



REPUBLIKA HRVATSKA
ISTARSKA ŽUPANIJA

OPĆINA LUPOGLAV



PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA I TEHNOLOŠKE EKSPLOZIJE

Lupoglav, 2023.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
PODRUČNI URED CIVILNE ZAŠTITE RIJEKA
SLUŽBA CIVILNE ZAŠTITE PAZIN
Odjel inspekcije

KLASA: 245-02/23-11/211
URBROJ: 511-01-378-23-8.V.G.
Pula, 11. prosinca 2023.

REPUBLIKA HRVATSKA
ISTARSKA ŽUPANIJA
OPĆINA LUPOGLAV

Primljeno:	15-12-2023
Klasifikacijska oznaka	Org. jed.
Ured/odjel broj	Pril. Vrij.

Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Rijeka, Služba civilne zaštite Pazin, Odjel inspekcije, na zahtjev Općine Lupoglav iz Lupoglava, Lupoglav 17, izvršio je temeljem članka 45. Zakona o zaštiti od požara („Narodne novine“ br. 92/10 i 114/22) nadzor primjene propisanih mjera zaštite od požara, te sukladno članku 13. stavak 1. Zakona o zaštiti od požara u postupku donošenja Plana zaštite od požara Općine Lupoglav, daje:

MIŠLJENJE

da su Plan zaštite od požara i Procjena ugroženosti od požara Općine Lupoglav, izrađeni prosinca 2023. godine, u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara i propisima donesenim na temelju zakona.

VODITELJ ODJELA
Moreno Kanciani



Dostaviti:

1. Općina Lupoglav
Lupoglav, Lupoglav 17
2. Pismohrana – ovdje



VATROGASNA ZAJEDNICA
ISTARSKE ŽUPANIJE
COMUNITÀ DEI VIGILI DEL
FUOCO DELLA REGIONE ISTRIANA
Pula, Stoja 2
Tel/Fax: 052 386-155/052 382-399
e-mail: vziz@vziz.hr

Ur. broj: 168/2023.
Pula, 03. svibnja 2023.

ISTARSKA ŽUPANIJA
OPĆINA LUPOGLAV
Općinski načelnik

PREDMET: Prethodno mišljenje na Procjenu ugroženosti od požara i
tehnoloških eksplozija Općine Lupoglav
Veza: Ur.broj:2163-25-01/01-23-4 od 20. travnja 2023. god.

Temeljem članka 13. stavak 3. Zakona o zaštiti od požara NN broj 92/10. Zapovjedništvo
Vatrogasne zajednice Istarske županije je izvršilo uvid u dostavljenu Procjenu ugroženosti od
požara i tehnoloških eksplozija Općine Lupoglav.
Nakon uvida daje se slijedeće mišljenje:

1. Na dostavljenu Procjenu ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija Općine Lupoglav
daje se pozitivno mišljenje.

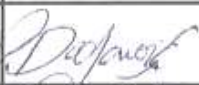
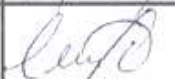
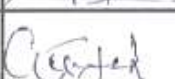
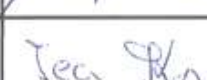


Županijski vatrogasni zapovjednik
Dino Kozlevac, dipl.ing.

NARUČITELJ: REPUBLIKA HRVATSKA, ISTARSKA ŽUPANIJA
OPĆINA LUPOGLAV
Lupoglav 17, 52426 Lupoglav

IZVRŠITELJ: Ustanova za obrazovanje odraslih DEFENSOR
Zagrebačka 71, 42000 Varaždin

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 – 9182	Voditelj tima	
Stipe Šola, dip.ing.	VSS	E - 8833	Član	
Dragutin Cecelja	SSS	E - 4931	Član, vatrogasac	
Krunoslav Guštek, struc.spec.ing.sec.	VSS	E - 6856	Član, vatrogasac	
Tomislav Guštek, dipl.ing.el.	VSS	E – 10867	Član, vatrogasac	
Ivana Škorjanec mag.ing.agr.	VSS	-	Član	
Tea Kos, univ.mag.ing.amb.	VSS	-	Član	

Ravnatelj:
Emilio Habulin, mag. pol.

Ustanova za obrazovanje odraslih
za poslove zaštite osoba i imovine
M.P. "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

Žarko 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 PREDSEDNIKA
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)



d.o.o. ZA TEHNIČKO ISPITIVANJE
POSREDOVANJE I MARKETING

P. Hektorovića 2, 43000 Bjelovar
Tel: 043/231-156 fax: 043/231-211
Mob: 098/240-952
E-mail: profitest@profitest.hr



Predmet: Potvrda Stipe Šola

-. Dostavlja se .-

Poštovani,

Ovime potvrđujemo da je Stipe Šola OIB 30793764483, obavljao poslove vezane uz zaštitu od požara od 01.05.2011 i dalje.

Ova potvrda služit će imenovanom kao dokaz obavljanja poslova u području zaštite od požara

S poštovanjem,

Bjelovar, 16.11. 2023.

Direktor:

Stipe Šola, dipl.ing.





REPUBLIKA HRVATSKA
VISOKA ŠKOLA ZA SIGURNOST NA RADU
s pravom javnosti

DIPLOMA

O ZAVRŠETKU STRUČNOG DODIPLOMSKOG STUDIJA

STIPE ŠOLA

rođen 1. siječnja 1971. u Prisoju, Bosna i Hercegovina, završio je 30. listopada 2003. na
Visokoj školi za sigurnost na radu, s pravom javnosti u Zagrebu, studij

SIGURNOST NA RADU

na smjeru

ZAŠTITA NA RADU

u trajanju od osam semestara, položio sve propisane ispite, udovoljio svim
drugim propisanim obvezama i stekao visoku stručnu spremu i stručno zvanje

DIPLOMIRANI INŽENJER SIGURNOSTI

SMJER ZAŠTITA NA RADU

kao i sva prava koja mu pripadaju po propisima.

Klasa: 602-04/03-07/01

Ur. broj: 251-376-01/03-112

U Zagrebu, 21. studenoga 2003.

prof. dr. sc. NENAD KACIAN



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA

UPRAVA ZA UPRAVNE I INSPEKCIJSKE POSLOVE

Broj: 511-01-208-UP/I-1020/1-2011.

E - 8833

Zagreb, 12. 04. 2011.

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

Stipe Šola

rođen 01.01.1971. godine, Prisoje, Tomislavgrad, BiH, dana 07.04.2011. godine položio stručni ispit pred Povjerenstvom Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske za djelatnika službe za zaštitu od požara iz članka 20. stavka 8. Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine", br. 92/10.).

ZAMJENIK
PREDSJEDNIKA POVJERENSTVA

Zoran Hulenčić

RAVNATELJ

Žarko Katić





REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA

Broj: 511-01-75-UP/I-3330/1-2003.

E - 4931

Zagreb, 20. 11. 2003.

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

Dragutin Cecelja

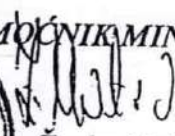
rođen 22.07.1963. godine, Trnovec, Varaždin, dana 12.11.2003. godine položio stručni ispit pred Povjerenstvom Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske po Programu stručnog ispita za vatrogasce s posebnim ovlastima i odgovornostima koji je sastavni dio Pravilnika o programu i načinu polaganja stručnog ispita za vatrogasce s posebnim ovlastima i odgovornostima ("Narodne novine", br. 89/01.).

PREDSJEDNIK POVJERENSTVA


Zlatimir Kaštelanac



POMOĆNIK MINISTRA


Žarko Katić

**JAVNA VATROGASNA POSTROJBA
GRADA VARAŽDINA**

Broj: 346/23.

Varaždin, 17.11.2023. godine

Predmet: potvrda – Cecelja Dragutin

Potvrđujemo da je Cecelja Dragutin, rođen 22.07.1963. godine, OIB 7222408134, radio u Javnoj vatrogasnoj postrojbi Grada Varaždina na radnom mjestu profesionalni vatrogasac – vatrogasni tehničar specijalista od 01.12.1991. do 21.07.2023. godine.

Zapovjednik Javne vatrogasne postrojbe
Grada Varaždina:
Ivica Labaš, univ. spec. aedif.



REPUBLIKA HRVATSKA

REPUBLIKA HRVATSKA

Ministarstvo unutarnjih poslova
CENTAR ZA STRUČNO OBRAZOVANJE
VATROGASNI KADROVA
ZAGREB (Naziv odgojno-obrazovne organizacije) 107

Klasa: 602-03/91-120 Ubroj: 514-01-80-91-120-3 Matični broj: 132

SVJEDODŽBA

O ZAVRŠNOM ISPITU



DRAGUTIN CECELIA

(ime i prezime)

sin-ka Mirka, rođen-a 22.7. 1963.
(ime roditelja)

u Trnovcu, općina Varaždin

Republika Hrvatska

SAP - državljanin -

nakon završenog COVC - RSHIP
(škola ili godina ili stupanj)

upisa se 26.2. 1990. u obrazovni program za:

V - pet stupanj stručne spreme,
(brojem i slovima)

struka Tehnološki

obrazovni profil vatrogasni tehničar specijalist

smjer -

u trajanju 1 semest re, - godine, te je 11. 11. 1991. stekao-la

sve uvjete za polaganje završnog ispita.

Kandidat je završni ispit polagao od 11. 11. 1991. do - 19 i

POLOŽIO

s ocjenom dovoljan (2), te je stek⁹⁰ stručnu spremu

v - petog stupnja
(brojem i slovima)

struka Tehnološka

obrazovni profil vatrogasni tehničar spec. poslovi

smjer -

U 7. 9. 1991. 11. 11. 1991.

M.P.



Ravnatelj:

Rješenje Ministarstva prosvjete i kulture o odobrenju za rad broj

4693/11-1988 od 26.9.1988.

Ocjene za uspjeh u učenju: odličan (5), vrlo dobar (4), dobar (3), dovoljan (2).



REPUBLIKA HRVATSKA
VISOKA ŠKOLA ZA SIGURNOST
s pravom javnosti
ZAGREB

DIPLOMA

O ZAVRŠETKU SPECIJALISTIČKOG
DIPLOMSKOG STRUČNOG STUDIJ 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

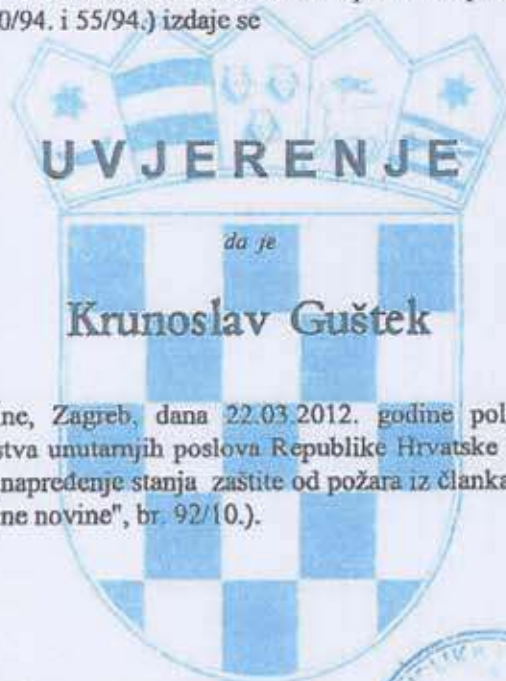
UPRAVA ZA UPRAVNE I INSPEKCIJSKE POSLOVE

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



EKO MONITORING d.o.o.

Kučanska 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
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



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





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. 200 5.

Broj: 01/23 - 05

Predsjednik:
STJEPAN PUHELEK

[Signature]





REPUBLIKA HRVATSKA
SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU

Klasa: 602-04/14-06/01
Urbroj: 2158-22-03-14-114.

Osijek, 13. lipnja 2014.

Na temelju članka 159. Zakona o općem upravnom postupku (NN br.47/09) izdaje se

UVJERENJE

IVANA ŠKORJANEC, rođena 3. kolovoza 1987. godine u Varaždinu, Republika Hrvatska, završila je program sveučilišnog diplomskog studija **Ekološka poljoprivreda**, dana 13. lipnja 2014. godine, na Poljoprivrednom fakultetu u Osijeku, te stekla 120 ECTS bodova, položila sve propisane ispite, udovoljila svim drugim propisanim obvezama i stekla akademski naziv

MAGISTRA INŽENJERKA EKOLOŠKE POLJOPRIVREDE
(mag.ing.agr.)

te sva prava koja joj pripadaju po propisima.

Potvrda se izdaje kao dokaz stečenog akademskog naziva.

Potvrda se izdaje bez naplate pristojbe temeljem članka 7. stavka 1. točke 13. Zakona o upravnim pristojbama (NN br.8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 33/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05 i 129/06).

T A J N I K
Renata Meleš
Renata Meleš, mag.iur.



**REPUBLIKA HRVATSKA
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GEOTEHNIČKI FAKULTET
VARAŽDIN**

KLASA: 034-05/23-01/36
URBROJ: 2186-73-06-23-1
Varaždin, 25. rujna 2023.

Na temelju članka 159. Zakona o općem upravnom postupku (NN br. 47/09 i 110/21) i u skladu s podacima propisane službene evidencije, Geotehnički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, izdaje

**U V J E R E N J E
O STEČENOM AKADEMSKOM NAZIVU**

Tea Kos, rođena 1. kolovoza 1999. godine u Varaždinu, Republika Hrvatska, položila je sve propisane ispite, udovoljila svim drugim propisanim obvezama i završila dana 25. rujna 2023. godine na Geotehničkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, sveučilišni diplomski studij INŽENJERSTVO OKOLIŠA – smjer Upravljanje vodama, u trajanju od četiri semestra, stekla 120 ECTS bodova i akademski naziv

**SVEUČILIŠNA MAGISTRA INŽENJERKA INŽENJERSTVA OKOLIŠA
(univ. mag. ing. amb.)**

te sva prava koja joj pripadaju prema propisima.

Uvjerenje se izdaje bez naplate pristojbe po čl. 9. st. 2. t. 21. Zakona o upravnim pristojbama (NN 115/16, 114/22).



DEKAN

Izv.prof.dr.sc. Hrvoje Meaški

u. t.

SADRŽAJ

A.	PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA.....	9
A.1.	POLOŽAJ I POVRŠINA	9
A.2.	BROJ PUČANSTVA	9
A.3.	PREGLED NASELJENIH MJESTA.....	10
A.4.	PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU PO VRSTAMA.....	11
A.5.	PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU GLEDE POVEĆANE OPASNOSTI ZA NASTAJANJE I ŠIRENJE POŽARA.....	12
A.6.	PREGLED INDUSTRIJSKIH ZONA.....	13
A.7.	PREGLED CESTOVNIH I ŽELJEZNIČKIH PROMETNICA PO VRSTI	13
A.7.1.	Cestovni promet	13
A.7.2.	Željeznički promet.....	14
A.8.	PREGLED TURISTIČKIH NASELJA	14
A.9.	PREGLED ELEKTROENERGETSKIH GRAĐEVINA ZA PROIZVODNJU I PRIJENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE.....	14
A.10.	PREGLED LOKACIJA NA KOJIMA SU USKLADIŠTENE VEĆE KOLIČINE ZAPALJIVIH TEKUĆINA I PLINOVA, EKSPLOZIVNIH TVARI I DRUGIH OPASNIH TVARI	15
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	16
A.13.	PREGLED NASELJA I DIJELOVA NASELJA U KOJIMA SU IZVEDENE VANJSKE HIDRANTSKE MREŽE ZA GAŠENJE POŽARA.....	16
A.14.	PREGLED GRAĐEVINA U KOJIMA POVREMENO ILI STALNO BORAVI VEĆI BROJ OSOBA.....	16
A.15.	PREGLED LOKACIJA I GRAĐEVINA U KOJIMA SE OBAVLJA UTOVAR I ISTOVAR ZAPALJIVIH TEKUĆINA, PLINOVA I DRUGIH OPASNIH TVARI.....	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 ZNAČAJNIJIH GRAĐEVINA KOJI SU NEPRISTUPAČNI ZA PRILAZ VATROGASNIM VOZILIMA	25
A.19.	PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA ILI ZNAČAJNIJIH GRAĐEVINA U KOJIMA NEMA DOVOLJNO SREDSTAVA ZA GAŠENJE POŽARA.....	25
A.20.	PREGLED SUSTAVA TELEFONSKIH I RADIO VEZA UPORABLJIVIH U GAŠENJU POŽARA	25
A.21.	PREGLED BROJA POŽARA I VRSTE GRAĐEVINA NA KOJIMA SU NASTAJALI POŽARI U ZADNJIH 10 GODINA.....	26
B.	PROCJENE UGROŽENOSTI PRAVNIH OSOBA.....	27
C.	STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA.....	28
C.1.	MAKROPODJELA NA POŽARNE SEKTORE I ZONE UZ OCJENU UDOVOLJAVAJU LI ONI PROPISIMA GLEDE SPREČAVANJA ŠIRENJA POŽARA.....	28
C.2.	GUSTOĆA IZGRAĐENOSTI UNUTAR JEDNOG POŽARNOG SEKTORA ILI ZONE UZ OCJENU O POSTOJEĆOJ FIZIČKOJ STRUKTURI GRAĐEVINA S OBZIROM NA ŠIRENJE POŽARA	29
C.3.	ETAŽNOST GRAĐEVINA I PRISTUPNOST PROMETNICA I POVRŠINA GLEDE AKCIJE EVAKUACIJE I GAŠENJA.....	30
C.4.	STAROST GRAĐEVINA I POTENCIJALNE OPASNOSTI ZA IZAZIVANJE POŽARA	31

C.5.	STANJE PROVEDENOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA U INDUSTRIJSKIM ZONAMA I UGROŽAVANJU GRAĐEVINA IZVAN INDUSTRIJSKIH ZONA	32
C.6.	STANJE PROVEDENOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA ZA GRAĐEVINE ISTIH NAMJENA NA ODREĐENIM PODRUČJIMA	32
C.7.	IZVORIŠTA VODE I HIDRANTSKA INSTALACIJA ZA GAŠENJE POŽARA	32
C.8.	IZVEDENE DISTRIBUTIVNE MREŽE ENERGENATA	34
C.8.1.	Distribucija električne energije.....	34
C.8.2.	Plinska mreža	34
C.8.3.	Vodopskrba	34
C.9.	STANJE PROVEDENIH 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	35
C.10.	UZROCI NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA NA VEĆ EVIDENTIRANIM POŽARIMA TIJEKOM ZADNJIH 10 GODINA.....	36
C.11.	ODREĐIVANJE BROJA VATROGASACA I VATROGASNIH POSTROJBI	37
C.11.1.	Požar stambene zgrade „P, P+1“ s uređenim potkrovljem.....	40
C.11.2.	Požar otvorenog prostora.....	41
C.11.3.	Gašenje požara hidrantskom mrežom	43
C.11.4.	Požar šume	44
C.11.5.	Požar zapaljive tekućine u nadzemnom spremniku	45
C.11.6.	Sažetak analize	45
D.	PRIJEDLOG TEHNIČKIH I ORGANIZACIJSKIH MJERA KOJE JE POTREBNO PROVESTI KAKO BI SE OPASNOST OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA SMANJILA NA NAJMANJU MOGUĆU RAZINU	47
D.1.	ORGANIZACIJA VATROGASNIH POSTROJBI	47
D.2.	OPREMANJE VATROGASNIH POSTROJBI.....	47
D.2.1.	Osobna zaštitna oprema	58
D.3.	URBANISTIČKE MJERE.....	60
D.4.	MJERE OSIGURANJA VATROGASNIH PRISTUPA.....	60
D.5.	MJERE ZAŠTITE U PRAVNIM OSOBAMA I GOSPODARSKIM SUBJEKTIMA	61
D.6.	MJERE OSIGURANJA VODOOPSKRBE	62
D.7.	MJERE ZAŠTITE OD POŽARA NA GRAĐEVINAMA ZA PROIZVODNJU I PRIENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE TE PLINSKOJ MREŽI	62
D.8.	TEHNIČKE I ORGANIZACIJSKE MJERE ZAŠTITE OD POŽARA NA OTVORENOM PROSTORU	62
D.9.	DONOŠENJE I AŽURIRANJE PRAVNIH AKATA	63
E.	UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA NASTANAK I ŠIRENJE POŽARA.....	64
F.	ZAKLJUČAK	67
G.	NUMERIČKI I GRAFIČKI PRILOZI	68

POPIS TABLICA

TABLICA 1. POVRŠINA, BROJ STANOVNIKA I GUSTOĆA NASELJENOSTI	10
TABLICA 2. PREGLED ZNAČAJNIJIH PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU PO VRSTAMA	12
TABLICA 3. PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU GLEDE POVEĆANE OPASNOSTI ZA NASTAJANJE I ŠIRENJE POŽARA	13
TABLICA 4. PREGLED CESTOVNE MREŽE	13
TABLICA 5. DULJINA VODOVA 20 kV I 0,4 kV.....	14
TABLICA 6. POPIS LOKACIJA S OPASNIM TVARIMA.....	15
TABLICA 7. STANJE OPERATIVNIH SNAGA I TEHNIČKE OPREMLJENOSTI VATROGASNIH POSTROJBI	15
TABLICA 8. POPIS HIDRANATA PREMA TIPU PO NASELJIMA	16
TABLICA 9. PRIKAZ OBJEKATA U KOJIMA MOŽE BITI UGROŽEN VEĆI BROJ LJUDI	17
TABLICA 10. PODJELA ŠUMA PREMA STUPNJU OPASNOSTI OD NASTANKA POŽARA	19
TABLICA 11. PREGLED ŠUMA PREMA STUPNJEVIMA UGROŽENOSTI OD POŽARA – DRŽAVNE ŠUME	19
TABLICA 12. PREGLED ŠUMA PREMA STUPNJEVIMA UGROŽENOSTI OD POŽARA – PRIVATNE ŠUME	23
TABLICA 13. PREGLED BROJA POŽARNIH INTERVENCIJA U POSLJEDNJIH 10 GODINA	26
TABLICA 14. PRIKAZ UDALJENOSTI VATROGASNE POSTROJBE OD POŽARA I VREMENA POTREBNOG ZA DOLAZAK NA INTERVENCIJU	28
TABLICA 15. NAJMANJE KOLIČINE VODE PO JEDNOM POŽARU OVISNO O BROJU STANOVNIKA	33
TABLICA 16. NAJMANJE KOLIČINE VODE ZA GAŠENJE POŽARA GRAĐEVINA VANJSKOM HIDRANTSKOM MREŽOM	33
TABLICA 17. PRIKAZ BRZINE ŠIRENJA POŽARA U ODNOSU NA BRZINU VJETRA	42
TABLICA 18. RADIJUSI ZAOKRETANJA ZA OBJEKTE VISOKE DO 22 M	61

POPIS SLIKA

SLIKA 1. POLOŽAJ OPĆINE LUPOGLAV U ISTARSKOJ ŽUPANIJU	9
SLIKA 2. RASPORED NASELJA NA PODRUČJU OPĆINE LUPOGLAV.....	11

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.

Na zahtjev Općine Lupoglav, u svrhu provođenja mjera zaštite od požara i tehnoloških eksplozija koje su propisane Zakonom o zaštiti od požara („Narodne novine“, broj 92/10, 114/22) (u daljnjem tekstu: *Zakon*), propisima donesenim na temelju *Zakona*, priznatim pravilima tehničke prakse, planovima zaštite od požara i tehnoloških eksplozija 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 za Općinu Lupoglav.

Procjena ugroženosti od požara izrađena je sukladno Pravilniku o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije („Narodne novine“, broj 35/94, 110/05 i 28/10).

Procjena ugroženosti od požara 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.

Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija služit će kao osnova za izradu Plana zaštite od požara i tehnoloških eksplozija u kojem će se riješiti organiziranje preventivnog djelovanja na zaštiti imovine mještana i pravnih osoba, kao i učinkovito gašenje požara.

Procjenom ugroženosti od požara definirani su uvjeti za nastanak požara i eksplozija na teritoriju Općine Lupoglav, kao i preventivni postupci koji se provode u svrhu sprečavanja nastanka i širenja požara. Iz predloženih preventivnih postupaka slijede konkretne mjere koje osiguravaju blagovremenu dojavu požara, gašenje požara i sprečavanje širenja požara.

Sukladno *Zakonu*, Procjena ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije za Općinu Lupoglav dostavlja se na mišljenje MUP – Ravnateljstvu civilne zaštite, Područnom uredu civilne zaštite Rijeka, Službi civilne zaštite Pazin, Odjelu inspekcije.

Vatrogasnoj zajednici Istarske županije dostavlja se na prethodno mišljenje dio Procjene koji se odnosi na organizaciju vatrogasne djelatnosti.

Kao stručna podloga kod izrade Procjene korišteni su sljedeći izvori:

Zakonske odredbe:

- Zakon o zaštiti od požara („Narodne novine“, broj 92/10, 114/22)
- Zakon o vatrogastvu („Narodne novine“, broj 125/19, 114/22)
- Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
- Zakon o prijevozu opasnih tvari („Narodne novine“, broj 79/07)

- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima („Narodne novine“, broj 108/95, 56/10)

Pravilnici:

- Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije („Narodne novine“, broj 35/94, 28/10)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara („Narodne novine“, broj 29/13)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara („Narodne novine“, broj 56/12)
- Pravilnik o planu zaštite od požara („Narodne novine“, broj 51/12)
- Pravilnik o osnovama organiziranosti vatrogasnih postrojbi na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 61/94)
- 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 minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi („Narodne novine“, broj 43/95)
- Pravilnik o minimumu opreme i sredstava za rad određenih vatrogasnih postrojbi dobrovoljnih vatrogasnih društava („Narodne novine“, broj 91/02)
- 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.C0.005 - Klasifikacija stvari i roba prema ponašanju u požaru
- Norma HRN Z.C0.007 - Klasifikacija zapaljivih tekućina prema temperaturi plamišta i vrelišta

- Norma HRN Z.C0.010 - Karakteristike opasnih zapaljivih plinova i tekućina i hlapljivih krutih tvari
- Norma HRN Z.C0.012 - 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

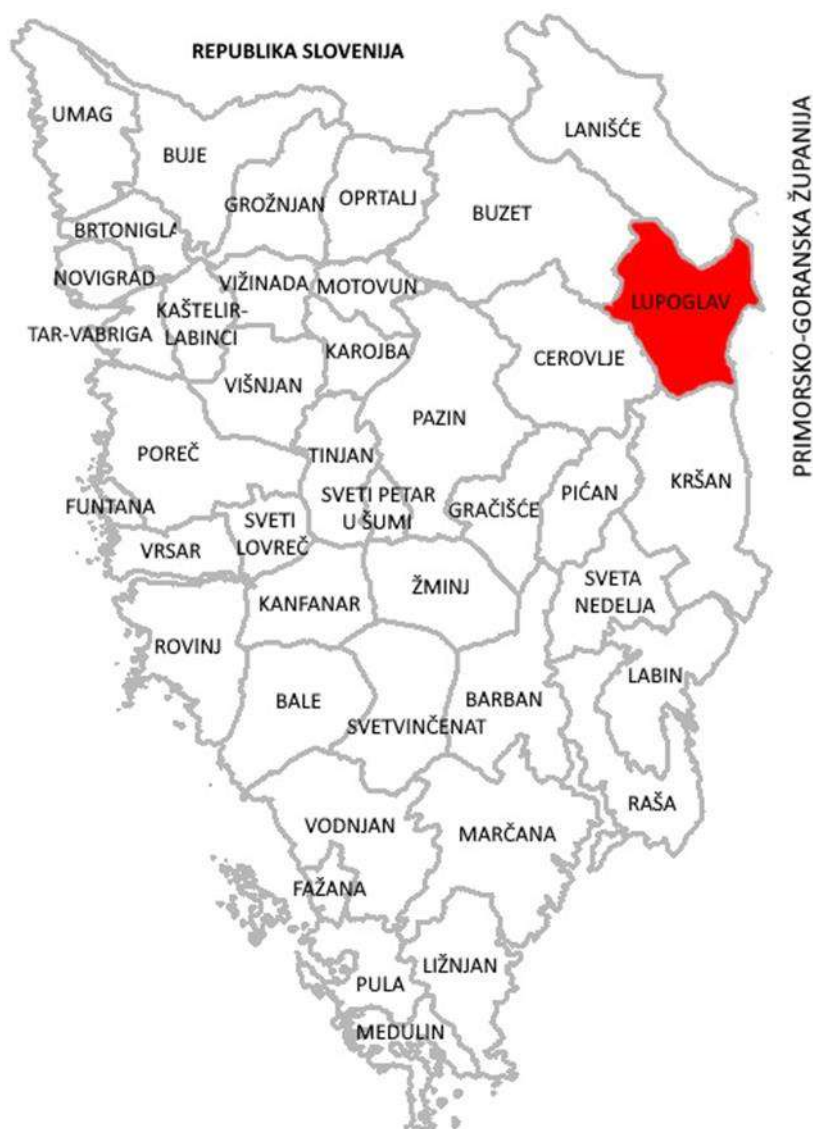
Ostali:

- Prostorni plan uređenja Općine Lupoglav ("Službene novine Grada Pazina", broj 20/03, 23/04, 02/05, 06/05, 30/08, 21/12, 09/17),
- Podaci DVD Lupoglav
- Podaci JVP Pazin
- Podaci HEP ODS d.o.o. Elektroistra Pula
- Podaci HOPS d.d.
- Podaci Hrvatske šume, UŠP Buzet
- Podaci Istarski vodovod
- Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Rijeka. Služba civilne zaštite Pazin

A. PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA

A.1. POLOŽAJ I POVRŠINA

Općina Lupoglav smještena je u sjeveroistočnom dijelu Istarske županije, proteže se sve do obronaka Učke i Ćićarije te na jugu do Boljunskog polja. Graniči s općinama Lanišće, Cerovlje i Kršan te Gradom Buzetom, a na istoku s Primorsko-goranskom županijom.



Slika 1. Položaj Općine Lupoglav u Istarskoj županiji

Izvor: ARKOD preglednik (obrađeno autorom)

Općina Lupoglav zauzima 92,19 km² što čini 3,27% teritorija Istarske županije (2.822 km²).

A.2. BROJ PUČANSTVA

Prema rezultatima Popisa stanovništva iz 2021. godine, na području Općine Lupoglav živi ukupno 836 stanovnika, što predstavlja 0,43% od ukupnog broja stanovnika Istarske županije, odnosno 0,02% od ukupnog broja stanovnika RH.

Tablica 1. Površina, broj stanovnika i gustoća naseljenosti

NASELJE	BROJ STANOVNIKA		POVRŠINA (km ²)	GUSTOĆA NASELJENOSTI (st/km ²)
	2011.	2021.		
BOLJUN	82	64	7,83	8,17
BOLJUNSKO POLJE	162	143	8,81	16,23
BREST POD UČKOM	55	47	14,04	3,35
DOLENJA VAS	70	48	12,51	3,84
LESIŠĆINA	75	75	11,31	6,63
LUPOGLAV	288	298	17,83	16,71
SEMIĆ	94	69	12,30	5,61
VRANJA	98	92	7,53	12,22
UKUPNO	924	836	92,19	9,07

Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2021. godina

Prosječna gustoća naseljenosti na području Općine Lupoglav iznosi 9,07 st/km², te je puno manja od prosjeka gustoće naseljenosti Istarske županije koja iznosi 69,41 st/km², kao i od prosjeka Republike Hrvatske (68,41 st/km²).

A.3. PREGLED NASELJENIH MJESTA

Administrativno područje Općine Lupoglav obuhvaća 8 naselja: Boljun, Boljunsko Polje, Brest pod Učkom, Dolenja Vas, Lesišćina, Lupoglav, Semić i Vranja.

Prema površini, najveće naselje je Lupoglav sa 17,83 km², odnosno 19,34% od ukupne površine Općine, zatim slijede naselja: Brest pod Učkom (15,23%), Dolenja Vas (13,57%), Semić (13,34%), Lesišćina (12,27%). Najmanju površinu na predmetnom području imaju naselja Boljunsko Polje (9,56%), Boljun (8,49%) i Vranja (8,17%).



Slika 2. Raspored naselja na području Općine Lupoglav

Izvor: ARKOD preglednik (obrađeno autorom)

A.4. PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU PO VRSTAMA

Popis pravnih osoba u gospodarstvu na području Općine Lupoglav po vrstama nalazi se u tablici u nastavku.

Tablica 2. Pregled značajnijih pravnih osoba u gospodarstvu po vrstama

PRAVNA OSOBA	LOKACIJA	DJELATNOST
MERA TERRA d.o.o.	Ravno Brdo 43, Boljun	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo
Holcim (Hrvatska) d.o.o. Kamenolom u Vranji	Vranja bb, Vranja	Rudarstvo i vađenje
ROMANA TORREFAZIONI d.o.o.	Furlanići 68, Boljun	Prerađivačka industrija
KAVAIMPEX d. o. o.	Boljun 35, Boljun	
BINA – ISTRA d.d.	Zrinščak 57, Lupoglav	Građevinarstvo
ISTARSKE GRADNJE d.o.o.	Križmanija 31/D, Boljunsko Polje	
ZEC j.d.o.o.	Semić 36, Lupoglav	
DRAGON GRADNJA j.d.o.o.	Semić 29, Lupoglav	
AUTO KRAS ISTRA d.o.o.	Lupoglav 28/A, Lupoglav	Trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila i motocikala
GLOBAL TRADING d. o. o.	Lupoglav 8, Lupoglav	
ALIMENTIS PLUS j.d.o.o.	Lupoglav 8, Lupoglav	
TRGOVINA SUZI j.d.o.o.	Lupoglav 24/C, Lupoglav	
URKIĆ d.o.o.	Boljunsko polje 37, Boljun	
PLEJADE KAVA d.o.o.	Boljun 8, Boljun	
INA – Industrija nafte d.d. BP Rebri	Gamberi 34a, Lesišćina	
Studenac d.o.o. Trgovina mješovitom robom T541 Lupoglav	Lupoglav 17, Lupoglav	
Ljekarna Đurđica Miletović Forempoher	Lupoglav 10, Lupoglav	
BRESTOKI PRIJEVOZ j.d.o.o.	Brest 45/A, Brest Pod Učkom	Prijevoz i skladištenje
DORINA USLUGE j.d.o.o.	Lupoglav 21/A, Lupoglav	Djelatnost pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane
LUKSA LUXURY d.o.o.	Brest 18, Brest Pod Učkom	Poslovanje nekretninama
BINA - ISTRA UPRAVLJANJE I ODRŽAVANJE d. o. o.	Zrinščak 57, Lupoglav	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti
MACURA j.d.o.o.	Mikuličići 70, Lupoglav	
VIMAK GROUP d.o.o.	Lupoglav 8, Lupoglav	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti
Casper rent d.o.o.	Baričevići 52/B, Vranja	
Osnovna škola Vladimir Nazor Pazin Područna škola Lupoglav	Lupoglav 5, Lupoglav	Obrazovanje

A.5. PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU GLEDE POVEĆANE OPASNOSTI ZA NASTAJANJE I ŠIRENJE 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.

Popis pravnih osoba u gospodarstvu na području Općine Lupoglav glede povećane opasnosti za nastajanje i širenje požara navedeni je u nastavnoj tablici.

Tablica 3. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu glede povećane opasnosti za nastajanje i širenje požara

PRAVNA OSOBA	LOKACIJA	OPASNE TVARI
INA – Industrija nafte d.d. BP Rebri	Gamberi 34a, Lesišćina	benzini, dizel goriva, UNP, ulja i maziva
KAVAIMPEX d.o.o.	Boljun 35, Boljun	Plin
Holcim (Hrvatska) d.o.o. Kamenolom u Vranji	Vranja bb, Vranja	Nafta
BINA – ISTRA d.d.	Zrinščak 57, Lupoglav	Lož ulje
Osnovna škola Vladimir Nazor Pazin Područna škola Lupoglav	Lupoglav 5, Lupoglav	Nafta

A.6. PREGLED INDUSTRIJSKIH ZONA

Gospodarska zona Lupoglav planirana je na prostoru površine preko 90 ha koji se proteže jugozapadno od postojeće trase državne ceste DC 44 sve do trase željezničke pruge Lupoglav – Raša. Područje je udaljeno svega oko 250 m od rubnog područja naselja Lupoglav i oko 1,0 km od naselja Ročko Polje koje se nalazi na prostoru Grada Buzeta. Namijenjena je gospodarskim proizvodnim i poslovnim sadržajima.

A.7. PREGLED CESTOVNIH I ŽELJEZNIČKIH PROMETNICA PO VRSTI

A.7.1. Cestovni promet

Mreža cestovne infrastrukture na području Općine Lupoglav svrstana je sukladno Odluci o razvrstavanju javnih cesta („Narodne novine“, broj 18/21).

Tablica 4. Pregled cestovne mreže

OZNAKA	OPIS PRUŽANJA CESTE	DULJINA (km)
DRŽAVNE CESTE		
DC 3	Goričan (GP Goričan (granica RH/Mađarska) – A4) – Hodošan (A4) – Čakovec – Varaždin – Breznički Hum – Popovec (A1) – Karlovac (DC1) – Rijeka (DC8)	
DC 44	Nova Vas (A9/DC301) – Motovun – Buzet – Lupoglav (A8/LC50084)	4,1
DC 500	Vranja (A8/ŽC5047) – Šušnjevića – Vozilići (DC64)	8,3
ŽUPANIJSKE CESTE		
ŽC 5014	Dane (ŽC5011) – Lanišće – Lupoglav (DC44)	4,7
ŽC 5046	A.G. Grada Pazina (Žarečje) – Cerovlje – Boljunsko Polje (DC500)	2,6
ŽC 5047	Vranja (A8/DC500) – Veprinac – Matulji (DC8) – Kastav (ŽC5018/ŽC5019/ŽC5206)	1,3
LOKALNE CESTE		
LC 50082	Lupoglav (LC50084) – Borut – Cerovlje (ŽC5013)	7,8
LC 50083	Lupoglav (ŽC5014) – Brest pod Učkom	4,4
LC 50084	Lupoglav (DC44) – Vranja (DC500)	4,3
LC 50087	Dolenja Vas (LC50084) – Boljun (DC500)	7,7

Izvor: Odluka o razvrstavanju javnih cesta („Narodne novine“, broj 18/21)

Prostor Općine Lupoglav presječen je DC 3 na sjeverni i južni dio. Sva ostala cestovna mreža i promet odvija se u drugoj razini, a dodir je samo u 2 točke, cestovnim čvorovima Lupoglav i

“tunel Učka”. Za funkcioniranje i organiziranje lokalnog prometa na području Općine DC 3 nema skoro nikakvo značenje niti utjecaj. Sva naselja vezana su na dijelove državnih cesta, južni dio područja Općine na 8,3 km dužine DC 500 (Vranja (A8/ŽC5047) – Šušnjevića – Vozilići (DC64)) sjeverni dio područja općine na 4,1 km dužine DC 44 (Nova Vas (A9/DC301) – Motovun – Buzet – Lupoglav (A8/LC50084)) koji je i glavna gradska ulica naselja Lupoglav. Državna cesta DC 500, od izrazite je važnosti u cestovnoj mreži Istre. Navedena prometnica daje najkraću i najkvalitetniju vezu za povezivanje Labina, Raše i luke Bršića s Rijekom i drugim dijelovima Hrvatske.

Županijske ceste koje prolaze područjem Općine Lupoglav nemaju značenje za lokalnu komunikaciju, međutim s državnim cestama D44 i DC 500 čine okosnicu cestovne mreže Istarske županije.

Veliki dio prometa na području Općine Lupoglav odvija se na lokalnim cestama.

A.7.2. Željeznički promet

Područjem Općine Lupoglav sukladno Uredbi o razvrstavanju željezničkih pruga (“Narodne novine”, broj 84/21), prolazi željeznička pruga za regionalni promet R101 (Podgorje) – Državna granica – Buzet – Pazin – Pula te željeznička pruga za lokalni promet L213 Lupoglav – Raša.

A.8. PREGLED TURISTIČKIH NASELJA

Na području Općine Lupoglav nema turističkih naselja.

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

Područjem Općine Lupoglav prolazi visokonaponski nadzemni (VN) vod DV 2x220 kV MELINA – PLOMIN i PEHLIN – PLOMIN u nadležnosti Hrvatskog operatora prijenosnog sustava d.d. Ukupna duljina voda na području Općine iznosi 5,87 km, na 19 čelično rešetkastih stupova tipa: ZDKp, ZDp i Nd 1.1. Vodič je Al/Če 2x3x490/65 mm², optičko zaštitno užo ASLH-D(S)bb 2x24 SMF AL4/A20SA 106/59 – 13.6.

Električnu energiju na području Općine Lupoglav distribuira HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o. Elektroistra Pula.

Na području Općine Lupoglav nalazi se 30 transformatorskih stanica 20/0,4 kV i 1 rasklopište 20 kV. Ukupna duljina vodova na području Općine Lupoglav iznosi 93,732 km.

Tablica 5. Duljina vodova 20 kV i 0,4 kV

DULJINA VODOVA (km)			
20 kV		0,4 kV	
nadzemno	podzemno	nadzemno	podzemno
28,808	8,737	40,328	15,859
37,545		56,187	
93,732			

Izvor: HEP – ODS d.o.o., Elektroistra Pula

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

Popis lokacija na području Općine Lupoglav na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tekućina i plinova, eksplozivnih tvari i drugih opasnih tvari naveden je u nastavnoj tablici.

Tablica 6. Popis lokacija s opasnim tvarima

PRAVNA OSOBA/LOKACIJA	OPASNA TVAR	KOLIČINA
INA – Industrija nafte d.d. BP Rebri Gamberi 34a, Lesišćina	Eurodiesel Class	40 m ³
	Eurosuper 100 Class	20 m ³
	Eurosuper 95 Class	40 m ³
	ED Class/Artik	20 m ³
	Eurodiesel	30 m ³
	Eurosuper 95	30 m ³
	UNP	5 m ³
	AdBlue aditiv za gorivo.	3 m ³
KAVAIMPEX d.o.o. Boljun 35, Boljun	Plin	2 t
Holcim (Hrvatska) d.o.o. Kamenolom u Vranji Vranja bb, Vranja	Nafta	1 t
BINA – ISTRA d.d. Zrinščak 57, Lupoglav	Lož ulje	50.000 l
Osnovna škola Vladimir Nazor Pazin Područna škola Lupoglav Lupoglav 5, Lupoglav	Nafta	3 t

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

Na području Općine Lupoglav vatrogasnu djelatnost provodi JVP Pazin i DVD Lupoglav.

Tablica 7. Stanje operativnih snaga i tehničke opremljenosti vatrogasnih postrojbi

BROJ VATROGASACA	LOKACIJA VATROGASNOG DOMA	VATROGASNA VOZILA/ZNAČAJNIJA OPREMA
JAVNA VATROGASNA POSTROJBA PAZIN		
26 profesionalnih vatrogasaca	Vrtlišće 3A, 52000 Pazin	– zapovjedno vozilo (1) – kombinirano navalno vozilo (3) – auto cisterna (2) – vozilo za šumske požare – srednje (1) – vozilo za šumske požare – malo (5) – sva oprema propisna <i>Pravilnikom o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi</i>
DOBROVOLJNO VATROGASNO DRUŠTVO LUPOGLAV		
20 operativnih vatrogasaca	Lupoglav 17, 52426 Lupoglav	– veliko šumsko vozilo UNIMOG – zapovjedno vozilo Lada Niva – oprema za šumske požare (naprtnjače, metlanice, motorne puhalice i dr.) – kombinirani hidraulični alat za spašavanje ljudi u prometnim nesrećama

Izvor: JVP Pazin, DVD Lupoglav

Sukladno Pravilniku o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi („Narodne novine“, broj 43/95), JVP Pazinu nedostaje vozilo za spašavanje s visina i gašenje.

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

Vodne površine zauzimaju 53,62 ha, odnosno 0,58% ukupne površine Općine Lupoglav. Na predmetnom području nalazi se akumulacija Boljunčica, vodotoci Boljunčica i Vranska Boljunčica te manji vodotoci Studena draga, Draga Učka, Bitonina, Brumnjak, Vela draga, Grdoselac, Črnjak, Vranjski potok, Kaučić potok, Podkorana, Molinari, Matijaši, Podkoblenica, Podbregi, Tananaj, Podbrus i Šimunova draga.

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

Na području Općine Lupoglav ugrađeno je ukupno 97 hidranata, od toga 47 nadzemnih i 50 podzemnih. Broj hidranata po naseljima naveden je u tablicama u nastavku.

Tablica 8. Popis hidranata prema tipu po naseljima

R.BR.	NASELJE	TIP HIDRANTA		UKUPNO
		NADZEMNI	PODZEMNI	
1.	BOLJUN	2	5	7
2.	BOLJUNSKO POLJE	5	12	17
3.	BREST POD UČKOM	7	-	7
4.	DOLENJA VAS	5	2	7
5.	LESIŠĆINA	1	8	9
6.	LUPOGLAV	26	9	35
7.	SEMIĆ	-	7	7
8.	VRANJA	1	7	8
	UKUPNO	47	50	97

Izvor: Istarski vodovod d.o.o.

Pozicije hidranata na području Općine Lupoglav, prikazane su u grafičkom prilogu ove Procjene.

A.14. PREGLED GRAĐEVINA U KOJIMA POVREMENO ILI STALNO BORAVI VEĆI BROJ OSOBA

Popis građevina na području Općine Lupoglav gdje se povremeno ili stalno očekuje zadržavanje većeg broja ljudi (škole, vrtići, jaslice, đачki i studentski domovi, domovi umirovljenika, bolnice, športski objekti, kulturno-umjetnički i povijesni objekti i sl.), a koje bi u slučaju incidentnih situacija trebalo pravovremeno evakuirati naveden je u sljedećoj tablici:

Tablica 9. Prikaz objekata u kojima može biti ugrožen veći broj ljudi

NAZIV/ADRESA OBJEKTA	BROJ UGROŽENIH OSOBA
DJEČJI VRTIĆI	
Dječji vrtić "Olga Ban Pazin – Područni vrtić u Lupoglavu, Lupoglav 5, Lupoglav	30
OSNOVNE ŠKOLE	
Osnovna škola "Vladimira Nazora" Pazin – Područna škola Lupoglav, Lupoglav 5, Lupoglav	100
GOSPODARSKI OBJEKTI	
BINA – ISTRA d.d., Zrinščak 57, Lupoglav	200
BINA – ISTRA UPRAVLJANJE I ODRŽAVANJE d.o.o., Zrinščak 57, Lupoglav	
SAKRALNI OBJEKTI	
Župna crkva sv. Martina u Dolenjoj Vasi	
Crkva sv. Ivana evanđelista u Dolenjoj Vasi	
Crkva sv. Lovre mučenika u Semiću	
Crkva sv. Stjepana prvomučenika u Lesišćini	
Crkva sv. Josipa u Lupoglavu	
Crkva sv. Križa u Brestu pod Učkom	
Župna crkva sv. Jurja u Boljunu	
Crkva BDM od Karmela u Boljunskom Polju	
Crkva sv. Fabijana i Sebastijana u Boljunu	
Crkva sv. Kuzme i Damjana u Boljunu	

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

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 Lupoglav, utovar i istovar zapaljivih tekućina, plinova i drugih opasnih tvari obavlja se na lokacijama navedenim u Poglavlju A.10.

A.16. PREGLED POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH POVRŠINA

Na području Općine Lupoglav ukupna površina poljoprivrednog zemljišta iznosi 1.017 ha ili 11,03% ukupne površine Općine. Vrijedno obradivo tlo (P2) zauzima površinu od 462,33 ha ili 5,01% ukupne površine Općine, dok ostalo obradivo tlo (P3) zauzima ukupno 554,67 ha ili 6,02% ukupne površine područja Općine Lupoglav.

Ostale poljoprivredne i šumske površine čine 4,78% ukupne površine Općine Lupoglav, odnosno zauzimaju područje ukupne površine 441,06 ha.

Šumske površine zauzimaju 6.121,28 ha, odnosno 66,40% ukupne površine Općine Lupoglav, od čega 2.215,74 ha (24,03% ukupne površine Općine) otpada na zaštitne šume, a 3.905,54 ha (42,36% ukupne površine Općine) na šume posebne namjene.

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

Stupanj opasnosti od šumskog požara određuje se sukladno Mjerilima za procjenu opasnosti od šumskog požara iz *Pravilnika o zaštiti šuma od požara*.

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. Podjela 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

Šume na području Općine Lupoglav prema namjeni dijele se na zaštitne i šume posebne namjene. Zaštitne šume prvenstveno služe za zaštitu zemljišta, voda, naselja, objekata i druge imovine. Šume s posebnom namjenom su šume i dijelovi šuma registrirani za proizvodnju šumskoga sjemena, zatim šume unutar zaštićenih područja ili prirodnih vrijednosti zaštićene na temelju propisa o zaštiti prirode, te šume namijenjene znanstvenim istraživanjima, nastavi, potrebama obrane Republike Hrvatske te potrebama utvrđenim posebnim propisima.

S ciljem osiguranja jedinstvenoga i trajnoga gospodarenja šumama i šumskim zemljištima na teritoriju Republike Hrvatske ustanovljuje se šumskogospodarsko područje Republike Hrvatske koje se dijeli se na gospodarske jedinice. Gospodarska jedinica dio je šumskogospodarskoga područja koja je, u pravilu, prilagođena konfiguraciji terena, organizacijskim potrebama gospodarenja šumama i prometnicama, a obuhvaća jedan ili više šumskih predjela.

Na području Općine Lupoglav nalaze se 2 gospodarske jedinice u državnom vlasništvu kojima upravlja UŠP Buzet: g.j. „Planik“ i g.j. „Liburnija“, sa sljedećim stupnjevima ugroženosti od požara:

Tablica 11. Pregled šuma prema stupnjevima ugroženosti od požara – državne šume

STUPANJ UGROŽENOSTI OD POŽARA	UKUPNO	ŠUMSKI RED	OROGRAFIJA			STANIŠTE (TLO)	KLIMA			ANTROPOGENI FAKTOR	VEGETACIJA	POVRŠINA	ODSJEK	ODJEL
			NAGIB	NADMORSKA VISINA	EKSPOZICIJA		ZRAČNA VLAGA	OBORINE	TEMPERATURA					
G.J. PLANIK														
1	a	16,94	80	20	20	20	20	60	10	10	5	20	265	IV
	b	18,14	80	20	20	20	20	60	10	10	5	20	265	IV
	c	5,54	200	20	20	20	20	60	10	10	5	20	385	II
	d	5,55	160	20	20	20	20	60	10	10	5	20	345	III
	e	7,07	200	20	20	20	20	60	10	10	5	20	385	II

ODJEL	ODSJEK	POVRŠINA	VEGETACIJA	ANTROPOGENI FAKTOR	KLIMA			STANIŠTE (TLO)	OROGRAFIJA			ŠUMSKI RED	UKUPNO	STUPANJ UGROŽENOSTI OD POŽARA
					TEMPERATURA	OBORINE	ZRAČNA VLAGA		EKSPOZICIJA	NADMORSKA VISINA	NAGIB			
	cs	0,33												
	ob	0,09												
2	a	32,55	80	20	20	20	20	60	10	10	5	20	265	IV
	b	8,92	160	20	20	20	20	60	10	10	5	20	345	III
	c	9,27	200	20	20	20	20	60	10	10	5	20	385	II
	cs	0,32												
3	a	16,14	200	20	20	20	20	60	10	10	5	20	385	II
	b	33,39	200	20	20	20	20	60	10	10	5	20	385	II
	cs	0,39												
4	a	24,66	200	20	20	20	20	60	10	10	5	20	385	II
	b	13,42	200	20	20	20	20	60	10	10	5	20	385	II
	c	7,39	160	20	20	20	20	60	10	10	5	20	345	III
	d	7,28	160	20	20	20	20	60	10	10	5	20	345	II
	e	1,28	80	20	20	20	20	60	10	10	5	20	265	IV
	cs	0,22												
5	a	9,30	80	40	20	20	20	60	10	15	5	20	290	III
	b	3,58	200	20	20	20	20	60	10	15	5	20	390	II
	c	27,91	160	40	20	20	20	60	10	15	5	20	370	III
	cs	0,69												
	el	1,17												
6	a	4,10	80	20	20	20	20	80	10	15	5	20	290	III
	b	11,95	80	20	20	20	20	80	10	15	5	20	290	III
	c	13,86	80	20	20	20	20	80	10	15	5	20	290	III
	d	13,45	200	20	20	20	20	80	10	15	5	20	410	II
	e	11,66	80	20	20	20	20	80	10	15	5	20	290	III
	f	3,13	160	20	20	20	20	80	10	15	5	20	370	III
	cs	0,38												
7	a	9,28	80	20	20	20	20	80	10	15	5	20	290	III
	b	43,49	200	20	20	20	20	80	10	15	5	20	410	II
	c	4,81	200	20	20	20	20	80	10	15	5	20	410	II
	d	17,56	80	20	20	20	20	80	10	15	5	20	290	III
	e	12,06	80	20	20	20	20	80	10	15	5	20	290	III
	f	41,84	200	20	20	20	20	80	10	15	5	20	410	II
	g	14,00	200	20	20	20	20	80	10	15	5	20	410	II
	h	5,68	200	20	20	20	20	80	10	15	5	20	410	II
	cs	1,00												
	el	1,77												
8	a	8,13	200	20	20	20	20	80	10	15	5	20	410	II
	b	21,82	80	20	20	20	20	80	10	15	5	20	290	III
	c	17,58	80	20	20	20	20	80	10	15	5	20	290	III
	cs	0,30												
9	a	0,91	80	20	20	20	20	80	10	15	5	20	290	III
	b	17,11	200	40	20	20	20	80	10	15	5	20	430	II
	c	12,96	200	40	20	20	20	80	10	15	5	20	430	II
	d	22,82	160	40	20	20	20	80	10	15	5	20	390	II

ODJEL	ODSJEK	POVRŠINA	VEGETACIJA	ANTROPOGENI FAKTOR	KLIMA			STANIŠTE (TLO)	OROGRAFIJA			ŠUMSKI RED	UKUPNO	STUPANJ UGROŽENOSTI OD POŽARA
					TEMPERATURA	OBORINE	ZRAČNA VLAGA		EKSPOZICIJA	NADMORSKA VISINA	NAGIB			
	cs	0,17												
	el	0,11												
10	a	25,10	160	40	20	20	20	60	10	15	5	20	370	III
	b	17,29	160	40	20	20	20	60	10	15	5	20	370	III
	cs	0,49												
11	a	17,75	200	20	20	20	20	60	10	15	5	20	390	II
	b	19,90	160	20	20	20	20	60	10	15	5	20	350	III
	cs	0,12												
12	a	36,18	80	20	20	20	20	60	10	15	5	20	270	IV
	b	13,41	160	20	20	20	20	60	10	15	5	20	350	III
	cs	0,29												
13	a	45,79	80	20	20	20	20	60	10	15	5	20	270	IV
	cs	0,07												
14	a	39,70	160	20	20	20	20	60	10	15	5	20	350	III
	cs	0,13												
15	a	35,61	160	20	20	20	20	60	10	15	5	20	350	III
16	a	18,15	160	20	20	20	20	60	10	10	5	20	345	III
	el	0,89												
17	a	41,39	160	20	20	20	20	60	10	10	5	20	345	III
	el	1,08												
18	a	31,87	160	20	20	20	20	60	10	15	5	20	350	III
19	a	12,25	80	20	20	20	20	60	10	15	5	20	270	IV
	cs	0,04												
20	a	46,05	160	20	20	20	20	60	10	15	5	20	350	III
	cs	0,24												
21	a	45,72	160	20	20	20	20	60	10	15	5	20	350	III
22	a	40,64	160	20	20	20	20	60	10	15	5	20	350	III
23	a	55,59	160	20	20	20	20	60	10	15	5	20	350	III
	el	1,04												
24	a	61,34	160	20	20	20	20	60	10	15	5	20	350	III
25	a	22,84	160	20	20	20	20	60	10	10	5	20	345	III
	el	1,01												
26	a	40,16	160	20	20	20	20	60	10	10	5	20	345	III
	el	1,71												
27	a	16,49	80	20	20	20	20	60	10	10	5	20	265	IV
28	a	58,52	80	20	20	20	20	60	10	10	5	20	265	IV
	el	0,09												
29	a	8,50	80	20	20	20	20	60	10	10	5	20	265	IV
	b	46,19	80	20	20	20	20	60	10	10	5	20	265	IV
	cs	0,57												
	el	0,13												
30	a	47,40	80	20	20	20	20	60	10	10	5	20	265	IV
	el	0,29												
31	a	5,53	160	40	20	20	20	80	10	15	5	20	390	II
	b	10,72	160	40	20	20	20	60	10	15	5	20	370	III

ODJEL	ODSJEK	POVRŠINA	VEGETACIJA	ANTROPOGENI FAKTOR	KLIMA			STANIŠTE (TLO)	OROGRAFIJA			ŠUMSKI RED	UKUPNO	STUPANJ UGROŽENOSTI OD POŽARA
					TEMPERATURA	OBORINE	ZRAČNA VLAGA		EKSPOZICIJA	NADMORSKA VISINA	NAGIB			
	c	15,49	160	20	20	20	20	60	10	15	5	20	350	III
	cs	0,06												
	el	0,27												
32	b	13,03	160	20	20	20	20	60	10	10	5	20	345	III
	c	30,40	160	40	20	20	20	60	10	10	5	20	365	III
	cs	0,26												
	el	0,80												
33	a	10,84	60	20	20	20	20	60	10	5	5	20	240	IV
	b	6,81	60	20	20	20	20	60	10	5	5	20	240	IV
	c	2,55	60	20	20	20	20	60	10	5	5	20	240	IV
	d	34,45	60	20	20	20	20	60	10	5	5	20	240	IV
	e	6,07	60	20	20	20	20	60	10	5	5	20	240	IV
	f	4,06	160	20	20	20	20	60	10	5	5	20	340	III
	cs	0,15												
	el	1,40												
34	a	3,68	200	20	20	20	20	60	10	5	5	20	380	III
	b	23,02	160	20	20	20	20	60	10	5	5	20	340	III
	c	5,34	60	20	20	20	20	60	10	5	5	20	240	IV
	d	7,23	200	20	20	20	20	60	10	5	5	20	380	III
	e	20,05	80	20	20	20	20	60	10	5	5	20	260	IV
35	a	24,02	200	20	20	20	20	60	10	10	5	20	385	II
	b	5,81	200	20	20	20	20	60	10	10	5	20	385	II
	c	8,18	80	20	20	20	20	60	10	10	5	20	265	IV
	d	19,95	160	40	20	20	20	60	10	10	5	20	365	III
	e	5,18	160	20	20	20	20	60	10	10	5	20	345	III
	f	15,41	200	40	20	20	20	60	10	10	5	20	405	II
	g	6,59	200	20	20	20	20	60	10	10	5	20	385	II
	cs	0,75												
36	a	2,15	160	20	20	20	20	60	10	10	5	20	345	III
	b	10,77	200	20	20	20	20	60	10	10	5	20	385	II
	c	8,16	200	20	20	20	20	60	10	10	5	20	385	II
	d	12,15	80	20	20	20	20	80	10	15	5	20	290	III
	cs	0,06												
37	a	34,89	200	20	20	20	20	60	10	10	5	20	385	II
	cs	0,30												
38	a	40,97	200	20	20	20	20	60	10	10	5	20	385	II
	b	6,50	80	20	20	20	20	60	10	5	5	20	260	IV
	cs	0,34												
39	a	28,44	60	20	20	20	20	60	10	5	5	20	240	IV
	cs	0,36												
40	a	34,54	60	20	20	20	20	60	10	5	5	20	240	IV
43	a	32,08	200	20	20	20	20	80	10	15	5	20	410	II
48	a	37,00	200	40	20	20	20	80	10	15	5	20	430	II
	c	23,76	80	20	20	20	20	80	10	15	5	20	290	III
49	a	40,02	80	40	20	20	20	80	10	15	5	20	310	III

ODJEL	ODSJEK	POVRŠINA	VEGETACIJA	ANTROPOGENI FAKTOR	KLIMA			STANIŠTE (TLO)	OROGRAFIJA			ŠUMSKI RED	UKUPNO	STUPANJ UGROŽENOSTI OD POŽARA
					TEMPERATURA	OBORINE	ZRAČNA VLAGA		EKSPOZICIJA	NADMORSKA VISINA	NAGIB			
	el	0,58												
50	a	23,32	80	20	20	20	20	80	10	15	5	20	290	III
G.J. LIBURNIJA														
70	a	48,25	200	60	30	10	30	60	20	5	5	20	440	II
70	b	45,71	80	60	30	10	30	60	20	10	10	20	330	III
70	pl	0,71	80	60	30	10	30	60	20	5	5	20	320	III
71	a	13,25	180	100	30	10	30	60	20	5	5	20	460	II
72	a	18,83	160	100	30	10	30	60	20	10	5	20	445	II
72	b	3,35	160	100	30	10	30	60	20	10	5	20	445	II
72	el	0,24	80	60	30	10	30	60	20	10	5	20	325	III
73	a	35,37	160	100	30	10	30	60	20	10	5	20	445	II
73	c	1,05	160	60	30	10	30	60	20	5	15	20	410	II
73	pl	0,28	80	60	30	10	30	60	20	10	5	20	325	III
73	pr	1,73	80	60	30	10	30	60	20	10	5	20	325	III

Izvor: Hrvatske šume, UŠP Buzet

Ukupna površina šuma i šumskog zemljišta g.j. Planik na području Općine Lupoglav iznosi 2.039,98 ha. Na području g.j. Planik od bjelogoričnog drveća prisutni su: cer, medunac, obična bukva, crni jasen, obični grab, crni grab, bijeli grab, g. javor, gluhač, klen, bagrem. Od crnogorice prisutni su: smreka, bijeli bor, crni bor, alepski bor, ariš. Ukupna površina šuma i šumskog zemljišta g.j. Liburnija na području Općine Lupoglav iznosi 168,77 ha.

Unutar administrativnog područja Općine Lupoglav nalaze se 3 gospodarske jedinice šuma privatnih šumoposjednika: g.j. Vranjske šume, g.j. Semić – Lesišćina i g.j. Concordia – Planik.

Tablica 12. Pregled šuma prema stupnjima ugroženosti od požara – privatne šume

UREĐAJNI RAZRED	ODSJEK	POVRŠINA (ha)	STUPANJ OPASNOSTI OD POŽARA
G.J. VRANJSKE ŠUME			
Ograničeno gospodarenje – Panjača hrasta medunca	46e, 47a, 48a, 53a, 53b, 56a, 58a, 59a, 61a, 62a, 62c, 63a, 64b, 64c, 65a, 66c, 66d, 66e, 67a, 67b, 67g, 47b, 51a, 55a, 57a, 60a, 62b, 64a, 64d, 66b	606,25	II
Ograničeno gospodarenje – Sjemenjača crnog bora	57b, 66a, 66g, 66f	49,07	
Park prirode – Panjača hrasta medunca	49a, 12a, 45b	70,59	
Park prirode – Sjemenjača crnog bora	7b, 11c, 14d, 17a, 17b, 18b, 25b, 34b, 35b, 36d, 36e, 38d, 39b, 40a, 42b, 43b, 44b, 18c, 20a, 21a, 28a, 34c, 37a, 41b	329,91	

UREĐAJNI RAZRED	ODSJEK	POVRŠINA (ha)	STUPANJ OPASNOSTI OD POŽARA
Ograničeno gospodarenje – Šikara	46b, 47c, 48c, 55b, 58b, 59b, 59c, 59d, 67e, 46d, 53c, 67c, 67f	111,12	
Park prirode – Šikara	11b, 12b, 15b, 21c, 22b, 25c, 45c, 49f, 51c, 13b, 14b, 38b, 52a, 67h	193,05	
	UKUPNO	1.359,99	
Ograničeno gospodarenje – Panjača hrasta medunc	46a, 46c, 48b, 54a, 53d, 50b, 67d	108,15	III
Park prirode – Sjemenjača obične bukve	4a, 31a, 32b, 33a, 29a, 32a, 38c	221,63	
Park prirode – Panjača hrasta medunca	14a, 15a, 16a, 21d, 24a, 39a, 39d, 44a, 13a, 22a, 23b, 42a, 45a, 49c, 13c, 21b, 36a, 43a, 49b, 51b	409,34	
Park prirode – Panjača hrasta cera	10b, 11a, 17c, 14c, 18a	89,63	
Park prirode – Panjača crnog graba	26c, 30b, 31b, 41a, 38a, 20b, 25a	138,2	
Park prirode – Sjemenjača crnog bora	16b, 27b, 19a	64,08	
Ograničeno gospodarenje – Šikara	50c	2,02	
Park prirode – Šikara	17d, 20c, 39c, 49d, 50a, 10d, 16c, 19b, 26b, 45d, 10c, 49e	114,23	
Park prirode – Čistina	36b	4,32	
	UKUPNO	1.151,6	
Park prirode – Sjemenjača obične bukve	1a, 2a, 3a, 5a, 6a, 7a, 8a, 9a, 10a, 23a, 26a, 27a, 30a, 30c, 34a, 35a, 36c, 37b	570,72	IV
	UKUPNO	570,72	
	SVEUKUPNO	3.082,31	
G.J. SEMIĆ – LESIŠĆINA			
GOSPODARSKE ŠUME			II
Panjača hrasta cera	35a, 36a, 36b, 37a	154,65	
Panjača hrasta medunca	18b, 19a, 19b, 20a, 20b, 21a, 22a, 23a, 24a, 25a, 26a, 26b, 27a, 27b, 28a, 29a, 34a	498,76	
Sjemenjača crnog bora	27c, 28b, 29b, 30a, 31a, 32a, 33a	164,37	
ŠUME POSEBNE NAMJENE – PARK PRIRODE			
Sjemenjača crnog bora	12a, 13a, 14a, 15a	151,58	
ŠUME POSEBNE NAMJENE – ZNAČAJNI KRAJOBRAZ			
Panjača hrasta medunca	4a, 6a, 7a, 7b, 8a, 8b, 9a, 17a, 18a	260,96	
Sjemenjača crnog bora	1a, 2a, 3a, 4b, 5a	122,16	
Sjemenjača običnog bora	2c	6,24	
	UKUPNO	1.358,72	
ŠUME POSEBNE NAMJENE – PARK PRIRODE			III
Panjača crnog graba	10a, 11a, 12b	68,87	
ŠUME POSEBNE NAMJENE – ZNAČAJNI KRAJOBRAZ			
Panjača crnog graba	2b, 10b, 16a	76,85	

UREĐAJNI RAZRED	ODSJEK	POVRŠINA (ha)	STUPANJ OPASNOSTI OD POŽARA
	UKUPNO	145,72	
	SVEUKUPNO	1.504,44	
G.J. CONCORDIA – PLANIK			
	2a	1,65	II
	1a	37,92	III
	1b i 1c	7,77	IV
	SVEUKUPNO	47,34	

Izvor: MIP, Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije, Sektor za šume privatnih šumoposjednika

Pregledni zemljovid na kojem su ucrtane šumske površine po stupnjevima opasnosti od požara, protupožarni presjeci, prometnice i šumske ceste prohodne za vatrogasna vozila i tehniku te gasitelje, željezničke pruge, prirodne prepreke koje mogu zapriječiti širenje šumskih požara, mjesta motriteljsko-dojavnih postaja sa zonama motrenja i odgovornosti, crpilišta za vatrogasna vozila i crpke, mjesta smještaja sredstava i opreme za gašenje požara, trase elektroenergetskih vodova nalazi se u grafičkom prilogu ove Procjene.

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

Otežan pristup vatrogasnim vozila na području Općine Lupoglav može se očekivati u naselju Boljun zbog uskog kolnika i guste gradnje. Određeni problem za prilaz vatrogasnih vozila predstavljaju parkirališta za osobna vozila ispred pojedinih građevina.

Uz navedeno, poteškoće u pristupu vatrogasnih vozila mogu se eventualno očekivati izvan trasa glavnih cestovnih prometnica gdje su putevi užji, manje nosivosti, s usponima, neutvrđenim bankinama te bez dovoljno ugibališta.

Za vrijeme nepovoljnih meteoroloških uvjeta mogući su problemi u prilaženju šumskim i poljoprivrednim površinama do kojih nema posebno uređenih puteva.

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

Količine vode za gašenje zadovoljavaju potrebe uz uvjet da je hidrantska mreža ispravna, odnosno da ima dovoljan tlak i protok vode sukladno *Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara*. U svim naseljima na području Općine izvedena je hidrantska mreža za gašenje požara.

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

Prostornim planom Istarske županije inventarizirano je stanje nepokretne mreže kojim se konstatira da je mreža izgrađena na cijelom njezinom teritoriju, postignut stupanj digitalizacije od 100% u transmisiji, 68% u komutaciji i gustoća telefonskih priključaka od 42,9 na 100 stanovnika. Na cijelom području Istarske županije omogućene su gotovo sve dostupne

telekomunikacijske usluge nepokretne i pokretne telefonske mreže, kao i mreža za prijenos podataka. Bez obzira, Općina Lupoglav i dalje ima problema s dostupnosti mobilnog i Internet signala.

Sustav radio veza postoji u okviru JVP Pazin, Policijske postaje Pazin, HEP-a, Istarskog vodovoda i Hitne medicinske pomoći, ali ovi sustavi nisu međusobno kompatibilni (rade na različitim frekvencijskim područjima), te nije moguće jednom radijskom postajom osigurati komunikaciju na svim frekvencijama.

Radio uređaji JVP Pazin uključuju: TETRU i POLU DUPLEKS.

Radio uređaji DVD-a Lupoglav uključuju:

- 1 prenosi uređaj (TETRA),
- 1 stacionarna uređaj (SEMI DUPLEX),
- 2 prijenosna uređaja (SEMI DUPLEX).

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

U posljednjih 10 godina na području Općine Lupoglav evidentirano je ukupno 158 požarnih intervencija. Prema mjestu nastanka, evidentirani su sljedeći požari:

Tablica 13. Pregled broja požarnih intervencija u posljednjih 10 godina

GODINA	POŽARI				UKUPNO
	STAMBENI OBJEKTI	GOSPODARSKI OBJEKTI	OTVORENI PROSTOR	PROMET	
2012	-	-	11	1	12
2013	2	1	-	-	3
2014	-	-	2	1	3
2015	1	1	5	-	7
2016	1	1	1	-	3
2017	-	1	9	1	11
2018	-	1	6	-	7
2019	2	-	6	-	8
2020	-	-	8	-	8
2021	1	-	1	1	3
2022	2	-	6	3	11
UKUPNO	9	5	55	7	76

Izvor: JVP Pazin

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 *Pravilniku o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara*, na području Općine Lupoglav nalazi se **Tunel Učka** kojim upravlja tvrtka **BINA – ISTRA d.d., Zrinščak 57, Lupoglav**, razvrstana u **kategoriju IIa** ugroženosti od požara.¹

Sukladno članku 20. *Zakona*, 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.

Nadalje obveze koje proizlaze temeljem razvrstavanja u I ili II kategoriju ugroženosti od požara je ustroj industrijskih profesionalnih ili dobrovoljnih vatrogasnih postrojbi za pravne osobe razvrstane u I. kategoriju ugroženosti od požara, odnosno ustroj vatrogasnog dežurstva s određenim brojem profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasaca u smjeni za pravne osobe razvrstane u II. kategoriju ugroženosti od požara.

¹ MUP, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Rijeka, Služba civilne zaštite Pazin, Odjel inspekcije, Dopis (KLASA: 245-02/23-25/75, URBROJ: 511-01-378-23-2, od dana 22. veljače 2023. godine)

C. STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA

C.1. MAKROPODJELA 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 nenaseљena 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

S obzirom na smještaj naseljenog područja te činjenicu da u sjedištu Općine Lupoglav djeluje DVD Lupoglav i blizine JVP-a Pazin, područje Općine Lupoglav može se svesti na jedan požarni sektor. Na području Općine nema značajnijih prirodnih prepreka koje bi isto dijelile na požarne sektore, tako da se cijelo područje može smatrati jednom požarnom zonom, gdje JVP Pazin prvi izlazi na mjesto požara s obzirom na broj profesionalnih vatrogasaca i tehničku opremljenost. Sukladno navedenom, JVP Pazin će Planom zaštite od požara za Općinu Lupoglav biti utvrđena kao središnja postrojba s područjem odgovornosti za područje cijele Općine Lupoglav.

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

Na području Općine zastupljena je ruralna izgradnja. Građevinski objekti su u pravilu samostojeće građevine u etaži P, P+1, P+2 i P+3. Uz stambene građevine u manjoj mjeri postoje pomoćni s dvorištem. Građevine su izgrađene s obje strane uz glavne cestovne prometnice i uz cestovne odvojke. Naselja nisu međusobno spojena pa prema tome i sačinjavaju zasebne građevinske zone.

Građevinske konstrukcije novijih objekata su izvedene od negorivog materijala kao što je cigla ili betonski blokovi. Među etažne konstrukcije izvedene su od betona i fert gredica. Krovne konstrukcije izvedene su od drvene građe pokrivene s crijepom, šindrom ili limenim pločama. Prema procjenskoj metodi TRVB-100 imobilno požarno opterećenje ovakvih građevina kreće se oko 100 MJ/m² (tip građevine 11, tablica 6.2 TRVB 100), dok im je mobilno požarno opterećenje po osnovi namjene oko 300 MJ/m² što ukupno iznosi cca 400 Mj/m².

Vanjski zidovi starijih građevina izvedeni su od negorivog materijala (kamen). Među etažne konstrukcije izvedene su uglavnom od gorivog materijala kao što su daske i trstika. Krovne konstrukcije izvedene su od drvene građe pokrivene uglavnom s crijepom. Ovakvi tipovi građevina prema procjenskoj metodi TRVB - 100 imaju imobilno požarno opterećenje od cca 1.100 MJ/m² (tip građevine 12 - približno, tablica 6.2 TRVB 100) te mobilno oko 300 MJ/m² što ukupno iznosi oko 1.400 Mj/m².

Dvorišni pomoćni objekti izgrađeni su od kamena, cigle, betona, drveta ili metalne konstrukcije.

Nosivost građevinske konstrukcije i ponašanje u požaru definira njena 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 u gradnji se koriste konstrukcije različitih vatrootpornosti, čija otpornost na požar ovisi o debljini, vrsti uporabljenih materijala, načinu njihove izvedbe i sl.

S obzirom na to da 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 Lupoglav odgovaraju sljedećim stupnjevima otpornosti prema požaru:

Tablica 12. Stupanj vatrootpornosti građevina

R.BR.	VRSTA/NAMJENA GRAĐEVINE	STUPANJ VATROOTPORNOSTI
1.	Obiteljske kuće	mali – srednji (30-60 min)
2.	Dvorišni pomoćni i gospodarski objekti	Bez otpornosti (≤30 min)
3.	Javni objekti	mali – srednji (30-60 min)

Pristup objektima u svim naseljima je dobar, jer svaka građevina ima osiguran pristup vatrogasnih vozila najmanje s jedne duže strane, a što zadovoljava zahtjeve *Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe* gdje je propisano da kod građevina niske stambene izgradnje (prizemne i jednokatne) i kolektivnog stanovanja te građevina koje imaju obostrano orijentirane stambene jedinice, a čija visina ne prelazi četiri kata mora postojati vatrogasni pristup najmanje s jedne strane građevine.

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 očekivan pri nepovoljnim meteo 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 postojeće izvore opasnosti, te 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.

C.3. ETAŽNOST GRAĐEVINA I PRISTUPNOST PROMETNICA I POVRŠINA GLEDE AKCIJE EVAKUACIJE I GAŠENJA

Većina građevinskih objekata je izvedeno u etaži P, P+1, P+2 i P+3 s ili bez izgrađenog potkrovlja. Pomoćni i gospodarski objekti izvedeni su u etaži prizemlja.

Kako je spomenuto građevine u naseljima su pretežno ruralnog oblika, starije izgradnje, niski građevinski objekti u etaži prizemlja te prizemlja i jedan kat s ili bez uređenog potkrovlja. Takva izgradnja predstavlja olakšavajući uvjet za samo spašavanje korisnika građevina. Time se omogućavaju provedbe evakuacija u relativno kratkom vremenu, a niska etažnost ne zahtijeva složenije akcije i korištenje specijalnih vozila kod eventualnih spašavanja s visine.

Za građevine u etaži P+2 i P+3 s uređenim potkrovljem potrebno je osigurati spašavanje i evakuaciju ljudi pomoću specijalnih vozila za spašavanje s visina i gašenje požara.

Pristupi građevinama unutar naselja nisu problematični za građevine formirane uz glavne cestovne prometnice. Otežan pristup vatrogasnim vozila na području Općine Lupoglav može se očekivati u naseljima Boljun i Semić zbog uskog kolnika i guste gradnje.

C.4. STAROST GRAĐEVINA I POTENCIJALNE OPASNOSTI ZA IZAZIVANJE POŽARA

Prema prvim rezultatima Popisa stanovništva iz 2021. godine, na području Općine evidentirano je 635 stambenih objekata, od čega je 523 stanova za stalno stanovanje, dok ostatak stambenih jedinica otpada na objekte za odmor, stanove u kojima se odvija djelatnost, privremeno nastanjene objekte te napuštene stanove. Najveći broj stambenih jedinica nalazi se u centralnom naselju Lupoglav (28,03%), dok je najmanji broj stambenih jedinica zabilježen u naselju Lesišćina (7,87%).

Oko 50% građevina na području Općine Lupoglav je izgrađena prije 70 – 80 godina. Takvi objekti su izgrađeni od kamenih blokova te u nešto manjoj mjeri od cigle i drugih opekarskih proizvoda na bazi gline i betona. Među etažne konstrukcije izvedene su uglavnom od gorivog materijala kao što su daske i trstika. Krovne konstrukcije izvedene su od drvene građe pokrivene uglavnom s crijepom. Kod takvih građevina najčešći uzročnici požara vezani su uz zastarjele i neispravne električne instalacije te improvizirane i/ili neodržavane dimovodne instalacije. Građevine novije gradnje izvedene su od negorivog materijala kao što je cigla ili betonski blokovi. Među etažne konstrukcije izvedene su od armiranog betona i fert gredica. Krovne konstrukcije izvedene su od drvene građe pokrivene uglavnom s crijepom.

U stambenim građevinama opasnost od požara predstavlja uporaba neispravnih plinskih trošila i kuhala, te električnih uređaja, odnosno njihova uporaba na nepravilan način. 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.

Posebnu opasnost na građevinama gospodarske namjene predstavljaju električne instalacije koje su često izvedene po drvenim gredama ili nadžbukno bez dovoljne mehaničke zaštite, što lakše dovodi do oštećenja izolacije, te nenamjerne transformacije električne energije u toplinsku uslijed pojave kratkog spoja. Gospodarski objekti, kao i stambeni u pravilu nemaju izvedenu gromobransku instalaciju te će svaki udar groma u objekt najčešće izazvati požar.

Nastanku požara mogu prethoditi i pojave više sile kojima je najteže učinkovito suprotstaviti, kao što su: atmosferska pražnjenja, oluje, zemljotresi, ratna ili teroristička djelovanja i sl., no u najvećem broju slučaja za nastanak požara odgovoran je sam čovjek, pa je i većinu potencijalnih opasnosti moguće nadzirati i držati pod kontrolom primjenom odgovarajućih organizacijskih, tehničkih, normativnih, promidžbenih i drugih mjera.

Među potencijalnim izazivačima namjernih požara mogu se očekivati: djeca i omladina, psihopati i duševni bolesnici, osobe pod utjecajem alkohola, osobe koje potpaljuju iz osвете, osobne mržnje ili koristi, osobe koje teže prikriti drugo kazneno djelo i sl., pa je ovim rizičnim skupinama potrebno pridati veću pozornost.

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.

C.6. STANJE PROVEDENOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA ZA GRAĐEVINE ISTIH NAMJENA NA ODREĐENIM PODRUČJIMA

Na području Općine nema bitnih razlika u primjeni mjera zaštite od požara na građevinskim objektima iste namjene.

U domaćinstvima općenito je srednja upućenost u provedbu potrebnih mjera zaštite od požara te bi promidžbenim aktivnostima i organiziranim periodičnim obilascima domaćinstava od strane DVD-a Lupoglav, trebalo poraditi na podizanju ukupne protupožarne svijesti pučanstva.

U domaćinstvima, ali i građevinama druge namjene treba obratiti veću pozornost pri korištenju i održavanju ložišta i dimnjaka, električnih i plinskih instalacija te drugih instalacija i uređaja koji mogu biti izvorom nastajanja i širenja požara.

Također je važno obratiti pozornost na ispravnost i stalnu dostupnost vatrogasnih aparata i hidrantima namijenjenim gašenju požara.

C.7. 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* kako slijedi:

Tablica 15. Najmanje količine 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 objekata 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

S obzirom na broj stanovnika Općine Lupoglav po naseljima (svako 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 opterećenju² osigurati najmanje sljedeće protočne količine vode³:

Tablica 16. Najmanje količine 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
1000	600	600	600	900	1.200	1.200	1.500	1.800
2000	600	600	900	1.200	1.500	1.800	2.100	*
>2000	600	900	1.200	1.800	1.800	2.100	*	*

* – potrebno je proračunati potrebne količine vode za svaki pojedini objekt

² 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.

³ 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 štitenog 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* moraju biti označeni u skladu s normom HRN DIN 4066.

Pravilnikom o uvjetima za obavljanje ispitivanja stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara, 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* je propisano da se ispravnost hidrantskih instalacija mora periodički provjeravati najmanje jednom godišnje od strane ovlaštene pravne osobe, sukladno tehničkim normativima, normama i uputama proizvođača.

C.8. IZVEDENE DISTRIBUTIVNE MREŽE ENERGENATA

C.8.1. Distribucija električne energije

Pregled elektroenergetskih građevina za proizvodnju i prijenos električne energije na području Općine Lupoglav dati je u Poglavlju A.9.

C.8.2. Plinska mreža

Distributivnih plinskih mreža i postrojenja na području Općine nema, te se potrošnja plina svodi na pojedinačna domaćinstva i potrošače, koja ga koriste putem plinskih boca ili nešto rjeđe putem ugrađenih spremnika.

C.8.3. Vodoopskrba

Vodoopskrbom na području Općine Lupoglav upravlja Istarski vodovod d.o.o.⁴ Na području Općine nalaze se 526 potrošača (kućanstva – 473, pravne osobe – 53).

Općina Lupoglav snabdijeva se pitkom vodom iz izvora Sv. Ivan koji se nalazi u blizini Buzeta na koti 45 m.n.m. koji je u funkciji od 1933. godine. Izdašnost izvora kreće se od minimalnog kapaciteta 100 l/s do 2200 l/s. Vodopravnom dozvolom omogućeno je maksimalno zahvaćanje od 500 l/s, dok je kapacitet pročišćavanja 300 l/s. Pročišćena voda pumpa se u vodospremu

⁴ Istarski vodovod d.o.o., dopis od dana 15. veljače 2023. godine

Hlaji koja se nalazi u blizini Roča kapaciteta 1.300 m³ na koti 450 m.n.m. gdje se vrši i dokloriranje vode.

Na području Općine Lupoglav nalaze se 3 vodospreme: Semići zapremine 90 m³ na koti 562 m.n.m, Brest pod Učkom zapremine 100 m³ na koti 621 m.n.m. i Vranje zapremine 600 m³ na koti 309 m.n.m., te 2 pumpne stanice: Pristava (2x5 l/s) i Brest (Lupoglav 2x5 l/s).

C.9. STANJE PROVEDENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA NA ŠUMSKIM I POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA, UZROCI I NASTAJANJE I ŠIRENJE POŽARA NA VEĆ EVIDENTIRANIM POŽARIMA TIJEKOM ZADNJIH 10 GODINA, BROJU PROFESIONALNIH I DOBROVOLJNIH VATROGASNIH POSTROJBA

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 šumarije i to za vrijeme povećane opasnosti od šumskog požara. Za potrebe dojave eventualnog požara koriste se službeni mobiteli „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 dojavljuje požar. 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 dnevници motrenja i ophodarenja sukladno *Pravilniku o zaštiti šuma od požara* u koje se upisuju podaci kratko i jasno te čitko kako bi poslužili i u svrhu otkrivanja počinitelja nedozvoljene radnje.

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.

Mogućnost paljenja vatre uslijed spaljivanja korova, biljnih ostataka i drugog materijala na udaljenosti većoj od 50 m od ruba šume može biti samo u vrijeme i na način kako to određuje *Odluka o spaljivanju korova i biljnog otpada* koju donosi jedinica lokalne samouprave.

Iznimno, u šumi i na šumskom zemljištu kao i na zemljištu u neposrednoj blizini šume može se paliti otvorena vatra uz poduzimanje odgovarajućih mjera opreza.

Mjesto u šumi na kojem se pali vatra ili se spaljuje granje i ostali biljni otpad mora biti dovoljno udaljeno od krošanja stojećih stabala kako ih plamen ne bi zahvatio.

Tlo na kojem se loži vatra ili se spaljuje granje i ostali otpad mora biti očišćeno od trave i drugog gorivog materijala.

Kod paljenja vatre, spaljivanja granja i otpada moraju biti prisutne osobe koje su je zapalile, a uz sebe moraju imati sredstva i opremu za početno gašenje.

Osoba koja je vatru zapalila dužna ju je i zgasiti, a tek onda napustiti mjesto loženja vatre.

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 provoditi će se i preventivni zaštitni uzgojni radovi.

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

U posljednjih 10 godina na području Općine Lupoglav evidentirano je ukupno 76 požarnih intervencija. Od ukupnog broja požarnih intervencija na području Općine Lupoglav, najviše otpada na požare otvorenog prostora – 55 intervencija ili 72,37%. Zatim slijede intervencije na stambenim objektima – 9 intervencija ili 11,84%, požari na prometnim sredstvima – 7 intervencija ili 9,21%, dok najmanji broj požarnih intervencija zabilježen je na gospodarskim subjektima – 5 intervencija ili 6,58%. Broj požarnih intervencija godišnje se kreće između mali te se kreće između 3 i 12 požarnih intervencija. Najveći broj požarnih intervencija u proteklih 10 godina evidentiran je 2012. godine, ukupno njih 12.

Požari nastali na otvorenom prostoru uzrokovani su uglavnom paljenjem korova i suhe trave, biljnog otpada te zapaljenjem divljih deponija, pri čemu su se proširili na poljoprivredna zemljišta i šumsko područje.

Rijetki su požari na stambenim objektima i gospodarskim zgradama, a uzrok takvih su najčešće neispravne električne instalacije.

Uzrok požara nastalih na prijevoznim sredstvima je tehnička neispravnost vozila i kao posljedica prometnih nesreća.

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 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:

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

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

DRVO:

Temperatura samozapaljenja	<i>meko drvo</i> 310 - 350 °C <i>tvrd 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

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

TKANINA (pamuk, svila, lan, umjetna vlakna):

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

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

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

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

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

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 navedenome, 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 otvorenom prostora.

Potrebe u vatrogasnim snagama analizirane za sljedeće primjere:

- požar stambene zgrade P1, P+1 s uređenim potkrovljem,
- požar otvorenog prostora,
- gašenje požara uporabom hidrantske mreže,
- požar šume,
- požar zapaljive tekućine u nadzemnom spremniku.

C.11.1. Požar stambene zgrade „P, P+1“ s uređenim potkrovljem

ULAZNI PODACI	
Prostor koji gori = A_0	potkrovlje/krovište stambene građevine, površine do cca $A_0 \approx 100$
Zapaljiva tvar	drvena masa koja se nalazi u krovnoj i stropnoj konstrukciji, kao imobilno požarno opterećenje, te u namještaju kao mobilno požarno opterećenje, a papir, proizvodi od papira i platno sastavni su dijelovi namještaja odnosno stambenog prostora
Otpornost konstrukcija na požar	½ sata
Kalorična moć (donja) = q	16 MJ/kg
Sredstvo za gašenje požara	voda
Vrijeme od nastanka požara do uočavanja požara = t_1	3 min
Vrijeme od prijave do izlaska postrojbe = t_2	2 min
Vrijeme dolaska postrojbe na požarište = t_3	13 min
Vrijeme pripreme opreme za gašenje = t_4	2 min
Brzina linijskog širenja požara = v_L	1,0 m/min
Brzina izgaranja gorive tvari = v_I	1,11 kg/m ² min
REZULTATI IZRAČUNA	
Vrijeme proteklo od nastanka do početka gašenja požara: $t_u = t_1 + t_2 + t_3 + t_4$	20 min
Radius proširenja požara od nastanka do početka gašenja: $r = t_u * v_L$	20 m
Površina zahvaćena požarom u trenutku početka gašenja: $A = r^2 * \pi$ ($A \leq A_0$)	100 m ²
Masa koja sagorijeva u t-toj minuti: $m = A * v_I$	111 kg
Količina oslobođene energije u t-toj minuti: $Q = m * q$	1.776 MJ/min
Iskoristivost raspršenog mlaza vode (30%): $qv_{30\%}$	0,66 MJ/kg
Iskoristivost raspršenog mlaza vode (20%): $qv_{20\%}$	0,44 MJ/kg
Potrebna količina vode za gašenje raspršeni mlaz 30%: $V_{voda} = Q / qv_{30\%}$	≈ 2.700 l

Potrebna količina vode za gašenje raspršeni mlaz 20%: $V_{voda} = Q / q_{v20\%}$	$\approx 4.040 \text{ l}$
Kapacitet mlaznica korištenih u gašenju (C mlaz): q_m	200 l/min
Potreban broj mlazovima: $n = t_u + t_{gašenja} < 30 \text{ min}$	2

U gašenju požara raspršenim mlazom uporabom mlaznica navedenog kapaciteta, na neposrednom gašenju trebalo bi osigurati minimalno 4 vatrogasca (svaku mlaznicu poslužuju 2 vatrogasca – gasitelja).

U akciji bi trebalo angažirati:

- 4 vatrogasca na neposrednom gašenju/uporabom raspršenog mlaza;
- 2 vozača-strojara vatrogasnog vozila koji upravlja s radom motora i tehnikom za gašenje i ne sudjeluje u neposrednom gašenju,
- 1 vatrogasac koji će rukovoditi čitavom vatrogasnom intervencijom (zapovjednik).

NAPOMENA: Manje potrebe za vodom u gašenju požara mogu se dobiti pri uporabi visokog tlaka. Međutim domet mlaza kod gašenja visokim tlakom je manji, a također ako nisu poznate tehničke karakteristike visokotlačnih mlaznica nije poznata ni iskoristivost takvog mlaza (učinkovitost gašenja). Stoga su potrebne količine vode za gašenje bazirane na uporabi raspršenog mlaza.

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.

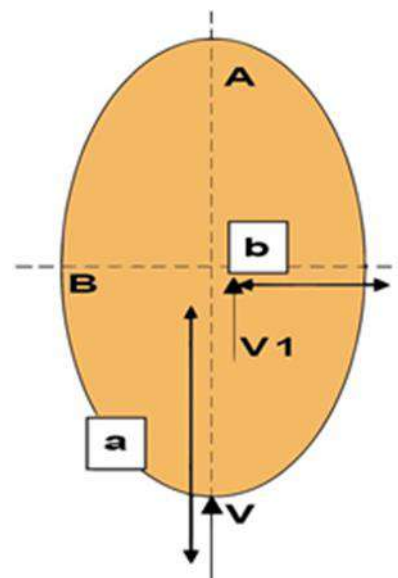
Kod požara otvorenog prostora najčešće izgaraju krutine biljnog podrijetla koje u određenim meteorološkim uvjetima (*vrućina, mala vlažnost, vjetar*) gore relativno brzo.

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 dojava 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)
a₀, b₀ – 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 17. 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) na rubnom dijelu Općine Lupoglav. Brzina vjetra je približno 30 km/h. Vrijeme dolaska vatrogasaca do mjesta intervencije iznosi cca. 15 min.

P_o = 300 m²		(uočena površina požara)
V_v = 30 km/h		(brzina vjetra)
t = 15 min		(vrijeme dolaska vatrogasaca do mjesta požara)
n = 0,464		(konstanta)
N_v = ?		(broj vatrogasaca)

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

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

$$\frac{a}{b} = 1.1 \times 30^{0,464}$$

$$a^2 = 5,1 \frac{P}{\pi}$$

$$a = 28,50 \text{ m}$$

$$b = 5,6 \text{ m}$$

$$O = 129 \text{ m}$$

DUŽINA FRONTE UOČENOG POŽARA:

$$F = \frac{O}{2} = \frac{129}{2} = 64,5 \text{ m}$$

POVEĆANJE POVRŠINE POŽARA PO DOLASKU VATROGASNE POSTROJBE:

$$P_p = 64,5 \text{ m} \times 9 \text{ m/min} \times 22 \text{ min}$$

$$P_p = 12\,771 \text{ m}^2$$

$$P_p = 1,28 \text{ Ha}$$

Ukupna požarna površina:

$$P_1 = P_p + P_o = 1,33 \text{ Ha}$$

$$\frac{a_1}{b_1} = 1,1 \times 30^{0,464}$$

$$a^2 = 5,1 \frac{P}{\pi}$$

$$a_1 = 146,78 \text{ m}$$

$$b_1 = 34,10 \text{ m}$$

$$O_1 = 669,47 \text{ m}$$

Dužina požarna fronte po dolasku vatrogasne postrojbe i početka intervencije:

$$F_1 = \frac{O_1}{2} = \frac{787,50}{2} = 393,75 \text{ m}$$

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

$$N_v = \frac{393}{15} = 26$$

Prema izračunu za gašenje predmetnog požara potrebno je približno **26** operativnih vatrogasaca. Uz navedeni broj vatrogasaca treba računati s dodatnim brojem vatrogasaca – vozača vatrogasnih vozila.

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* 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.11.4. Požar šume

ULAZNI PODACI	
Vrsta gorive tvari	trava, paprat, korov, stabla listača (debljine preko 7,5 cm), jelovina (debljine preko 15 cm)
Otpornost goriva gašenju požara	(IV, III stupanj opasnosti šuma od požara)
Vrsta požara	prizemni
Brzina širenja požara u pravcu = v	do 240 m/h
Vrijeme od dojava požara do početka gašenja = t	≈ 30 min
Dužina požarne linije po gasitelju na sat za nisku otpornosti goriva gašenju = L	– 50 m
Dužina požarne linije po gasitelju na sat za srednju otpornost goriva gašenja = L	36 – 48 m
REZULTATI IZRAČUNA	
Dužina požara na početku gašenja: $d = t * v / 60$	≈ 120 m
Perimetar požara u trenutku početka akcije gašenja: $P = 1,5 * d * 3,14$	≈ 566 m
Potreban broj vatrogasaca (za nisku otpornost goriva gašenju): $N = P / L$	≈ 12
Potreban broj vatrogasaca (za srednju otpornost goriva gašenju): $N = P / L$	12 - 16

Kod šumskih požara treba računati s proširenjem požara uslijed kasnije dojava (kasnijeg uočavanja požara), te dužih vremena do početka gašenja zbog često otežanih pristupa požarištu. Stoga se kod gašenja šumskih požara javljaju potrebe za većim brojem vatrogasaca. U gašenju šumskih požara angažiraju se sve raspoložive vatrogasne snage s područja Općine, kako bi se osigurao dovoljan broj operativnih vatrogasaca. Ukupne vatrogasne snage imaju zadovoljavajući broj operativnih vatrogasaca za gašenje pretpostavljenog požara.

NAPOMENA: U slučaju pojava nadzemnih požara, tj. požara krošnji, treba izbjegavati direktno gašenje zbog povećanih opasnosti za gasitelje. Ovim požarima treba se suprotstavljati neizravno: ovlaživanjem šumskim površina na sigurnoj udaljenosti ispred fronte požara, paljenjem protu vatre ili pred vatre, izradom prosjeka i čišćenjem površina ispred požara uporabom građevinske mehanizacije, odnosno angažiranjem u gašenju zračnih snaga (avioni, helikopteri).

C.11.5. Požar zapaljive tekućine u nadzemnom spremniku

Prema *Pravilniku o zapaljivim tekućinama*, potrebna količina vode za gašenje je 3 l/m²/min (tlocrtne površine spremnika) uz uporabu pjenila. Potrebna količina vode za hlađenje je 60 l/m²/h (tlocrtne površine spremnika, a u trajanju najmanje 2 h). Potrebna količina vode za gašenje sabirnog prostora je 2 l/m²/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 navali 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 dojave, 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, 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 dojave požara, meteorološkim uvjetima i opsegu požara.

Iz dobivenih izračuna i provedenih analiza za zaključiti je da JVP Pazin s obzirom na svoju operativnu spremnost, u ljudstvu i tehnici te DVD Lupoglav mogu u većoj mjeri odgovoriti na potencijalne požarne ugroze na području Općine Lupoglav.

Kod požara na otvorenom prostoru gdje je izglednije kasnije uočavanje požara te kašnjenje vatrogasnih vozila do mjesta intervencije, a samim time i većim potrebama u broju

vatrogasaca i tehnike u gašenje će se morati uključiti i vatrogasne postrojbe obližnjih vatrogasnih zajednica, županijske vatrogasne postrojbe i druge, a sukladno Planu zaštite od požara i Planu uzbunjivanja vatrogasnih postrojbi.

Na pojavu i širenje požara otvorenog prostora utječe mnogo različitih faktora kao što je vrsta gorive tvari, meteorološki parametri (*vlažnost, jačina vjetrova*) te topografska konfiguracija terena koja uvelike pridonosi brzini i smjeru širenja požara. Zbog svoje specifičnosti i nepredvidivosti može se zaključiti da određene požare otvorenog prostora može ugasiti vatrogasna grupa JVP-a, dok u drugom slučaju uz pogodovanje više spomenutih uvjeta, može se očekivati i potreba za pozivanjem dodatnih snaga s područja Općine.

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

Sukladno analizi područja odgovornosti, potrebnom broju vatrogasaca te obvezama koje proizlaze iz važećih propisa predlaže se da se organizacija vatrogasne djelatnosti na području Općine Lupoglav zadrži u postojećem obliku, tj. **s jednim područjem odgovornosti** gdje odgovornost za dolazak na intervenciju ima središnja vatrogasna postrojba JVP-a Pazin.

D.2.OPREMANJE VATROGASNIH POSTROJBI

JVP Pazin, sukladno, formacijski pripada jedinici – Vatrogasna postaja – VRSTA „2“, a iz čega proizlazi da postrojba mora imati najmanje 2 vozača u smjeni i najmanje 21 profesionalnog vatrogasca.

Člankom 9. *Pravilnika o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi*, propisuje se najmanji broj i vrsta vatrogasnih vozila za Vatrogasnu postaju – VRSTA „2“:

- zapovjedno vozilo – 1 kom,
- navalno vozilo – 1 kom,
- autocisterna – 1 kom,
- vozilo za gašenje vodom i pjenom – 1 kom,
- vozilo za gašenje požara s ugrađenom pumpom i pripadajućim uređajima te spremnikom za vodu, pjenu i prah (kombinirano vozilo voda, pjena, prah) – 1 kom,
- vozilo za tehničke intervencije – 1 kom,
- vozilo za spašavanje s visina i gašenje: automobilska ljestva duljine ljestvenika do 25 m – 1 kom.

Minimalna opremljenost vozila:

ZAPOVJEDNO VOZILO	TREBA IMATI kom/komplet
– megafon	1
– radiostanica prijenosna	1
– radiostanica ugradbena	1
– ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	1

NAVALNO VOZILO	TREBA IMATI kom/komplet
– mlaznica univerzalna 52 mm	3
– mlaznica univerzalna 75 mm	1
– mlaznica za vodenu maglu	1
– radiostanica prijenosna	2
– radiostanica ugradbena	1
– reflektor (na vozilu)	1
– ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	2
– ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	1
– ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	1
– ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom (brentača)	1
– ventil za ograničenje tlaka	1
– zaštitne rukavice – kožne	3
– oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode	
• cijev usisna 110 mm	6
• ključ za cijevi	2
• sitka usisna 110 mm	1
• uže za usisne cijevi	2
– oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže	
• hidrantski nastavak	1
• ključ za nadzemni hidrant	1
• ključ za podzemni hidrant	1
• natikač za hidrant	1
– vatrogasna armatura tlačne cijevi	
• cijev tlačna 52 mm	7
• cijev tlačna 75 mm	5
• podvezica za cijev	2
• prijelaznica 110/75 mm	1
• prijelaznica 75/52 mm	2
• razdjelnica trodijelna	1
• sakupljač 75/110 mm	1
• ublaživač reakcije mlaza	1
– oprema i sredstva za gašenje požara pjenom	
• cijev za međumješalicu	1
• međumješalica	1
• mlaznica za srednje tešku pjenu	1
• mlaznica za tešku pjenu	1
• posuda s pjenilom 20 l	5
– oprema za zaštitu organa za disanje	
• izolacijski aparat komplet	2

NAVALNO VOZILO	TREBA IMATI kom/komplet
• pričuvna boca s kompromiranim zrakom za izolacijske aparate	2
– razvalni alat i oprema	
• željezna kuka ("klamfa")	10
• žica za vezanje – namotaj	1
• škare za željezo	1
• čavli (različiti)	30
• čekić (različiti)	2
• čepovi za zatvaranje vode i plina	10
• bat drveni	1
• dlijeto za drvo	1
• dubač za beton	1
• kliješta stolarska	1
• kliješta za cijevi "švedska"	1
• ključ "francuski"	1
• metar	1
• mulda za šutu	2
• odvijač (različiti)	2
• pila za željezo	1
• pila za rupe	1
• poluga	2
• poluga "S" za vađenje čavala	1
• probijač za željezo	1
• sjekač za željezo	1
• sjekira – tesarska	1
• strugalica za željezo	1
• strugalica za drvo	1
– električarski alat	
• ispitivač za struju	1
• kliješta kombinirana	1
• naočale – zaštitne	1
• odvijač	1
• zaštitne rukavice – gumirane	1
• traka za izoliranje	1
– alat	
• čaklja	1
• lopata pobirača	2
• lopata riljača	1
• pijuk – obični	1
• pijuk – sjekira	1
• poluga velika	1

NAVALNO VOZILO	TREBA IMATI kom/komplet
• sjekira – šumska	1
– oprema za spašavanje	
• ljestva prislanjača	1
• ljestva rastegača – dvodijelna	1
• nosila sklopiva	1
• uže čelično za vuču s ušicom	1
• uže obično	4
• uže penjačko	2

AUTOCISTERNA	TREBA IMATI kom/komplet
– lopata pobirača	1
– metlanica	1
– mlaznica dubinska "koplje"	1
– mlaznica univerzalna 52 mm	2
– mlaznica univerzalna 75 mm	1
– pijuk – sjekira	1
– radiostanica prijenosna	1
– radiostanica ugradbena	1
– ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	2
– ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	1
– ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	1
– ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom (brentača)	1
– uže penjačko	2
– oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode	
• cijev usisna 110 mm	6
• ključ za cijevi	2
• sitka usisna 110 mm	1
• uže za usisne cijevi	2
– oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže	
• hidrantski nastavak	1
• ključ za nadzemni hidrant	1
• ključ za podzemni hidrant	1
• natikač za hidrant	1
– vatrogasna armatura tlačne cijevi	
• cijev tlačna 52 mm	7
• cijev tlačna 75 mm	5
• podvezica za cijev	2

AUTOCISTERNA	TREBA IMATI <i>kom/komplet</i>
• prijelaznica 110/75 mm	1
• prijelaznica 75/52 mm	2
• razdjelnica trodijelna	1
• sakupljač 75/110 mm	1
• ublaživač reakcije mlaza	1

VOZILO ZA GAŠENJE VODOM I PJENOM	TREBA IMATI <i>kom/komplet</i>
– bacač za vodu i pjenu (na vozilu)	1
– mlaznica univerzalna 52 mm	1
– mlaznica univerzalna 75 mm	1
– mlaznica za srednje tešku pjenu	1
– mlaznica za tešku pjenu	2
– radiostanica prijenosna	1
– radiostanica ugradbena	1
– reflektor (na vozilu)	1
– ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	2
– ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	1
– ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO2-5"	1
– ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom (brentača)	1
– uže čelično za vuču s ušicom	1
– zaštitne rukavice – kožne	1
– oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode	
• cijev usisna 110 mm	6
• ključ za cijevi	2
• sitka usisna 110 mm	1
• uže za usisne cijevi	2
– oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže	
• hidrantski nastavak	1
• ključ za nadzemni hidrant	1
• ključ za podzemni hidrant	1
• natikač za hidrant	1
– vatrogasna armatura tlačne cijevi	
• cijev tlačna 52 mm	7
• cijev tlačna 75 mm	5
• podvezica za cijev	2
• prijelaznica 110/75 mm	1
• prijelaznica 75/52 mm	2
• razdjelnica trodijelna	1

VOZILO ZA GAŠENJE VODOM I PJENOM	TREBA IMATI kom/komplet
• sakupljač 75/110 mm	1
• ublaživač reakcije mlaza	1
– oprema za zaštitu organa za disanje	
• izolacijski aparat komplet	2
• pričuvna boca s kompromiranim zrakom za izolacijske aparate	2

KOMBINIRANO VOZILO – VODA, PJENA, PRAH	TREBA IMATI kom/komplet
– bacač za vodu i pjenu (na vozilu)	1
– cijev tlačna-gumirana (na vitlu)	2
– mlaznica univerzalna 52 mm	2
– mlaznica univerzalna 75 mm	1
– mlaznica za prah ("pištolj" mlaznica)	2
– mlaznica za srednje tešku pjenu	1
– radiostanica prijenosna	2
– radiostanica ugradbena	1
– ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	2
– ručni aparat za gašenje požara prahom "S-6"	1
– ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	2
– ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom (brentača)	1
– zaštitne rukavice – kožne	1
– zaštitno odijelo za prilaz vatri – aluminizirano komplet	2
– oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode	
• cijev usisna 110 mm	6
• ključ za cijevi	2
• sitka usisna 110 mm	1
• uže za usisne cijevi	2
– oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže	
• hidrantski nastavak	1
• ključ za nadzemni hidrant	1
• ključ za podzemni hidrant	1
• natikač za hidrant	1
– vatrogasna armatura tlačne cijevi	
• cijev tlačna 52 mm	7
• cijev tlačna 75 mm	5
• podvezica za cijev	2
• prijelaznica 110/75 mm	1
• prijelaznica 75/52 mm	2

KOMBINIRANO VOZILO – VODA, PJENA, PRAH	TREBA IMATI kom/komplet
• razdjelnica trodijelna	1
• sakupljač 75/110 mm	1
• ublaživač reakcije mlaza	1

VOZILO ZA TEHNIČKE INTERVENCIJE	TREBA IMATI kom/komplet
– dimovuk s potrebnim priborom	1
– dizalica 15 t	1
– dizalica 8 t	1
– generator za proizvodnju električne struje	1
– hidrauličke škare za rezanje, širenje i razvlačenje s potrebnim priborom	1
– ključ za lift	1
– komplet za pružanje prve pomoći	1
– ljestva mornarska	1
– motorna pila	1
– nosila sklopiva	1
– oprema za uzemljenje (po potrebi)	1
– otvarač brave (različiti)	20
– plinska maska s obrazinom i kombiniranim filterom	2
– potapajuća pumpa za vodu s elektromotorom 220 V i produžnim kablom	1
– produžni kabel za električnu struju dužine 25 m, 220 V	2
– produžni kabel za električnu struju dužine 25 m, 380 V	1
– radiostanica prijenosna	2
– radiostanica ugradbena	1
– reflektor prijenosni sa stalkom i kablom	1
– ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	2
– ručni aparat za gašenje požara prahom "S-6"	2
– ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	1
– uže penjačko	2
– uže čelično za vodu s ušicom (različitih dužina i promjera)	3
– vodilica željezna za vuču (dužine 2 m)	1
– zaštitne rukavice – gumirane (tanke)	3
– zaštitne rukavice – gumirane	2
– zaštitne rukavice – kožne	2
– oprema za zaštitu organa za disanje	
• izolacijski aparat komplet	2
• pričuvna boca s kompromiranim zrakom za izolacijske aparate	2
– razvalni alat i oprema	
• željezna kuka ("klamfa")	10

VOZILO ZA TEHNIČKE INTERVENCIJE	TREBA IMATI kom/komplet
• žica za vezanje – namotaj	1
• škare za željezo	1
• čavli (različiti)	30
• čekić (različiti)	2
• čepovi za zatvaranje vode i plina	10
• bat drveni	1
• dlijeto za drvo	1
• dubač za beton	1
• kliješta stolarska	1
• kliješta za cijevi "švedska"	1
• ključ "francuski"	1
• metar	1
• mulda za šutu	2
• odvijač (različiti)	2
• pila za željezo	1
• pila za rupe	1
• poluga	2
• poluga "S" za vađenje čavala	1
• probijač za željezo	1
• sjekač za željezo	1
• sjekira – tesarska	1
• strugalica za željezo	1
• strugalica za drvo	1
– električarski alat	
• ispitivač za struju	1
• kliješta kombinirana	1
• naočale – zaštitne	1
• odvijač	1
• zaštitne rukavice – gumirane	1
• traka za izoliranje	1
– mehaničarski alat i oprema	
• čekić (teški, srednji i laki)	3
• cijev za pretakanje goriva	1
• kliješta kombinirana	1
• ključ imbus (različiti)	5
• ključ okasti (različiti)	7
• ključ viljuškasti (različiti)	7
• odvijač križni (različiti)	3
• odvijač obični (različiti)	3
– tehnička oprema za označavanje i promet	

VOZILO ZA TEHNIČKE INTERVENCIJE	TREBA IMATI kom/komplet
• čunjevi – prometne oznake	5
• lijevak (aluminijски)	1
• nož – za rezanje pojasa	2
• pokrivač – deka	2
• pokrivač – folija	2
• posuda 10 l	2
• ručna tablica – stop	1
• svjetiljka signalna	2
• zaštitne rukavice – gumirane (tanke)	2
– alat	
• čaklja	1
• lopata pobirača	2
• lopata riljača	1
• pijuk – obični	1
• pijuk – sjekira	1
• poluga velika	1
• sjekira – šumska	1

AUTOMOBILSKA LJESTVA	TREBA IMATI kom/komplet
– cijev tlačna 52 mm	4
– cijev tlačna 75 mm	3
– mlaznica univerzalna 52 mm	2
– mlaznica univerzalna 75 mm	1
– nosila sklopiva	1
– plinska maska s obrazinom i kombiniranim filterom	2
– prijelaznica 75/52 mm	1
– radiostanica prijenosna	2
– radiostanica ugradbena	1
– razdjelnica trodjelna	1
– reflektor (na vozilu)	1
– ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	3
– ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	1
– ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	1
– uže penjačko	2
– zaštitne rukavice – kožne	1
– oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže	
• hidrantski nastavak	1
• ključ za nadzemni hidrant	1

AUTOMOBILSKA LJESTVA	TREBA IMATI kom/komplet
• ključ za podzemni hidrant	1
– oprema za zaštitu organa za disanje	
• izolacijski aparat komplet	2
• pričuvna boca s kompromiranim zrakom za izolacijske aparate	2

Minimum tehničke opreme i sredstva koje JVP Pazin mora imati na svom skladištu:

SKLADIŠTE	TREBA IMATI kom/komplet
– čizme gumene – niske	5
– čizme gumene – visoke	2
– cijev tlačna Ø 52 mm	22
– cijev tlačna Ø 75 mm	18
– izolacijski aparat	4
– komplet za pružanje prve pomoći	1
– ljestva kukača	2
– ljestva prislanjača	1
– ljestva sastavljača	1
– međumješalica	1
– metlanica	6
– mlaznica dubinska "koplje"	1
– mlaznica – univerzalna Ø 52 mm	4
– mlaznica – univerzalna Ø 75 mm	2
– mlaznica za tešku pjenu	1
– mlaznica za vodenu maglu	1
– motorna pila	1
– nosila sklopiva	2
– pjenilo	1.500
– podvezica za cijev	6
– potapajuća pumpa za vodu s elektromotorom 220 V i produžnim kabelom	2
– potapajuća pumpa za vodu s elektromotorom 380 V i produžnim kabelom	2
– pričuvna boca s komprimiranim zrakom za izolacijske aparate	6
– prijelaznica 110/75 mm	1
– prijelaznica 75/52 mm	3
– prijenosna motorna pumpa za gašenje požara 8-8	1
– punjač za akumulator prijenosne radiostanice	1
– punjač za akumulatore ručne svjetiljke (po potrebi)	1
– razdjelnica trodijelna	1
– reflektor prijenosni sa staklom i kablom	1
– ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	4
– ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	3

SKLADIŠTE	TREBA IMATI kom/komplet
– ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	2
– ručni aparat za gašenje požara vodom (naprtnjača)	6
– ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom (brentača)	4
– uže penjačko	2
– zaštitne rukavice – gumirane	5
– zaštitne rukavice – kožne	5
– zaštitno odijelo za zaštitu od čvrstih, tekućih i plinovitih kemikalija (agresivna sredina)	2
– zaštitno odijelo za prilaz vatri – aluminizirano	2
– oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode	
• cijev usisna 110 mm	6
• ključ za cijevi	2
• sitka usisna 110 mm	1
• uže za usisne cijevi	2
– oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže	
• hidrantski nastavak	1
• ključ za nadzemni hidrant	1
• ključ za podzemni hidrant	1
• natikač za hidrant	1
– alat:	
• čaklja	1
• lopata pobirača	2
• lopata riljača	1
• pijuk – obični	1
• pijuk – sjekira	1
• poluga velika	1

Opremljenost JVP-a Pazin mora odgovarati minimumu navedenome u popisu. Ostala tehnika koja prelazi zahtjeve kvalitetna je dopuna koju treba zadržati. Vatrogasna oprema mora se redovno atestirati, a njena ispravnost mora se periodički provjeravati.

DVD Lupoglav koje nije određeno središnjom vatrogasnom postrojbom, za obavljanje vatrogasne djelatnosti u svom sastavu minimalno mora imati **10 operativnih vatrogasaca**, te biti opremljena sukladno odredbama članka 1. *Pravilnika o minimumu opreme i sredstava za rad određenih vatrogasnih postrojbi dobrovoljnih vatrogasnih društava*, odnosno moraju posjedovati:

- vatrogasno vozilo s ugrađenom pumpom ili traktorsku cisternu – 1 kom.

NAPOMENA: Ako vatrogasna postrojba ne posjeduje vozilo s ugrađenom pumpom mora imati prijenosnu motornu vatrogasnu pumpu.

Minimum opreme i sredstva za rad:

OPREMA I SREDSTVA ZA RAD	TREBA IMATI kom/komplet
– komplet za pružanje prve medicinske pomoći	1
– ljestva prislanjača ili sastavljača	1
– metlanica	3
– univerzalna mlaznica Ø 52 mm	3
– univerzalna mlaznica Ø 75 mm	2
– pijuk za sijeno	1
– ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	1
– ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	1
– ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	1
– vatrogasni aparata za gašenje požara vodom (naprtnjača)	2
– aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom (brentača)	1
– penjačko uže	1
– zaštitne kožne rukavice	5
– tlačne cijevi Ø 52 mm	9
– tlačne cijevi Ø 75 mm	5
– prijelaznica Ø 110/75 mm	2
– prijelaznica Ø 75/52 mm	2
– usisne cijevi Ø 110 mm	6
– ključ za cijevi	2
– usisna sitka Ø 110 mm	1
– užeta za usisne cijevi	2
– hidrantski nastavak	1
– ključ za nadzemni hidrant	1
– ključ za podzemni hidrant	1
– trodijelna razdjelnica	1
– sabirnica – sakupljač 2 × 75/110	1
– ublaživač reakcije mlaza	1
– podvezice za cijevi	2

Opremljenost vatrogasne postrojbe mora odgovarati minimumu navedenome u popisu. Ostala tehnika koja prelazi zahtjeve kvalitetna je dopuna koju treba zadržati. Vatrogasna oprema mora se redovno atestirati, a njena ispravnost mora se periodički provjeravati.

D.2.1. Osobna zaštitna oprema

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

NAPOMENA: Osobna zaštitna oprema pripadnika vatrogasnih postrojbi mora zadovoljiti zahtjeve iz posebnog propisa te imati dokumente i oznake sukladnosti 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.

Sukladno više spomenutom *Pravilniku*, svaki vatrogasac mora posjedovati niže navedenu osobnu zaštitnu opremu:

- 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.

Osim osobne zaštitne opreme, vatrogasne postrojbe moraju posjedovati i zajedničku zaštitnu opremu koju zadužuje vatrogasna postrojba, a po potrebi ju koriste pojedini pripadnici iste:

- 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 užd,
- 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.

D.3. 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.4. 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 18. Radijusi zaokretanja za objekte visoke do 22 m

ŠIRINA VATROGASNOG PRILAZA ZA GRAĐEVINE VISOKE DO 22 m	VODORAVNI RADIJUS	
	UNUTARNJI	VANJSKI
6,0 m	5,0 m	11,0 m
5,5 m	7,5 m	13,0 m
5,0 m	10,0 m	15,0 m
4,5 m	12,0 m	16,5 m
4,0 m	16,5 m	20,5 m
3,5 m	21,5 m	25,0 m
3,0 m	37,0 m	40,0 m

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 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.5. 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* 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 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.6. MJERE OSIGURANJA VODOOPSKRBE

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. 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* te udovoljavati parametrima propisanim u istome a glede protoka, tlakova, smještaja hidranata i sl.

D.7. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA NA GRAĐEVINAMA ZA PROIZVODNJU I PRIENOS 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 zamjeni 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.8. 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, upućivati ih na suradnju s vatrogasnim društvima prilikom čišćenja i spaljivanja materijala biljnog podrijetla, 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.9. DONOŠENJE I AŽURIRANJE PRAVNIH AKATA

Jedinica lokalne samouprave dužna je temeljem članka 13. *Zakon o zaštiti od požara*, imati izrađenu Procjenu ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije te Plan zaštite od požara.

Jedinica lokalne samouprave donosi Plan zaštite od požara za svoje područje na temelju Procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije, po prethodno pribavljenom mišljenju Ministarstva unutarnjih poslova. Nadležna vatrogasna zajednica daje prethodno mišljenje na dio Procjene koji se odnosi na organizaciju vatrogasne djelatnosti kroz minimalna mjerila dana posebnim propisom kojim se uređuje područje vatrogastva.

Jedinica lokalne samouprave najmanje jednom godišnje usklađuje Plan zaštite od požara s novonastalim uvjetima.

Jedinica lokalne samouprave najmanje jednom u 5 godina usklađuje Procjenu ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije s novonastalim uvjetima.

Jedinica lokalne samouprave na temelju Procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije donosi Godišnji provedbeni plan unapređenja zaštite od požara za svoje područje. Godišnji provedbeni planovi unapređenja zaštite od požara jedinice lokalne samouprave donosi se na temelju Godišnjeg provedbenog plana unapređenja zaštite od požara županije na čijem se području nalazi.

Predstavnička tijela jedinica lokalne samouprave najmanje jednom godišnje razmatraju 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, sukladno 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. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA NASTANAK I ŠIRENJE POŽARA

Trend porasta temperature zraka u 20. stoljeću zabilježen je i na postajama u Hrvatskoj. Stoljetni nizovi mjerenja temperature zraka upućuju na porast između 0,02°C i 0,07°C na 10 godina. Kao i na globalnoj razini, trend porasta temperature zraka osobito je izražen u posljednjih 50, odnosno 25 godina. Izvješće Međuvladinog panela za klimatske promjene iz 2019. godine daje podatak da je globalni trend porasta temperature na + 1,1°C te ako se nastavi povećavati koncentracija stakleničkih plinova sadašnjom brzinom globalno zagrijavanje će vjerojatno dosegnuti 1,5°C između 2030. i 2052. godine. Utjecaj klimatskih promjena ovisi o čitavom nizu parametara te će intenzitet utjecaja biti različit ovisno o geografskom položaju, o stupnju razvijenosti i ranjivosti.

Očekuje se da će klimatske promjene uzrokovati povećanje temperature i učestalost sušnih uvjeta u sljedećim desetljećima, a time će se povećati zapaljivosti goriva (organske tvari koja gori i širi vatru) i rizična požarna područja. Uz to, topliji i suši uvjeti pridonose i širenju insekata koji mogu ugroziti zdravlje stabala, stvarajući dodatno gorivo u šumi. Istraživanja predviđaju da se povećanjem temperature za jedan stupanj ne povećava samo rizik od vjerojatnosti požara već se produžuje i požarna sezona i povećava godišnje prosječno spaljeno područje. Jedan od razloga tome je što povećanje temperature dovodi do obilnijeg isparavanja vlage iz tla, što ga isušuje te čini vegetaciju zapaljivijom i mijenja biljni pokrov. Isto tako, snijeg se počinje topiti mjesec dana ranije nego inače, zbog čega su šume dulje izložene višim prosječnim temperaturama. Iako oko 90% požara uzrokuju ljudi, svi ovi uvjeti omogućuju njihovo lakše nastajanje i širenje.

Prema podacima Europskog centra za predviđanje i promatranje sušnih razdoblja u kolovozu 2022. godine, za 64% kontinenta vrijedili su uvjeti upozorenja na sušu (pri čemu je 17% bilo u stanju pripravnosti). Preliminarni podaci upućuju na to da je trenutačna suša najgora u barem 500 godina, budući da je prosječna temperatura u Europi 2022. i za kolovoz i za razdoblje od lipnja do kolovoza bila najviša otkad se bilježe temperature. U nadolazećim razdobljima za veći dio Europe predviđaju se suši uvjeti od uobičajenih, a toplinski valovi i suša se međusobno pojačavaju.

Neodržive poljoprivredne prakse, krčenje šuma i intenzivna urbanizacija povećavaju rizik od prirodnih katastrofa, kao i njihovu ozbiljnost. Toplinski valovi i suše negativno utječu na prihode poljoprivrednika, što može dovesti do napuštanja poljoprivrednih gospodarstava, napuštanje poljoprivrednih gospodarstava može stvoriti uvjete koji pogoduju izbijanju šumskih požara.

Šume su sve osjetljivije na učinke klimatskih promjena, posebno su sve učestaliji šumski požari. Godine suše i degradacije stvorile su idealne uvjete za širenje šumskih požara.

Suše i toplinski valovi povezani su s klimatskim promjenama, otežavaju gašenje požara jer ti uvjeti olakšavaju brzo širenje požara i povećavaju njihovu ozbiljnost. Klimatske promjene

povećavaju učestalost šumskih požara i njihov razorni potencijal te će sezona šumskih požara u Europi vjerojatno počinjati ranije i završavati kasnije tijekom godine.

Promjena meteoroloških pojava povoljnije utječe na požare smanjivanjem učestalosti kiše na područjima gdje je njena vjerojatnost bila velika. Osim izravne prijetnje izgaranja, divlji požari također u atmosferu oslobađaju štetne čestice i otrovne plinove poput ugljičnog monoksida, dušikovih oksida i ne-metanskih organskih spojeva čime pridonosi globalnom zatopljenju i klimatskim promjenama.

Generalno gledajući, potreban je integrirani odgovor na šumske požare kako bi se šume u EU zaštitile od uništenja koje uzrokuju ekstremne klimatske pojave. „Megapožari” su sve snažniji i češći na globalnoj razini te se predviđa proširenje područja podložnih požarima i duljih sezona s visokim rizikom od požara u većini europskih regija, posebno u slučaju scenarija s visokim emisijama. Raznolik krajobraz s bioraznolikim šumama omogućava veći bedem ili prirodnu zapreku protiv velikih šumskih požara koji se ne mogu kontrolirati.

Obnova raznolikih šuma i njihovo ponovno pošumljavanje pomogli bi u sprječavanju i ograničavanju požara. Potrebno je više sredstava i razvoj sustava upravljanja požarima koji se temelji na znanosti i potpora za izgradnju kapaciteta putem savjetodavnih usluga kako bi se suzbili učinci klimatskih promjena u šumama. Neophodna je veća promidžba i korištenje koncepta integriranog upravljanja požarima te su uz to potrebni i bolji regulatorni kapaciteti, jačanje javnih službi te predana potpora i pojačana suradnja u sprečavanju katastrofa, pripravnosti i odgovoru na njih.

Potrebno je najveće moguće smanjenje namjernog potpaljivanja požara i spaljivanja stabala u šumama.

Predviđanja Svjetske meteorološke organizacije (WMO) su da se očekuje povećanje šumskih požara, napominje da se, kako se planet zagrijava, očekuje se da će šumski požari i s njima povezano onečišćenje zraka porasti, čak i u scenariju s niskim emisijama te napominje da će to, osim posljedica koje će imati na ljudsko zdravlje, utjecati i na ekosustave s obzirom na to da se onečišćivači zraka talože iz atmosfere na Zemljinu površinu.

Potrebno je osigurati kontinuiranu zaštitu šuma i da zemljište zaštititi od reklasifikacije u nešumsko zemljište nakon šumskog požara jer to može potaknuti podmetanje požara kako bi se zemljište moglo koristiti za druge namjene koje nisu bile dopuštene prije požara.

U svezi s navedenim, predlaže se da JLS kao adekvatan odgovor na ekstremno visoki požarni rizik, provede slijedeće mjere:

- propisati i uspostaviti sustave zbrinjavanja biljnog otpada sjeckanjem – malčiranjem, kompostiranjem, obradom u pelete ili pretvorbom u energiju – putem loženja, energana – postrojenja za biomasu za proizvodnju električne i toplinske energije,
- strogo zabraniti i ekstremno kažnjavati nekontrolirano odbacivanje opušaka na tlo (na suhu travu, uz cestu, stazu i sl.),

- revidirati, osigurati (u ekstremnim klimatskim uvjetima) dostatno požarno odjeljivanje (sektoriranje) otvorenog prostora,
- planirati i uspostaviti “zaštitni – obrambeni pojas od požara” oko naselja,
- revidirati – planirati i uspostaviti kvalitativno i kvantitativno dostatne vatrogasne snage (zračne, kopnene i pomorske) za učinkovito zaustavljanje, stavljanje pod kontrolu i efikasno gašenje požara otvorenog prostora pri ekstremnim klimatskim uvjetima,
- educirati i podići dostatnu razinu (kroz odgojno obrazovne ustanove i ostale institucije, radionice, medije) spremnost i utreniranost vlasnika parcele za obranu od požara (očišćenost parcela od gorivih tvari, pripravna oprema i sredstva za građenje, propisane i utrenirane procedure postupanja u slučaju požara – stanovništvo, građani i škole).

Kako smanjiti vjerojatnost i utjecaje požara pri čemu isključujemo indirektan i individualan izbor djelovanja protiv negativnih posljedica klimatskih promjena:

- ne poticati gradnju građevina za vlastite potrebe u blizini šuma sklonih požarima,
- povećati slobodan prostor između građevina i obližnjih stabala,
- poticati na održavanje vlastitih zelenih površina, a posebice poticati na košnju trave,
- koristiti materijale otporne na vatru pri izgradnji objekata,
- ukloniti goriva (primjerice mrtva stabala) iz šuma,
- izraditi planove oporavka nakon požara i brže ih provoditi.

Republika Hrvatska se u borbi protiv požara vodi Strategijom prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu prema čijim se mjerama prilagodbe klimatskim promjenama vezanih uz požare iznimno radi na jačanju upravljanja rizicima od katastrofa što uključuje znanstveno-društvenu suradnju.

Izrazito je važan daljnji razvoj i potpuno iskorištavanje mehanizma EU-a za civilnu zaštitu u odnosu na šumske požare i druge prirodne katastrofe. Europska komisija prikuplja i širi znanje među državama članicama o tome kako prilagoditi šume trenutačnim i očekivanim klimatskim promjenama, u skladu s novom strategijom EU za prilagodbu.

Potrebna je modernizacija sredstava civilne zaštite, kako bi oprema bolje prilagodila geografskom položaju različitih teritorija.

Potrebno je jačanje sezonskog preventivnog pozicioniranja vatrogasaca u žarišnim zonama šumskih požara.

Trenutno stanje poziva države članice Europske unije da povećaju ulaganja u istraživanje i inovacije te da podrže osnivanje europskog centra izvrsnosti u civilnoj zaštiti, posebno kako bi se promicalo osposobljavanje agenata u borbi protiv požara i upravljanju krizama te kako bi se potaknula razmjena najboljih praksi.

F. 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 potrebno je stalno nadograđivati, usavršavati i osuvremenjivati (uvođenje u vatrogastvo novih članova, osposobljavanje i usavršavanje kadrova, nabava suvremene tehničke opreme i sl.).

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

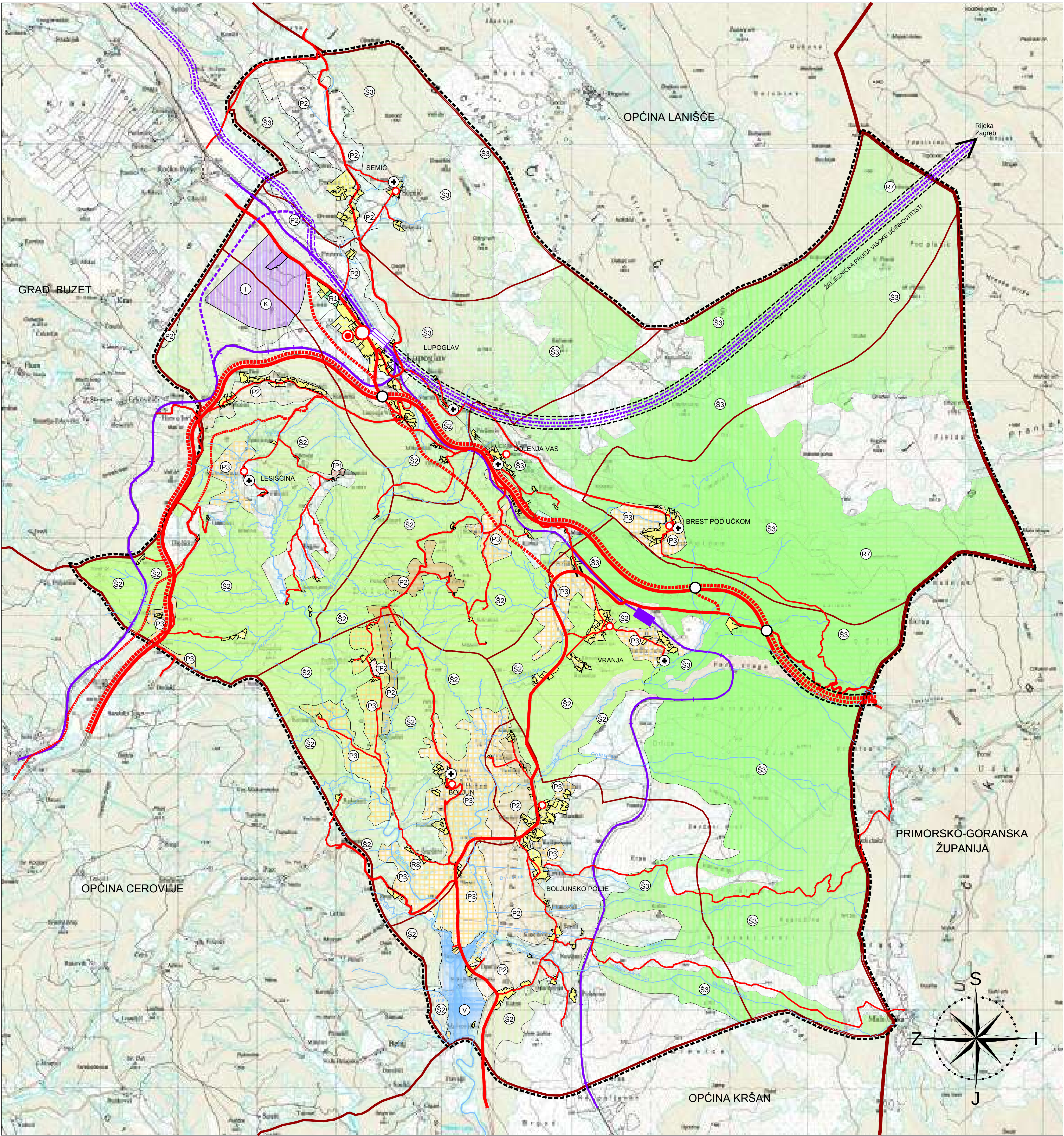
Temeljni zaključci ove Procjene su:

- organizirati vatrogasnu djelatnost kako bi bila u mogućnosti udovoljavati odredbama članka 19. *Pravilnika o osnovama organiziranosti vatrogasnih postrojbi na području Republike Hrvatske* tj, kako bi bila u mogućnosti intervenirati u pravovremenom roku,
- opremiti središnje vatrogasno društvo sukladno navedenim propisima u Poglavlju **Pogreška! Izvor reference nije pronađen..**,
- opremiti ostala dobrovoljna vatrogasna društva sukladno navedenim propisima u Poglavlju **Pogreška! Izvor reference nije pronađen..**,
- osigurati dovoljan broj operativnih članova svih društava koja ne udovoljavaju propisanim odredbama navedenim u Poglavlju **Pogreška! Izvor reference nije pronađen..**

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

G. NUMERIČKI I GRAFIČKI PRILOZI

- Korištenje i namjena površina
- Promet, pošta i telekomunikacije
- Infrastrukturni sustavi i mreže
- Uvjeti za korištenja i zaštite prostora
- Dalekovodi
- Hidrantska mreža
- Šumske površine prema stupnjevima ugroženosti od požara – državne šume
- Šumske površine prema stupnjevima ugroženosti od požara – private šume



TUMAČ ZNAKOVLJA

GRANICE

- ŽUPANIJSKA GRANICA
- OPĆINSKA GRANICA
- GRANICA NASELJA
- GRANICA OBUHVATA PROSTORNOG PLANA

SUSTAV SREDIŠNJIH NASELJA I RAZVOJNIH SREDIŠTA

- OPĆINSKO SJEDIŠTE
- PODRUČNO I VEĆE LOKALNO (MALO RAZVOJNO) SREDIŠTE
- OSTALA NASELJA

KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA / POVRŠINA

PROSTORI / POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

- RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA NASELJA
 - GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA
- RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA IZVAN NASELJA
 - GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNA I POSLOVNA
 - UGOSTITELJSKO TURISTIČKA NAMJENA
 - TP1 - turističko područje Viškovići, TP2 - turističko područje Boljun
 - SPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA
 - R1 - sport
 - REKREACIJSKA NAMJENA - IZGRADNJA IZVAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA
 - R7 - planinarski dom
 - VRIJEDNO OBRADIVO TLO
 - OSTALA OBRADIVA TLA
 - ZAŠTITNA ŠUMA
 - ŠUMA POSEBNE NAMJENE

- VODNE POVRŠINE - akumulacija/vodotoci
- OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE
- GROBLJE

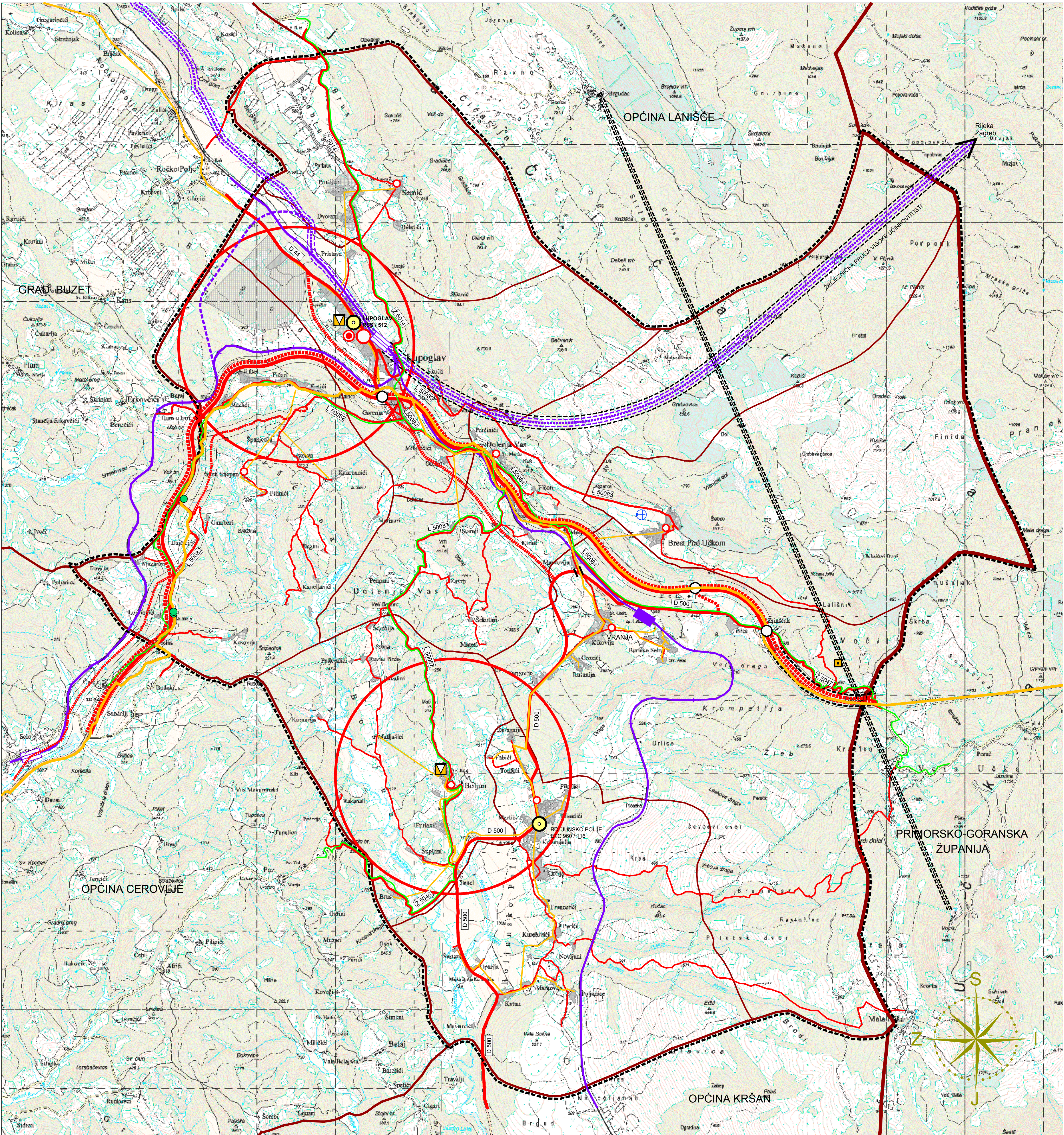
PROMET

- CESTOVNI I ŽELJEZNIČKI PROMET
- DRŽAVNA AUTOCESTA
- OSTALE DRŽAVNE CESTE
- ŽUPANIJSKA CESTA
- LOKALNA CESTA
- RASKRIŽJE CESTA U DVIJE RAZINE
- CESTOVNI TUNEL
- CESTOVNI MOST

- ŽELJEZNIČKA PRUGA VISOKE UČINKOVITOSTI ZA MEĐUNARODNI PROMET (KORIDOR U ISTRAŽIVANJU)
- TUNEL ŽELJEZNIČKE PRUGE VISOKE UČINKOVITOSTI ZA MEĐUNARODNI PROMET (KORIDOR U ISTRAŽIVANJU)
- ŽELJEZNIČKA PRUGA I. REDA
- ŽELJEZNIČKA PRUGA II. REDA
- MEĐUMJESNI PUTNIČKI KOLODVOR
- STAJALIŠTE



Županija: ISTARSKA ŽUPANIJA Općina/grad: OPĆINA LUPOGLAV	
Naziv prostornog plana: IV. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE LUPOGLAV	
Naziv kartografskog prikaza: KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA/POVRŠINA PROSTORI / POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE	
Broj kartografskog prikaza: 1 A	Mjerilo kartografskog prikaza: 1: 25 000
Odluka predstavničkog tijela o izradi plana: "Službene novine Grada Pazina", broj 29/14 Javna rasprava (datum objave): "Glas Istre" od 20. svibnja 2016.g. Ponovna javna rasprava (datum objave): "Glas Istre" od 02. veljače 2017.g.	Odluka o donošenju plana (službeno glasilo): "Službene novine Grada Pazina", broj 09/17 Javni uvid održan: od: 30. svibnja 2016. do: 13. lipnja 2016.g. Ponovni javni uvid održan: od: 10. veljače 2017. do: 18. veljače 2017.g.
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:
Franko Baxa	
Mišljenje na plan prema članku 107. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13), broj suglasnosti KLASA: 350-02/16-04/06, URBROJ: 2163/1-20-01/7-17-10, datum: 15. ožujak 2017.g.	
Pravna osoba/tijelo koje je uzradilo plan: URBANISTIČKI INSTITUT HRVATSKE d.o.o. Zagreb, Frane Petrića 4	
Pečat pravne osobe/tijela koje je izradilo plan:	Odgovorna osoba:
mr.sc. Ninoslav Dusper, dipl.ing.arh.	
Odgovorni voditelj plana: Dunja Ožvatić, dipl.ing.arh.	
Stručni tim u izradi plana: Dunja Ožvatić, dipl.ing.arh. Petra Igrc, dipl.ing.arh.	
Nikola Adrović, mag.ing.aedif. Dean Vučić, ing.geod. Karlo Žebčević, mag.oecol.et.prot.nat/mag.ing.agr.	
Pečat predstavničkog tijela:	Predsjednik predstavničkog tijela:
Nataša Fijamin	
Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava:	Pečat nadležnog tijela:
(ime, prezime i potpis)	



TUMAČ ZNAKOVLJA

GRANICE

- ŽUPANIJSKA GRANICA
- OPĆINSKA GRANICA
- GRANICA NASELJA
- GRANICA OBUHVATA PROSTORNOG PLANA

PROMET

CESTOVNI PROMET

- DRŽAVNA AUTOCESTA
- DRŽAVNA CESTA
- ŽUPANIJSKA CESTA
- LOKALNA CESTA
- RASKRIŽJE CESTA U DVIJE RAZINE
- CESTOVNI TUNEL
- CESTOVNI MOST
- OSTALE NERAZVRSTANE CESTE
- BICIKLISTIČKE STAZE

ŽELJEZNIČKI PROMET

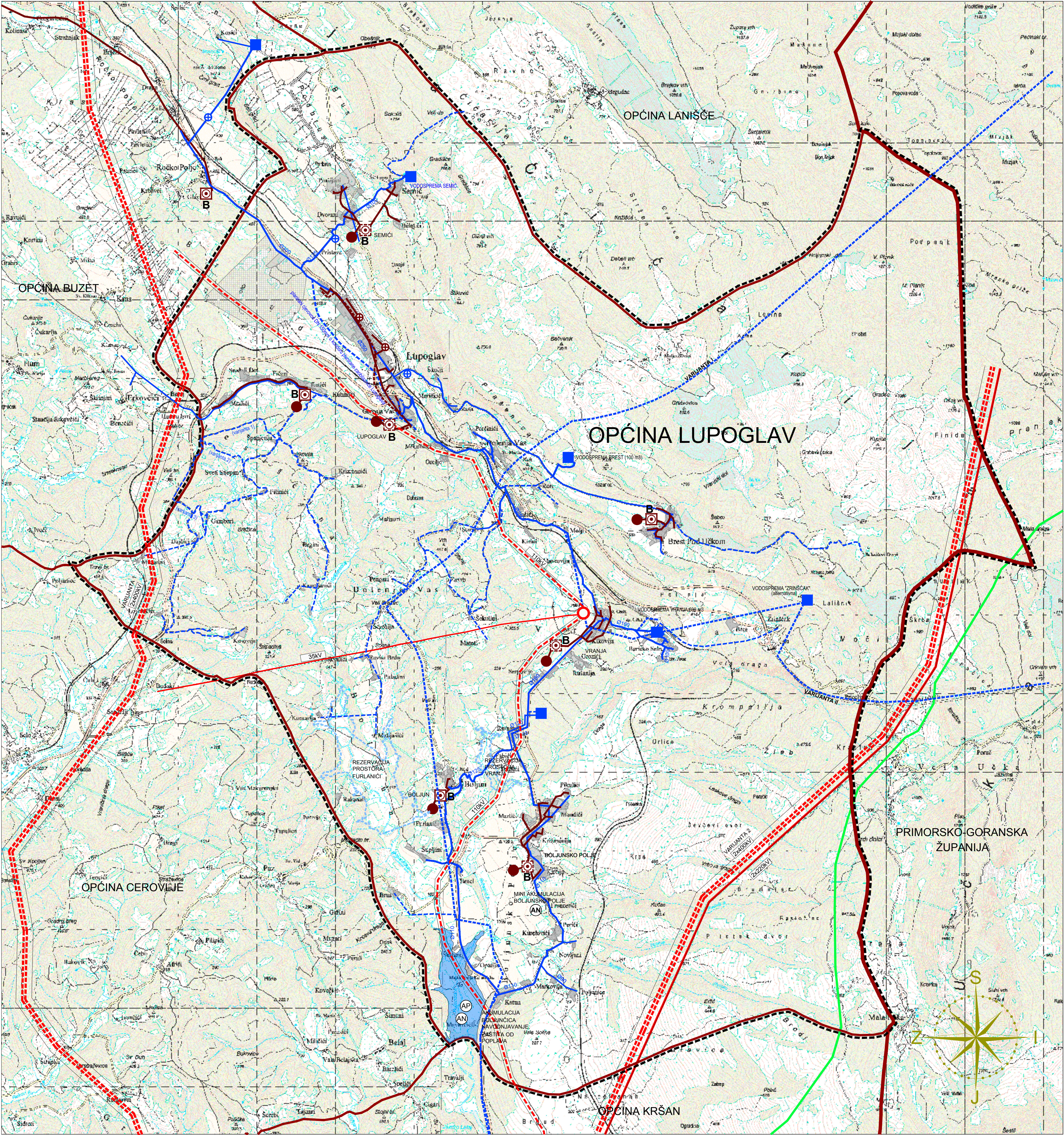
- ŽELJEZNIČKA PRUGA VISOKE UČINKOVITOSTI ZA MEĐUNARODNI PROMET (KORIDOR U ISTRAŽIVANJU)
- TUNEL ŽELJEZNIČKE PRUGE VISOKE UČINKOVITOSTI ZA MEĐUNARODNI PROMET (KORIDOR U ISTRAŽIVANJU)
- ŽELJEZNIČKA PRUGA I. REDA
- ŽELJEZNIČKA PRUGA II. REDA
- MEĐUMJESNI PUTNIČKI KOLODVOR
- STAJALIŠTE

ZRAČNI PROMET

- POLETIŠTE/SLETIŠTE
- POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE
- JEDINICA POŠTANSKE MREŽE
- JAVNE TELEKOMUNIKACIJE
- PODRUČNA CENTRALA (KOMUTACIJSKI ČVOR)
- MEĐUNARODNI SVJETLOVODNI KABEL (SVK)
- MAGISTRALNI SVJETLOVODNI KABEL (SVK) I KORISNIČKI VOD
- SPOJNI I KORISNIČKI VOD
- KORISNIČKI NADZEMNI VOD
- RADIJSKI KORIDOR
- ELEKTRONIČKA KOMUNIKACIJSKA INFRASTRUKTURA NA SAMOSTOJEĆIM ANTENSKIM STUPOVIMA
- LOKACIJE ZATEČENIH ANTENSKIH STUPOVA
- PLANIRANE ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE ZONE unutar radijusa 1500m



Županija: ISTARSKA ŽUPANIJA Općina/grad: OPĆINA LUPOČLAV	
Naziv prostornog plana: IV. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE LUPOČLAV	
Naziv kartografskog prikaza: INFRASTRUKTURNI SUSTAVI I MREŽE PROMET, POŠTA I TELEKOMUNIKACIJE	
Broj kartografskog prikaza: 1 B	Mjerilo kartografskog prikaza: 1: 25 000
Odluka predstavničkog tijela o izradi plana: "Službene novine Grada Pazina", broj 29/14	Odluka o donošenju plana (službeno glasilo): "Službene novine Grada Pazina", broj 09/17
Javna rasprava (datum objave): "Glas Istre" od 20. svibnja 2016.g. Ponovna javna rasprava (datum objave): "Glas Istre" od 02. veljače 2017.g.	Javni uvid održan: od: 30. svibnja 2016. do: 13. lipnja 2016.g. Ponovni javni uvid održan: od: 10. veljače 2017. do: 18. veljače 2017.g.
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:
Franko Baxa	
Mišljenje na plan prema članku 107. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13), broj suglasnosti KLASA: 350-02/16-04/06, URBROJ: 2163/1-20-01/7-17-10, datum: 15. ožujak 2017.g.	
Pravna osoba/tijelo koje je uzradilo plan: URBANISTIČKI INSTITUT HRVATSKE d.o.o. Zagreb, Frane Petrića 4	
Pečat pravne osobe/tijela koje je izradilo plan:	Odgovorna osoba:
mr.sc. Ninoslav Dusper, dipl.ing.arh.	
Odgovorni voditelj plana: Dunja Ožvatić, dipl.ing.arh.	
Stručni tim u izradi plana: Dunja Ožvatić, dipl.ing.arh. Petra Igrc, dipl.ing.arh.	Nikola Adrović, mag.ing.aedif. Dean Vučić, ing.geod. Karlo Žebčević, mag.oecol.et.prot.nat/mag.ing.agr.
Pečat predstavničkog tijela:	Predsjednik predstavničkog tijela:
Nataša Fijamin	
Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava:	Pečat nadležnog tijela:
(ime, prezime i potpis)	



TUMAČ ZNAKOVLJA

GRANICE

- ŽUPANIJSKA GRANICA
- OPĆINSKA GRANICA
- GRANICA OBUHVATA PROSTORNOG PLANA

INFRASTRUKTURNI SUSTAVI I MREŽE

ENERGETSKI SUSTAV

PROIZVODNJA I CJEVNI TRANSPORT PLINA

- MAGISTRALNI PLINOVOD ZA MEĐUNARODNI TRANSPORT

ELEKTROENERGETIKA

- REKONSTRUKCIJA POSTOJEĆE TS 35/10 u TS 110/20 kV
- DALEKOVOD 2x400 kV (planirani)
- DALEKOVOD 2x220 kV (postojeći)
- DALEKOVOD 110 kV (planirani)
- DALEKOVOD 35 kV (postojeći)
- KORIDOR PLANIRANIH DALEKOVODA

VODNOGOSPODARSKI SUSTAV

KORIŠTENJE VODA

- VODOSPREMA
- CRPNA STANICA
- MAGISTRALNI VODOOPSKRBNI CJEVOVOD
- OSTALI VODOOPSKRBNI CJEVOVODI

ODVODNJA OTPADNIH VODA

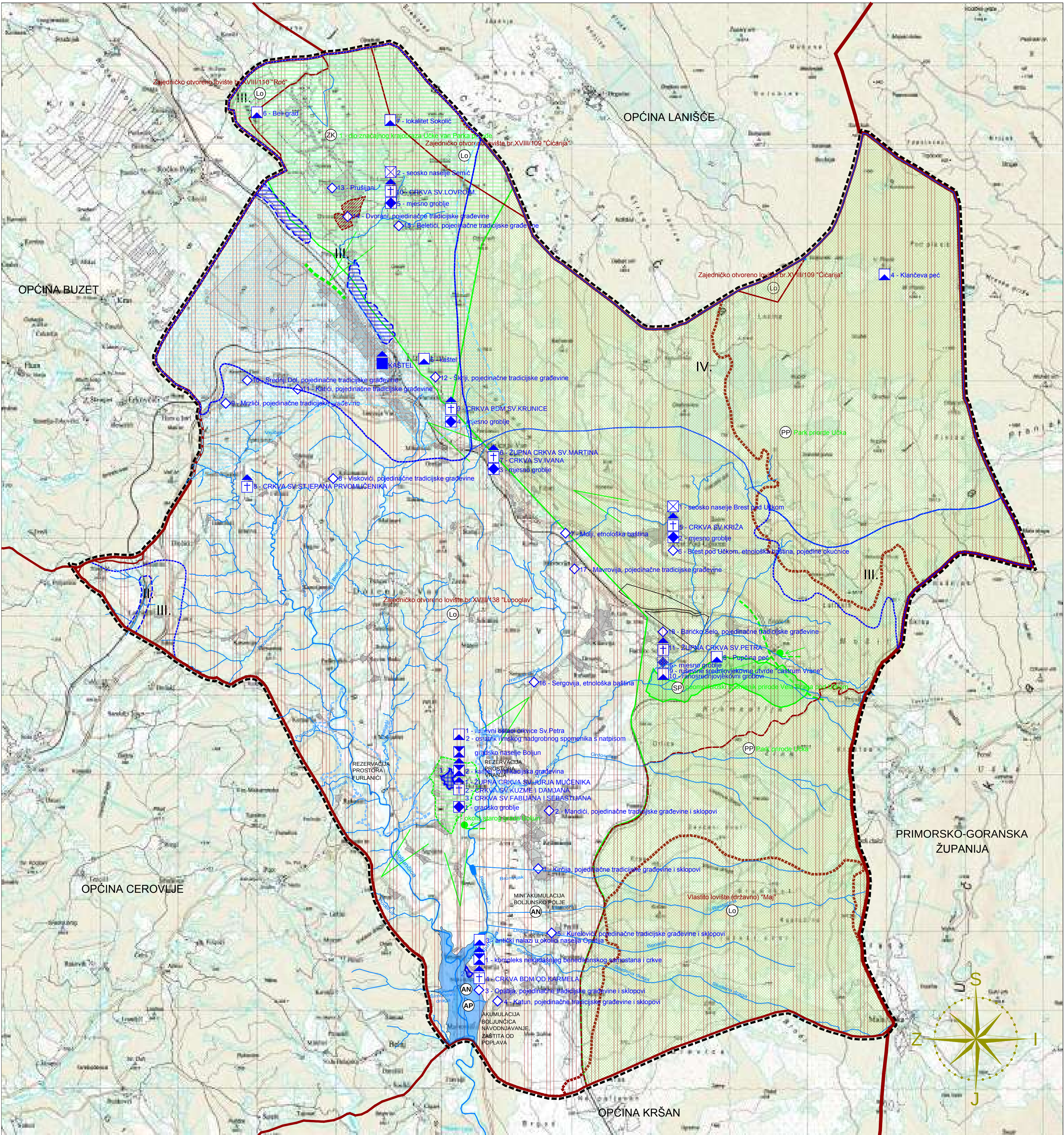
- UREBAJ ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA - BIOLOŠKI
- GLAVNI DOVODNI KANAL - KOLEKTOR
- ISPUST OTPADNIH VODA
- CRPNA STANICA

UREĐENJE VODOTOKA I VODA

- REZERVACIJA PROSTORA ZA POTENCIJALNU LOKACIJU AKUMULACIJE I/ILI RETENCIJE
- AKUMULACIJE: BOLJUNSKO POLJE - mini akumulacija (< 1.000.000 m³ vode) - AN BOLJUNČICA - velika akumulacija (> 1.000.000 m³ vode) - AN BOLJUNČICA - za zaštitu od poplava - AP



Županija: ISTARSKA ŽUPANIJA Općina/grad: OPĆINA LUPOGLAV	
Naziv prostornog plana: IV. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE LUPOGLAV	
Naziv kartografskog prikaza: INFRASTRUKTURNI SUSTAVI I MREŽE ENERGETSKI SUSTAV I VODNOGOSPODARSKI SUSTAV	
Broj kartografskog prikaza: 2	Mjerilo kartografskog prikaza: 1: 25 000
Odluka predstavničkog tijela o izradi plana: "Službene novine Grada Pazina", broj 29/14	Odluka o donošenju plana (službeno glasilo): "Službene novine Grada Pazina", broj 09/17
Javna rasprava (datum objave): "Glas Istre" od 20. svibnja 2016.g. Ponovna javna rasprava (datum objave): "Glas Istre" od 02. veljače 2017.g.	Javni uvid održan: od: 30. svibnja 2016. do: 13. lipnja 2016.g. Ponovni javni uvid održan: od: 10. veljače 2017. do: 18. veljače 2017.g.
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:
Franko Baxa	
Mišljenje na plan prema članku 107. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13), broj suglasnosti KLASA: 350-02/16-04/06, URBROJ: 2163/1-20-017-17-10, datum: 15. ožujak 2017.g.	
Pravna osoba/tijelo koje je uzradilo plan: URBANISTIČKI INSTITUT HRVATSKE d.o.o. Zagreb, Frane Petrića 4	
Pečat pravne osobe/tijela koje je izradilo plan:	Odgovorna osoba:
mr.sc. Ninoslav Dusper, dipl.ing.arh.	
Odgovorni voditelj plana: Dunja Ožvatić, dipl.ing.arh.	
Stručni tim u izradi plana: Dunja Ožvatić, dipl.ing.arh. Petra Igrc, dipl.ing.arh.	Nikola Adrović, mag.ing.aedif. Dean Vučić, ing.geod. Karlo Žebčević, mag.oecol.et.prot.nat/mag.ing.agr.
Pečat predstavničkog tijela:	Predsjednik predstavničkog tijela:
Nataša Fijamin	
Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava:	Pečat nadležnog tijela:
(ime, prezime i potpis)	



TUMAČ ZNAKOVLJA

- GRANICE
- ŽUPANIJSKA GRANICA
 - OPĆINSKA GRANICA
 - GRANICA OBUHVATA PROSTORNOG PLANA

UVJETI KORIŠTENJA I ZAŠTITE PROSTORA

UVJETI KORIŠTENJA

PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA

PRIRODNA BAŠTINA

ZAŠTIĆENI DIJELOVI PRIRODE

- PARK PRIRODE
park prirode Učka (Reg., 1999.)
- ZNAČAJNI KRAJOBRAZ
"Učka-Semić (Učka sjeverni dio)" (Reg., 1996.)
okoliš starog grada Boljuna - štiti se PPUO-m Lupoglav
- SPOMENIK PRIRODE - GEOMORFOLOŠKI
Vela Draga pod Učkom (Reg., 1964.)

ARHEOLOŠKA BAŠTINA

- ARHEOLOŠKO PODRUČJE
1 - pretpovijesna histarska gradina, na mjestu današnjeg naselja, Boljun
2 - područje crkve Sv.Marije od Karmela i kompleksa, Opatija
- ARHEOLOŠKI POJEDINAČNI LOKALITETI - KOPNENI
1 - ruševni ostaci crkve Sv. Petra, Boljun
2 - ostatak rimskog nadgrobnog spomenika s natpisom, Boljun
3 - antički nalazi u okolici naselja Opatija, Boljunsko Polje
4 - Klančeva peč, Brest pod Učkom
5 - kaštel, Lupoglav
6 - lokalitet Beli grad, Semić
7 - lokalitet Sokolić, Semić
8 - Pupčina peč, Vranja
9 - ruševine srednjovjekovne utvrde Vranja, "castrum Vrane", Vranja
10 - ranosrednjovjekovni grobovi, Vranja

POVIJESNA GRADITELJSKA CJELINA

- GRADSKA NASELJA
Boljun (urbana cjelina R-47, 1962.g.)
- SEOSKA NASELJA
1 - Brest pod Učkom
2 - Semić

POVIJESNI SKLOP I GRADEVINA

- GRADITELJSKI SKLOP
1 - Opatija, kompleks nekadašnjeg benediktinskog samostana i crkve
2 - Boljun, kaštel, fortifikacijska građevina (R-64, 1965.g.)
- CIVILNA GRADEVINA
Kaštel (R-344, 1974.g.)
- SAKRALNA GRADEVINA
1 - župna crkva Sv. Juraja Mučenika (Boljun), 2 - Crkva Sv. Kuzme i Damjana (Boljun),
3 - Crkva Sv. Fabijana i Sebastijana (Boljun), 4 - Crkva BDM od Karmela (Opatija),
5 - Crkva Sv. Križa (Brest pod Učkom), 6 - župna crkva Sv. Martina (Dolenja Vas), 7 - Crkva Sv. Ivana (Dolenja Vas), 8 - Crkva Sv. Stjepana Prvomučnika (Lestisčina), 9 - Crkva BDM Sv. Krunice (Mariškići, Gorenja Vas), 10 - Crkva Sv. Lovre m. (Semić), 11 - župna crkva Sv. Petra (Barčko Selo, Vranja)

MEMORIJALNA BAŠTINA

- MEMORIJALNO I POVIJESNO PODRUČJE
1 - gradsko groblje (Boljun), 2 - mjesno groblje (Brest pod Učkom), 3 - mjesno groblje (Dolenja Vas), 4 - mjesno groblje (Lupoglav), 5 - mjesno groblje (Semić), 6 - mjesno groblje (Vranja)

ETNOLOŠKA BAŠTINA

- POJEDINAČNE TRADICIJSKE GRADEVINE I SKLOPOVI U MJESTIMA
1 - Kirčija, 2 - Mandići, 3 - Opatija, 4 - Katun, 5 - Kurelovići, 6 - Brest pod Učkom, 7 - Molji, 8 - Viskovići, 9 - Mrzlići, 10 - Srednji Dol (Gaj) zajedno s ruralnim krajolikom, 11 - Katidi, 12 - pojedine kuće u zaseoku Skrliji, 13 - Prušijani, 14 - Dvorani, 15 - Beletići, 16 - Sergovija, 17 - Mavrovija, 18 - Barčko Selo

PODRUČJA POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU

KRAJOBRAZ

- TOČKE I POTEZI
značajni za panoramske vrijednosti krajobraza

TLO

- PODRUČJE POJAČANE EROZIJE

LOVIŠTE I UZGAJALIŠTE DIVLJACI

KORIŠTENJE VODA - NAVODNJAVANJE ZEMLJIŠTA I UREĐENJE VODOTOKA I VODA - REGULACIJSKI I ZAŠTITNI SUSTAV

- VODONOSNO PODRUČJE

- VODOZAŠTITNO PODRUČJE
(II., III. i IV. ZONA ZAŠTITE)

REZERVACIJA PROSTORA ZA POTENCIJALNU LOKACIJU AKUMULACIJE I/ILI RETENCIJE

- AKUMULACIJE:
BOLJUNSKO POLJE - mini akumulacija (< 1.000.000 m³ vode) - AN
BOLJUNČICA - velika akumulacija (> 1.000.000 m³ vode) - AN
BOLJUNČICA - za zaštitu od poplava - AP

- VODOTOK
(I. KATEGORIJA / II. KATEGORIJA)

POPLAVNO PODRUČJE USLIJED NEDOVOLJNOG KAPACITETA PONORA SREDNJE VJEROJATNOSTI POJAVE



Županija: ISTARSKA ŽUPANIJA Općina/grad: OPĆINA LUPOGLAV	
Naziv prostornog plana: IV. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE LUPOGLAV	
Naziv kartografskog prikaza: UVJETI KORIŠTENJA I ZAŠTITE PROSTORA UVJETI KORIŠTENJA	
Broj kartografskog prikaza: 3 A	Mjerilo kartografskog prikaza: 1: 25 000
Odluka predstavničkog tijela o izradi plana: "Službene novine Grada Pazina", broj 29/14 Javna rasprava (datum objave): od: 30. svibnja 2016. g. do: 13. lipnja 2016. g. Ponovna javna rasprava (datum objave): "Glas Istre" od 02. veljače 2017. g. Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:	Odluka o donošenju plana (službeno glasilo): "Službene novine Grada Pazina", broj 09/17 Javni uvid održan: od: 30. svibnja 2016. do: 13. lipnja 2016. g. Ponovni javni uvid održan: od: 10. veljače 2017. do: 18. veljače 2017. g. Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:
Mišljenje na plan prema članku 107. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13), broj suglasnosti KLASA: 350-02/16-04/06, URBROJ: 2163/1-20-017-17-10, datum: 15. ožujak 2017. g.	
Pravna osoba/tijelo koje je uzradilo plan: URBANISTIČKI INSTITUT HRVATSKE d.o.o. Zagreb, Frane Petrića 4	UH urbanistički institut hrvatske
Pečat pravne osobe/tijela koje je izradilo plan:	Odgovorna osoba: mr.sc. Ninoslav Dusper, dipl.ing.arh.
Odgovorni voditelj plana: Dunja Ožvatić, dipl.ing.arh.	
Stručni tim u izradi plana: Dunja Ožvatić, dipl.ing.arh. Petra Igrc, dipl.ing.arh.	Nikola Adrović, mag.ing.aedif. Dean Vučić, ing.geod. Karlo Žebčević, mag.oecol.et.prot.nat/mag.ing.agr.
Pečat predstavničkog tijela:	Predsjednik predstavničkog tijela: Nataša Fijamin
Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava: (ime, prezime i potpis)	Pečat nadležnog tijela:

ispis_20221011_0928

Datum ispisa: 11.10.2022.



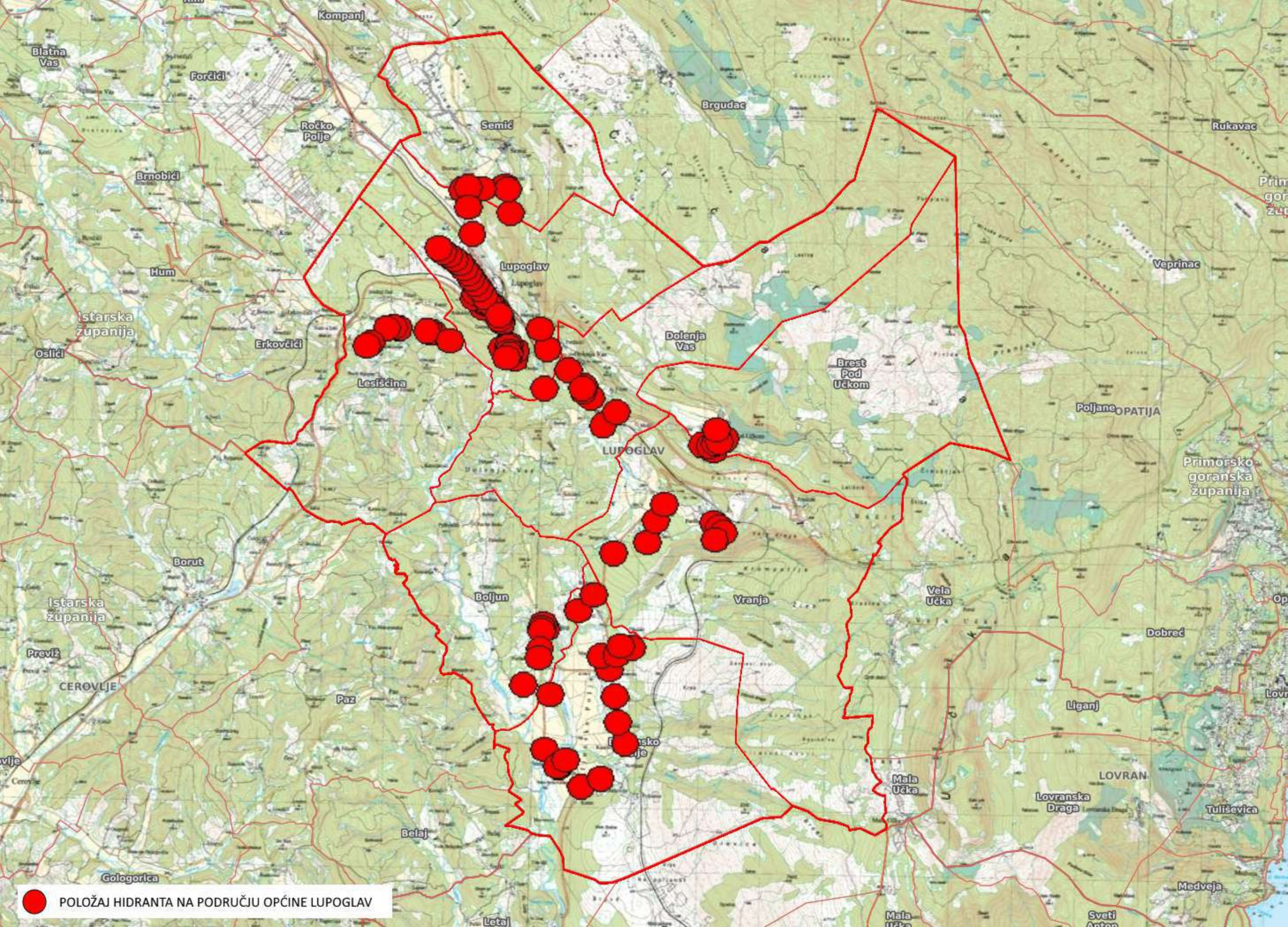
Legenda

- Općine i gradovi
- Dalekovod 220 kV
- Dalekovod 110 kV
- Trafostanice i rasklopna postrojenja



0 1250 2500 5000 m

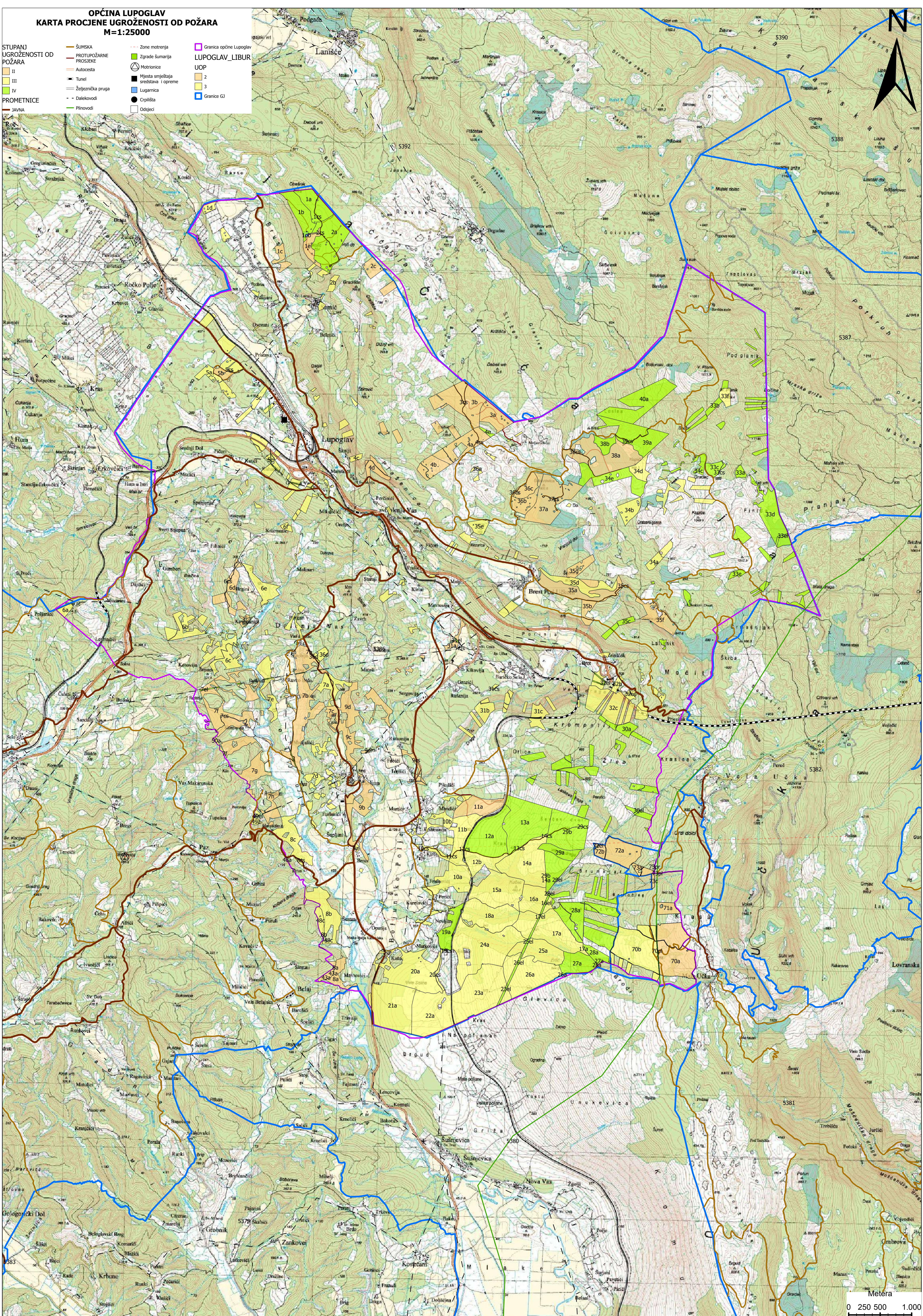
Koordinatni sustav rubnih koordinata: HTRS96/TM
Koordinatni sustav kartografskog prikaza: HTRS96/TM

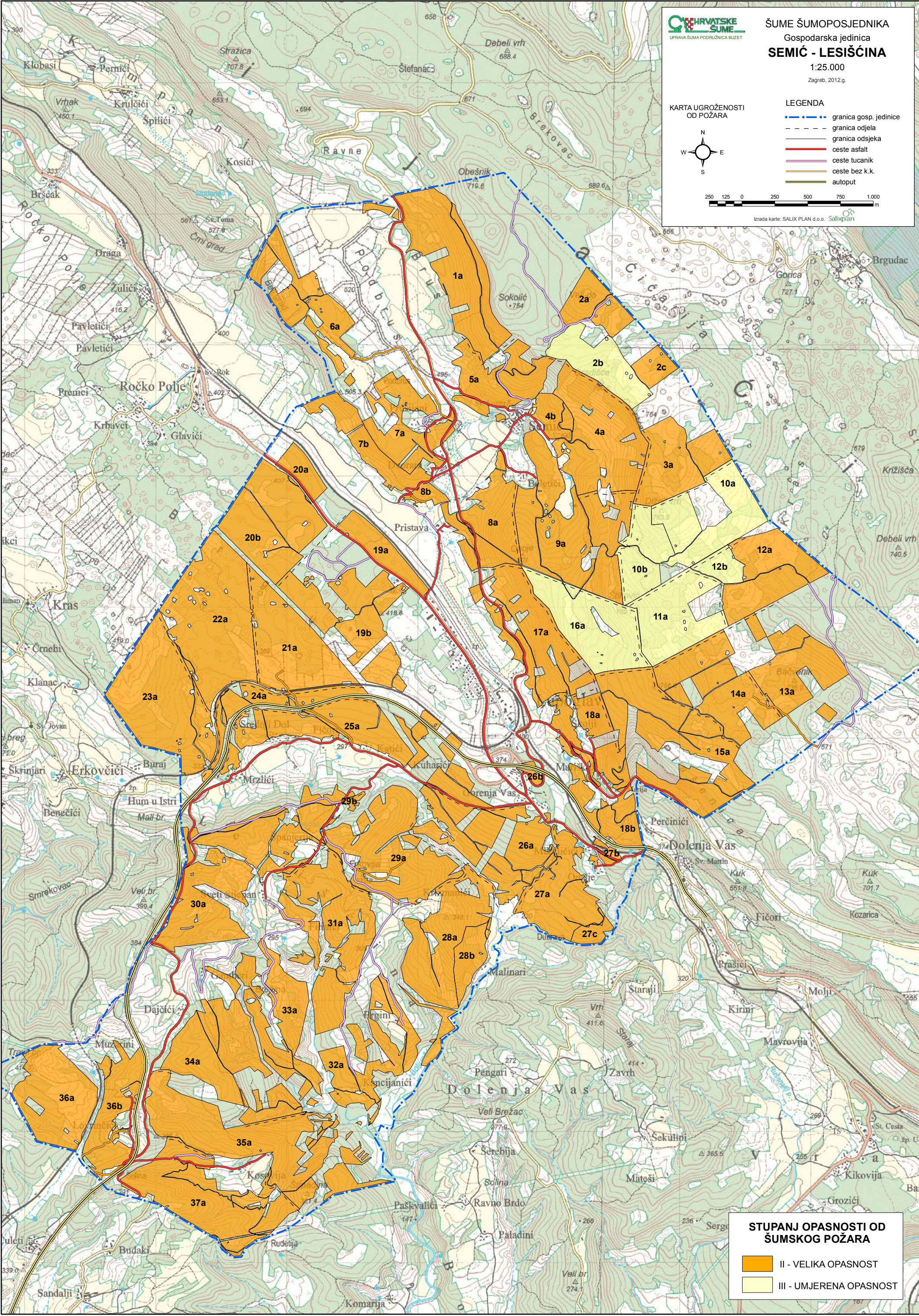


 POLOŽAJ HIDRANTA NA PODRUČJU OPĆINE LUPOGLAV

OPĆINA LUPOGLAV
KARTA PROCJENE UGROŽENOSTI OD POŽARA
M=1:25000

- STUPANJ
UGROŽENOSTI OD
POŽARA
- II
III
IV
- PROMETNICE
- JAVNA
- ŠUMSKA
PROTUPOŽARNE
PROSJEKE
Autocesta
Tunel
Željeznička pruga
Dalekovodi
Plinovodi
- Zone motrenja
Zgrade šumarja
Motronice
Mjesta smještaja
sredstava i opreme
Lugarnica
Crpilišta
Odsjeci
- GRANICA OPĆINE LUPOGLAV
- UOP
- 2
3
Granice GJ





Tumač znakova

- Granica GJ
- Granica odjela
- Granica odsjeka

STUPNJEVI UGROŽENOSTI ŠUMA OD POŽARA:

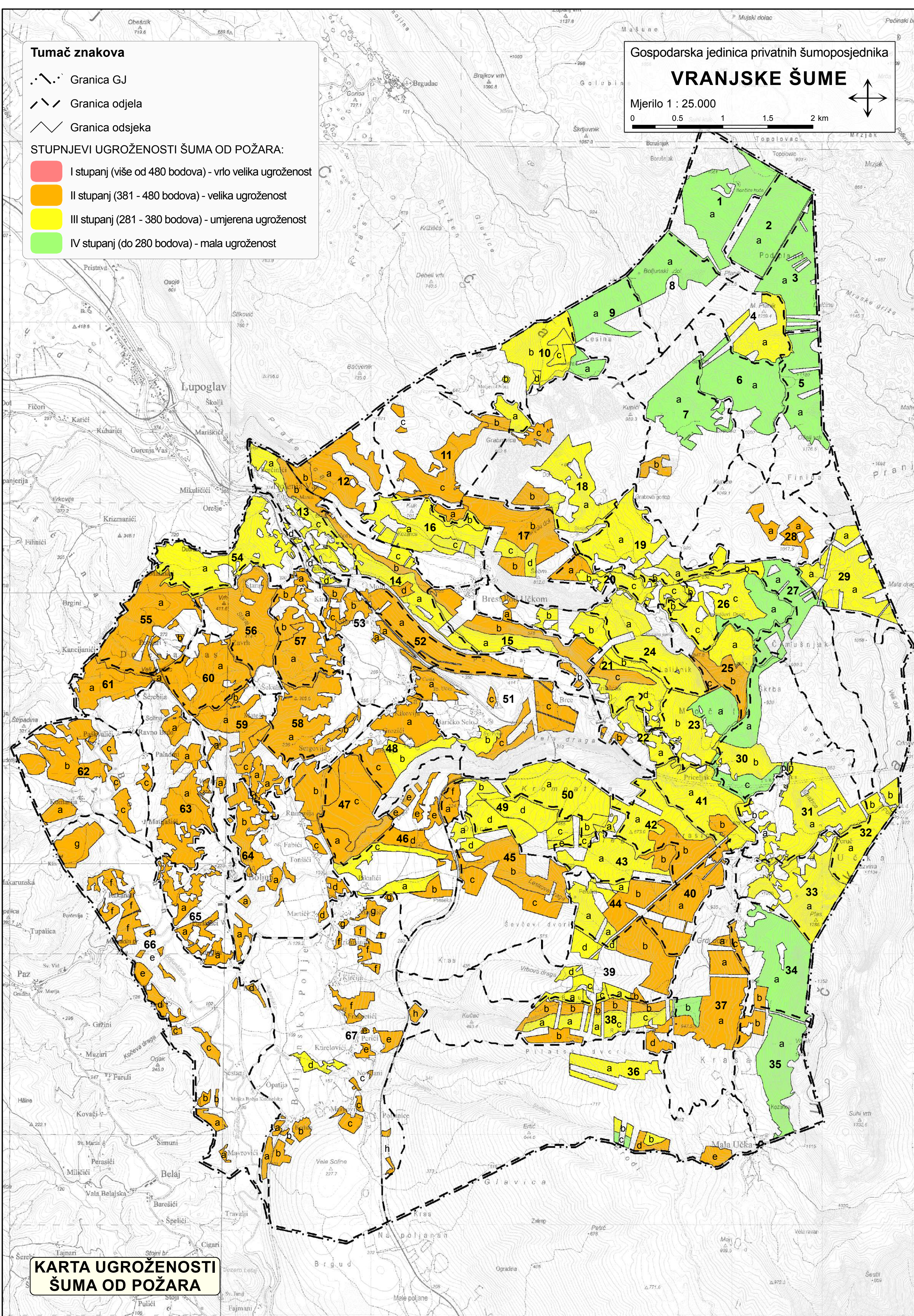
- I stupanj (više od 480 bodova) - vrlo velika ugroženost
- II stupanj (381 - 480 bodova) - velika ugroženost
- III stupanj (281 - 380 bodova) - umjerena ugroženost
- IV stupanj (do 280 bodova) - mala ugroženost

Gospodarska jedinica privatnih šumoposjednika

VRANJSKE ŠUME

Mjerilo 1 : 25.000

0 0.5 1 1.5 2 km



KARTA UGROŽENOSTI
ŠUMA OD POŽARA