambenih objekata na području Općine Goričan. Prilikom požara većih razmjera na području Općine Goričan intervenira i JVP Čakovec.

Na pojavu i širenje požara otvorenog prostora utječe mnogo različitih faktora kao što je vrsta gorive tvari, meteorološki parametri (vlažnost, jačina vjetra), te topografska konfiguracija terena koja uvelike pridonosi brzini i smjeru širenja požara. Zbog svoje specifičnosti i nepredvidivosti može se zaključiti da određene (manje) požare otvorenog prostora može ugasiti vatrogasna grupa DVD-a Goričan, dok se na veće požare uz pogodovanje više spomenutih uvjeta, priključuje i JVP Čakovec.

Kod eventualnih požara na objektima gospodarske namjene, učinkovitost vatrogasnih intervencija u mnogome će ovisiti i o razini prethodno provedenih mjera zaštite od požara na ovim objektima, pri čemu njihovi vlasnici odnosno korisnici moraju pridavati posebnu pozornost te se ne smiju isključivo oslanjati na vanjske vatrogasne postrojbe i njihovu interventnost kao faktore vlastite protupožarne zaštite i sigurnosti.

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

D.1. ORGANIZACIJA VATROGASNIH POSTROJBI NA PODRUČJU OPĆINE GORIČAN

Prema *Pravilniku o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije („Narodne Novine“ broj 35/94, 110/05, 28/10)* na području Općine Goričan s obzirom na broj stanovnika računa se s jednim istovremenim požarom. Sukladno analizi područja odgovornosti, potrebnog broja vatrogasaca te obvezama koje proizlaze iz važećih propisa, vatrogasnu djelatnost na području Općine Goričan i nadalje se predlaže organizirati s DVD – om Goričan kao središnjim vatrogasnim društvom.

Za područje Općine Goričan imenovana središnja postrojba u svom sastavu najmanje mora brojati 20 obučenih i zdravstveno sposobnih (pregledanih) vatrogasaca.

U slučaju složenih vatrogasnih intervencija (npr. požari kuća, gospodarski objekti, prometne nezgode, akcidenti i sl.), JVP Čakovec odmah po zaprimljenoj dojavi izlazi na intervencije i van područja osnivača.

D.2. OPREMANJE VATROGASNIH POSTROJBI

Općina Goričan dužna je u potpunosti opremiti vatrogasnim vozilima i ostalom tehničkom opremom i sredstvima, zaštitnom opremom vatrogasaca i odorama vatrogasaca vatrogasnu postrojbu predviđenu ovom Procjenom - središnje DVD Goričan.

Potrebna vatrogasna tehnika za učinkovito obavljanje vatrogasne intervencije na području odgovornosti određuje se sukladno pravilima vatrogasne struke za svaku vatrogasnu intervenciju (požar, tehnička intervencija i druge intervencije) koja se prema statističkim podacima u posljednjih 10 godine obavila na promatranom području odgovornosti, u što ne ulaze vatrogasne intervencije kod elementarnih nepogoda.

D.3. OPREMANJE PRIPADNIKA VATROGASNIH POSTROJBI

Oprema pripadnika vatrogasnih postrojbi je propisana *Pravilnikom o tehničkim zahtjevima za zaštitnu i drugu osobnu opremu koju pripadnici vatrogasnih postrojbi koriste prilikom vatrogasne intervencije („Narodne Novine“ broj 31/11)*.

Zaštitna oprema pripadnika vatrogasnih postrojbi je osobna zaštitna oprema i zajednička zaštitna oprema.

Osobna zaštitna oprema je oprema koju vatrogasac tijekom vatrogasne intervencije koristi osobno.

Zajednička zaštitna oprema vatrogasne postrojbe je oprema koju tijekom vatrogasne intervencije može koristiti bilo koji vatrogasac.

Osobnu zaštitnu opremu vatrogasci moraju nositi pri gašenju požara, spašavanju osoba i imovine, zaštiti okoliša i drugim intervencijama u kojima se susreću s opasnostima za njihovu sigurnost i zdravlje.

Osobna zaštitna oprema pripadnika vatrogasnih postrojbi mora zadovoljiti zahtjeve iz posebnog propisa o stavljanju na tržište osobne zaštitne opreme. Osobna zaštitna oprema pripadnika vatrogasnih postrojbi mora imati dokumente o sukladnosti i oznake sukladnosti prema posebnom propisu o stavljanju na tržište osobne zaštitne opreme. Osobna zaštitna oprema mora biti ispravna i omogućiti odgovarajuću zaštitu od predvidivih rizika koji se susreću na intervencijama.

Osobna zaštitna oprema pripadnika vatrogasnih postrojbi je:

- zaštitna odjeća za vatrogasce,
- zaštitna odjeća za gašenje požara na otvorenom prostoru,
- zaštitna vatrogasna potkapa,
- obuća za vatrogasce,
- zaštitne vatrogasne rukavice,
- zaštitna vatrogasna kaciga, štitnici lica i viziri,
- zaštitna kaciga za požare na otvorenom prostoru,
- maska za cijelo lice,
- polumaska ili četvrtmaska,
- zaštitni pojas za vatrogasce,
- zaštitne vatrogasne naočale,
- rukavice za zaštitu od mehaničkih rizika.

Zajednička zaštitna oprema pripadnika vatrogasnih postrojbi je:

- osobna zaštitna oprema za sigurnosno vezanje pri radu i sprečavanje pada s visine,
- osobna zaštitna oprema protiv pada s visine,
- naprave za učvršćenje za zaštitu od pada s visine,
- spasilačka oprema,
- samostalni ronilački uređaji,
- ronilačka odijela,
- reflektirajuća odjeća za posebna gašenja požara,
- odjeća za zaštitu od kemikalija (odijela za zaštitu od plinova, odijela za zaštitu od tekućih kemikalija, odijela za zaštitu od lebdećih čvrstih čestica i dr.), uključujući zaštitne rukavice i obuću za vatrogasce,
- odjeća za zaštitu od kontaminacije radioaktivnim česticama,
- vatrogasna užad,

- naprave za zaštitu dišnih organa (samostalni uređaji za disanje i filtarske naprave),
- filtri za zaštitu od plinova i/ili čestica,
- filtarska polumaska za zaštitu od čestica,
- rukavice za zaštitu od kemikalija i mikroorganizama,
- zaštitna vreća/sklonište kod požara na otvorenom prostoru,
- ribarske čizme,
- kišno odijelo.

Druga osobna oprema pripadnika vatrogasnih postrojbi je:

- prijenosni uređaji za mjerenje koncentracije zapaljivih plinova i para u zraku (eksplozimetri), otrovnih i štetnih plinova i para u zraku (toksimetri) i kisika u zraku,
- osobni dozimetar za očitavanje primljene doze zračenja tijekom intervencije,
- detektor radioaktivnog zračenja,
- protueksplozijski zaštićena baterijska svjetiljka,
- baterijska svjetiljka,
- torba s kompletom za pružanje prve pomoći.

NAPOMENA: Budući da se radi o opremi za određene tipove vatrogasnih intervencija (požari otvorenog prostora i sl.), navedena oprema može se kompenzirati i s više spomenutom opremom.

Središnje vatrogasno društvo DVD Goričan, mora imati najmanje niže propisane količine osobne zaštitne opreme:

| NAZIV OSOBNE ZAŠTITNE OPREME: | TREBA IMATI kom |
|------------------------------------|--------------------|
| – zaštitno odijelo (hlače + jakna) | 20 |
| – zaštitna kaciga | 20 |
| – vatrogasna zaštitne rukavice | 20 |
| – vatrogasni opasač | 20 |
| – vatrogasne čizme | 20 |

D.4. URBANISTIČKE MJERE

Prilikom izgradnje novih te rekonstrukcije postojećih objekata, u svrhu sprječavanja širenja požara treba voditi računa da se:

- koriste materijali veće vatrootpornosti i/ili vatrozaštitno premazivanje,
- vodoravno i okomito širenje požara sprječava izgradnjom odgovarajućih građevinskih barijera (parapeti, istake, zidovi...),
- provodi požarno sektoriranje građevinskih objekata,
- u vanjskim fasadama i krovnim pokrovima koriste materijali koji ne podržavaju gorenje,
- izvode fasadni otvori manjih površina na dostatnim međusobnim udaljenostima.

D.5. MJERE OSIGURANJA VATROGASNIH PRISTUPA

Posebnu pozornost potrebno je pridavati u osiguranju odgovarajućih vatrogasnih pristupa i to kod gradnje novih te u održavanju postojećih cestovnih prometnica odgovarajuće širine i prohodnosti. Kod izgradnje i rekonstrukcije postojećih građevinskih objekata mora se voditi računa da se vatrogasnim vozilima osiguraju pristupi propisanih karakteristika do građevina i otvora na njihovim vanjskim fasadama. Broj i smještaj vatrogasnih pristupa mora biti:

- najmanje s jedne duže strane kod:
 - građevina niske stambene izgradnje (prizemne, jednokatne),
 - kolektivnog stanovanja,
 - građevina s obostrano orijentiranim stambenim jedinicama, s najviše 4 kata,
- najmanje s dvije duže strane kod:
 - građevina i prostora za javne skupove,
 - građevina namijenjenih odgoju i obrazovanju,
 - bolnica, hotela, trgovačkih, industrijskih i visokih građevina,
 - stambenih građevina kolektivne izgradnje s jednostrano orijentiranim stambenim jedinicama,
 - stambenih građevina s više od 4 kata,
 - građevina i prostora u kojima se okuplja, radi i boravi više od 100 osoba.

Do vatrogasnih pristupa moraju biti osigurani vatrogasni prilazi i površine za operativni rad vatrogasnih vozila, koji moraju biti oblikovani da udovoljavaju osnovnoj namjeni u pogledu: nosivosti, širine, nagiba, radijusa, površine, udaljenosti, dužine i sl.

Ovisno o visini građevine definiraju se i širine te radijusi zaokretanja prilaza, kako je prikazano u tablici:

Tablica 20: Prikaz radijusa zaokretanja za objekte visine do 22 m

| Širina vatrogasnog prilaza za građevine visoke do 22 m | Vodoravni radijus | |
|--|-------------------|---------|
| | Unutarnji | Vanjski |
| 6,0 | 5,0 | 11,0 |
| 5,5 | 7,5 | 13,0 |
| 5,0 | 10,0 | 15,0 |
| 4,5 | 12,0 | 16,5 |
| 4,0 | 16,5 | 20,5 |
| 3,5 | 21,5 | 25,0 |
| 3,0 | 37,0 | 40,0 |

Izvor: Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)

Nosivost vatrogasnih pristupa ne smije biti manja od 100 kN. Minimalna širina površina planiranih za operativni rad vatrogasnih vozila, postavljenih paralelno uz vanjske zidove građevina trebaju biti minimalno 5,5 m (građevine visine do 40 m), a kod operativnih površina postavljenih okomito na vanjske zidove građevina trebaju biti širine od minimalno 5,5 m i

dužine od 11 m. Površine za operativni rad vatrogasnih vozila moraju udovoljavati i u pogledu razmaka površina od vanjskih zidova građevine, tj. podnožja istih i to maksimalno 12 m za građevine visine do 16 m, te 6 m za građevine visine od 16 m.

Na svim područjima Općine Goričan mora se osigurati takva kvaliteta prometnica i putova da su pristupi vatrogasnim vozilima omogućeni tijekom čitave godine vodeći pritom računa o širini, radijusima te nosivosti puta (posebice u uvjetima smanjene prohodnosti kao što su zimski uvjeti, kišno razdoblje i sl.).

D.6. MJERE ZAŠTITE U PRAVNIM OSOBAMA I GOSPODARSKIM SUBJEKTIMA

Prilikom izgradnje novih ili rekonstrukcije postojećih poslovnih, višestambenih i katnih građevina posebnu pozornost pridavati mjerama zaštite od požara kojima se sprječava širenje dima i/ili plamena na prostorije unutar građevine ili susjedne građevine te da se osigura sigurna evakuacija korisnika građevine, isto kao i osigura zaštita gasitelja.

Evakuacijski putevi moraju biti na odgovarajući način obilježeni i dimenzionirani (dužina puta do sigurnog prostora, širina izlaza, stubišta, hodnika, širine i visine stepenica, osvjetljenje, sektoriranje objekta i sl.) da osiguraju sigurno izlaženje i napuštanje objekta za sve osobe koje se u njemu zateknu.

Vlasnici, upravitelji, odnosno korisnici građevina moraju organizirati zaštitu od požara te skrbiti o stanju zaštite od požara sukladno odredbama *Zakona o zaštiti od požara („Narodne Novine“ broj 92/10, 114/22)* te su dužni osigurati opremljenost, dostupnost i ispravnost uređaja, opreme i sustava za gašenje požara u građevinama gdje se zadržava veći broj ljudi te posebnu pažnju treba pridodati evakuacijskim putevima.

Pravne osobe na području Općine Goričan moraju se pridržavati tehničkih i organizacijskih mjera u cilju smanjenja opasnosti od nastanka požara (redovna ispitivanja strojeva, uređaja, instalacija, održavanje požarnih putova i površina za operativni rad vatrogasnih vozila, provoditi vježbe evakuacije i spašavanja, skrbiti o ispravnosti opreme i sredstva za dojavu te gašenje požara, izraditi Opći akt zaštite od požara imenovati osobe zadužene za provođenje preventivnih mjera zaštite od požara sukladno kategoriji ugroženosti od požara građevina, dijelova građevina i prostora i sl.).

D.7. MJERE OSIGURANJA VODOSPREME

U svrhu utvrđivanja općeg stanja hidrantske mreže te osiguranja propisnih veličina tlaka i protoka vode u hidrantskoj mreži, potrebno je provesti ispitivanje hidrantske mreže od strane ovlaštenog trgovačkog društva, a sukladno *Pravilniku o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara („Narodne Novine“ broj 44/12)*. Također, bez odlaganja zamijeniti neispravne hidrante. Pozicije hidranata potrebno je označiti u skladu s normom HRN DIN 4066. Prilikom rekonstrukcije postojeće ili izgradnje nove hidrantske mreže ugrađivati nadzemne

hidrante. Hidrantska mreža mora biti izvedena sukladno *Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara („Narodne Novine“ broj 8/06)* te udovoljavati parametrima propisanim u istome a glede protoka, tlakova, smještaja hidranata i sl.

D.8. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA NA GRAĐEVINAMA ZA PROIZVODNJU I PRIJENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE TE PLINSKOJ MREŽI

Održavanje sigurnosnih udaljenosti vodiča, mehaničke stabilnosti stupova i izolacijskih svojstava vodiča, čišćenje trasa ispod vodiča te ispravnosti pojedinih vrsta zaštita, preduvjeti su za sprječavanje nastanka požara na i uz električne vodove. Prilikom rekonstrukcije potrebno je nadzemne neizolirane električne vodove zamijeniti izoliranim ili podzemnim vodovima. Dotrajale drvene stupove potrebno je zamijeniti betonskim.

Kod održavanja elektropostrojenja (trafostanica) potrebno je obratiti pažnju na redovitu zamjenu transformatorskog ulja, kontrolirati ga i dopunjavati te mijenjati dotrajale dijelove novima i pravilno dimenzioniranim dijelovima.

Kod plinovoda potrebno je redovno održavanje sustava, kontrola nepropusnosti sustava i mjerno regulacijskih armatura. Navedenim radnjama smanjuje se opasnost od propuštanja sustava, a samim time nastanka požara i eksplozije.

D.9. TEHNIČKE I ORGANIZACIJSKE MJERE ZAŠTITE OD POŽARA NA OTVORENOM PROSTORU

Vlasnici odnosno korisnici šuma i šumskog zemljišta, pravne osobe koje gospodare i upravljaju šumama i šumskim zemljištem dužni su pridržavati se mjera zaštite od požara, a prvenstveno u pogledu izrade i održavanja protupožarnih presjeka i presjeka s elementima šumske ceste, šumskim putevima, organizaciji motriteljsko - dojavne služba, označavanju šumskih prostora odgovarajućim oznakama opasnosti od uporabe otvorene vatre i sl. Hrvatske šume d.o.o. su dužne postavljati i održavati znakove opasnosti i upozorenja, a vezane uz zabranu loženja vatre.

Pravne osobe koje temeljem posebnih propisa gospodare i upravljaju šumama i šumskim zemljištima, dužne su na putevima koji nisu od javnog značaja postaviti i uredno održavati prepreke (rampe) koje sprječavaju ulaz vozila u šumu. Rampe moraju biti zatvorene i zaključane, a primjerak ključeva od lokota moraju imati ophodari i vatrogasci.

U suradnji s komunalnim redarom, policijskom upravom, vatrogasnom zajednicom te vlasnicima parcela pojačati nadzor nad provedbom mjera zabrane loženja vatre i uporabe otvorenog plamena na otvorenom.

Promidžbenim i drugim aktivnostima tijekom čitave godine djelovati na informiranju pučanstva o opasnostima pojave požara, mjerama koje je potrebno poduzeti da do požara ne

dođe, pridržavati se obveze održavanja i čišćenja dimovodnih instalacija od strane ovlaštenih koncesionara te ih upoznati s represivnim mjerama u slučaju ne pridržavanja istih ili izazivanja požara.

D.10. DONOŠENJE I AŽURIRANJE PRAVNIH AKATA

Općinsko vijeće Općine Goričan najmanje jednom godišnje treba usklađivati Plan zaštite od požara s novonastalim uvjetima.

Općinsko vijeće Općine Goričan jednom u pet godina treba usklađivati Procjenu ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije s novonastalim uvjetima.

Sukladno st. 1., čl. 13. *Zakona o zaštiti od požara („Narodne Novine“ broj 92/10, 114/22)*, nadležna vatrogasna zajednica daje prethodno mišljenje na dio procjene ugroženosti od požara za svoje područje koji se odnosi na organizaciju vatrogasne djelatnosti kroz minimalna mjerila dana posebnim propisom kojim se uređuje područje vatrogastva. Općina Goričan je u postupku izrade ove Procjene, zbog predloženog ustroja vatrogasne djelatnosti i načina vatrogasnog djelovanja zatražila prethodno mišljenje od Općinske vatrogasne zajednice.

Sukladno st.1., čl. 13. *Zakona o zaštiti od požara („Narodne Novine“ broj 92/10, 114/22)*, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave donose plan zaštite od požara za svoje područje na temelju procjene ugroženosti od požara, po prethodno pribavljenom mišljenju nadležnog Odjela za inspekciju Službe civilne zaštite Čakovec.

Sukladno članku 47. *Zakona o zaštiti od požara* JLS treba donijeti odluku o određenim poslovima kontrole provede propisanih mjera zaštite od požara.

Lokalna samouprava treba izraditi Godišnji provedbeni plan unapređenja zaštite od požara za svoje područje za čiju provedbu će osigurati financijska sredstva. Godišnji provedbeni plan unapređenja zaštite od požara jedinica lokalne samouprave, donosi se na temelju Godišnjeg provedbenog plana unapređenja zaštite od požara jedinice područne (regionalne) samouprave.

Općinsko vijeće Općine Goričan najmanje jednom godišnje razmatra Izvješće o stanju zaštite od požara na svom području i stanju provedbe Godišnjeg provedbenog plana unapređenja zaštite od požara za svoje područje.

Jedinica lokalne samouprave, sukladnu Godišnjem programu aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku dužna je ažurirati, odnosno izraditi Plan motrenja, čuvanja i ophodnje te provoditi propisane mjere zaštite od požara na ugroženim prostorima, građevinama i prostorima uz pružne i cestovne pravce za područje svoje odgovornosti.

E. ZAKLJUČAK

Pravo je i obveza čelništva jedinice lokalne samouprave skrbiti o potrebama i interesima građana na svom području za organiziranjem učinkovite vatrogasne službe. Vatrogasna služba stručna je i humanitarna djelatnost, koja aktivno sudjeluje u provedbi protupožarne preventive, gašenju požara, spašavanju ljudi i imovine ugroženih požarom i eksplozijom te pružanju tehničke pomoći u nezgodama, ekološkim i drugim nesrećama.

Da bi se što uspješnije i što brže moglo odgovoriti na požarne i druge potencijalne ugroze, vatrogasnu službu na području Općine Goričan potrebno je stalno nadograđivati, usavršavati i osuvremenjivati (uvođenje u vatrogastvo novih članova, osposobljavanje i usavršavanje kadrova, nabava suvremene tehničke opreme i sl.) te provoditi liječničke preglede operativnih vatrogasaca.

Analiza požara proteklog desetogodišnjeg razdoblja pokazuje da su na području Općine Goričan potrebno nastaviti i intenzivirati na jačanju svijesti građanstva o pridržavanju preventivnih mjera zaštite od požara.

Prijedlogom mjera u Procjeni istaknute su one mjere koje imaju za cilj unapređenje vatrogasnog sustava te podizanje postojećeg stanja provedenih mjera zaštite od požara.

Temeljni zaključci ove Procjene su:

- organizirati vatrogasnu djelatnost kako bi bila u mogućnosti udovoljavati odredbama *Pravilnika o mjerilima za ustroj i razvrstavanje vatrogasnih postrojbi, kriteriji za određivanje broja i vrste vatrogasnih postrojbi na području jedinice lokalne samouprave te njihovo operativno djelovanje na području za koje su osnovani („Narodne novine“ broj 86/24),*
- opremiti dobrovoljno vatrogasno društvo Goričan sukladno propisima,
- osigurati dovoljan broj operativnih članova dobrovoljnog vatrogasnog društva Goričan sukladno propisima.

Na temelju ove Procjene izrađuje se i Plan zaštite od požara za Općinu Goričan.

F. NUMERIČKI I GRAFIČKI PRILOZI

1. Kartografski prikaz – Korištenje i namjena površina
2. Katografski prikaz – Infrastrukturni sustavi
3. Kartografski prikaz – Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora
4. Katrografski prikaz – Hrvatske šume - Karta s prikazom stupnjeva ugroženosti šuma od požara
5. Katrografski prikaz – Privatne šume - Karta s prikazom stupnjeva ugroženosti šuma od požara