



REPUBLIKA HRVATSKA

ISTARSKA ŽUPANIJA

OPĆINA KAROJBA



**PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA I
TEHNOLOŠKE EKSPLOZIJE**

Karojba, siječanj 2024.



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

KLASA: 245-02/23-25/66
URBROJ: 511-01-378-24-6 T.R.
Pula, 15. veljače 2024.



Republika Hrvatska
ISTARSKA ŽUPANIJA
OPĆINA KAROJBA

Primljeno: 21-02-2024	
Klasifikacijska oznaka	Org. jed.
245-01/23-01/01	
Urudžbeni broj	Pril. Vrij.
-41	

Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Rijeka, Služba civilne zaštite Pazin, Odjel inspekcije, na zahtjev Općine Karojba, 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 Karojba, daje:

MIŠLJENJE

da su Plan zaštite od požara i Procjena ugroženosti od požara Općine Karojba, izrađeni siječnja 2024. godine, u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara i propisima donesenim na temelju zakona.


VODITELJ ODJELA
Moreno Kanciani


Dostaviti:

1. Općina Karojba
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: 381/2023.
Pula, 02. studenog 2023.**

**ISTARSKA ŽUPANIJA
OPĆINA KAROJBA
Jedinstveni upravni odjel**

PREDMET: Prethodno mišljenje na Procjenu ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija i Plana zaštite od požara za Općinu Karojba
Veza: Ur.broj:2163-20-01/01-23-17 od 29. rujna 2023. god.

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

1. Na dostavljenu Procjenu ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija i Plana zaštite od požara za Općinu Karojba daje se pozitivno mišljenje.



Županijski vatrogasni zapovjednik

Dino Kozlevac, dipl.ing.

NARUČITELJ: REPUBLIKA HRVATSKA, ISTARSKA ŽUPANIJA
OPĆINA KAROJBA
Karojba 1, 52424 Motovun

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

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

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	

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

IME I PREZIME	FUNKCIJA	POTPIS
Valenta Vjekoslav	Zapovjednik JVP Pazin	

Ravnatelj:
Emilio Habulin, mag.pol.

M.P.



REPUBLIKA HRVATSKA
VISOKA ŠKOLA ZA SIGURNOST
s pravom javnosti, Zagreb

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

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

izdaje se

UVJERENJE

da je **Mladen Bogdanović**

datum rođenja 25.05.1960.

mjesto rođenja

završio dana 30.9.2008. u Zagrebu

dodiplomski stručni studij
SIGURNOSTI NA RADU

u trajanju četiri (4) godine, odnosno osam (8) semestara i postigao
VISOKU STRUČNU SPREMU

položio sve propisane ispite, udovoljio svim drugim propisanim
obvezama i stekao stručni naziv

DIPLOMIRANI INŽENJER SIGURNOSTI

SMJERA ZAŠTITA OD POŽARA

kao i sva prava koja mu pripadaju.

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



Dekan:

prof. dr. sc. Nenad Kacian



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA

UPRAVA ZA UPRAVNE I INSPEKCIJSKE POSLOVE

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

E - 8174

Zagreb, 19. 02. 2010.

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

UVJERENJE

da je

Mladen Bogdanović

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

ZAMJENIK
PREDSJEDNIKA POVJERENSTVA

Zoran Hulenčić

RAVNATELJ

Zarko Katić



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA

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

E - 9182

Zagreb, 14. 02. 2012.

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

UVJERENJE

da je

Mladen Bogdanović

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

ZAMJENIK PREDSJEDNIKA
POVJERENSTVA

Zoran Hulenčić

POMOĆNICA MINISTRA

Ines Krajčak



HRVATSKA VATROGASNA ZAJEDNICA

Na temelju Pravilnika o programu osposobljavanja
i usavršavanja vatrogasnih kadrova dodjeljuje

Diplomu

Mladenu Bogdanović

o stjecanju zvanja

Višeg vatrogasnog časnika

Načelnik

mr. Željko Popović, dipl. ing.

Predsjednik

mr. Ante Sanader, dipl. ing.



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

VARTEKS

1918.

HRVATSKI ZAVOD ZA
MIROVINSKO OSIGURANJE
PODRUČNA SLUŽBA VARAŽDIN

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

POTVRDA

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

od 01.01.1998. godine do 14.09.2021. godine.

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

Suradnik u ljudskim resursima



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

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



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 i će imenovanom kao dokaz obavljanja poslova u području zaštite od požara

S poštovanjem,

Bjelovar, 16.11. 2023.

Direktor:

Stipe Šola, dipl.ing.

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



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



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**

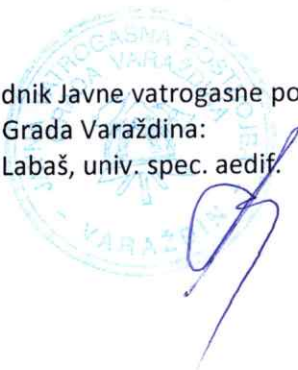
Broj: 346/23.

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 unutarnih poslova
CENTAR ZA STRUČNO OBRAZOVANJE
VATROGASNIH KADROVA
ZAGREB (Naziv odgojne obrazovne organizacije) 107

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

SVJEDODŽBA

O ZAVRŠNOM ISPITU



DRAGUTIN CECELIA

(ime i prezime)

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

u Trnovec, općina Varežda, w

Republika Hrvatska

SAP - državljanin -

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

upisa o se 26.2. 1990 u obrazovni program za:

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

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. paket

smjer -

U Zagrebu, 11. 11. 1991.

M.P.



Ravnatelj:

[Handwritten signature]

Rješenje Ministarstva prosvjete i kulture o odobranju za rad broj

4093/11 - 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 STUDIJA SIGURNOSTI

KRUNOSLAV GUŠTEK

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

SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SIGURNOSTI
smjer ZAŠTITA NA RADU

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

STRUČNI SPECIJALIST INŽENJER
SIGURNOSTI I ZAŠTITE

smjera ZAŠTITA NA RADU

s kraticom struč. spec. ing. sec.

kao i sva prava koja mu pripadaju po propisima.

Klasa: 602-04/12-05/02

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

U Zagrebu, 27. listopada 2012.

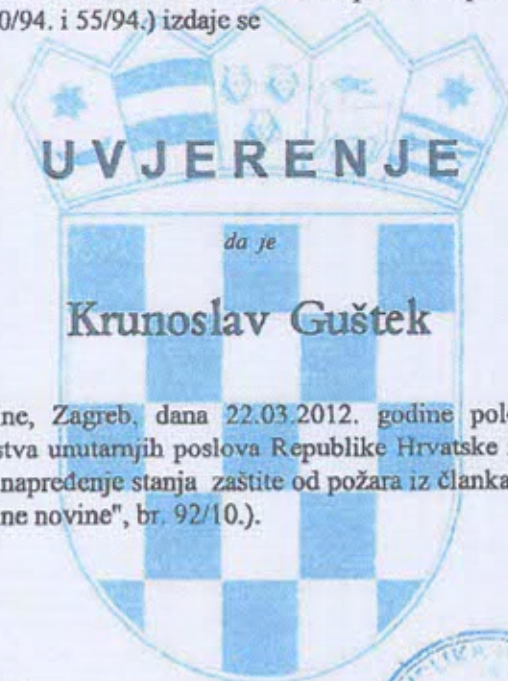
DEKAN

prof. dr. sc. SLAVKO SEVER



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

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



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

ZAMJENIK
PREDSJEDNIKA POVJERENSTVA

Zoran Hulenčić

POMOĆNICA MINISTRA

Ines Krajčak





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

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

UVJERENJE

da je

KRUNOSLAV GUŠTEK

(ime i prezime)

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

PREDSJEDNIK POVJERENSTVA

Krešo Picek

Krešo Picek



EKO MONITORING d.o.o.

Kućanska 15

42 000 Varaždin

Tel: 042/351 442

Fax: 042/351 444

OIB 82818873408

Na temelju članka 130. Zakona o radu poslodavac daje slijedeću

P O T V R D U

o trajanju radnog odnosa i vrsti poslova koje je radnik obavljao

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


U Varaždinu, 04. listopada 2017. godine

Dostavlja se:

- radniku
- evidencija (arhiva)

Potvrda o primitku:

Datum: 4.10.2017

Potpis radnika: 

m.p.

Direktor društva
Željko Mihaljević, dipl.oecc



REPUBLIKA HRVATSKA
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ELEKTROTEHNIKE I RAČUNARSTVA

DIPLOMA

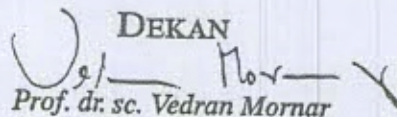
TOMISLAV GUŠTEK

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. 2005.

Broj: 01/23 - 05

Predsjednik:
STJEPAN PUHELEK

Stjepan Puhelek





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 poljoprivrede**, 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. Meaški

SADRŽAJ

A.	PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA.....	9
A.1.	POLOŽAJ I POVRŠINA	9
A.2.	BROJ PUČANSTVA	10
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.....	12
A.7.	PREGLED CESTOVNIH I ŽELJEZNIČKIH PROMETNICA PO VRSTI	13
A.7.1.	Cestovni promet	13
A.7.2.	Željeznički promet.....	13
A.8.	PREGLED TURISTIČKIH NASELJA	13
A.9.	PREGLED ELEKTROENERGETSKIH GRAĐEVINA ZA PROIZVODNJU I PRIJENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE.....	13
A.10.	PREGLED LOKACIJA NA KOJIMA SU USKLADIŠTENE VEĆE KOLIČINE ZAPALJIVIH TEKUĆINA I PLINOVA, EKSPLOZIVNIH TVARI I DRUGIH OPASNIH TVARI	14
A.11.	PREGLED VATROGASNIH DOMOVA ZA SMJEŠTAJ UDRUGA DOBROVOLJNIH VATROGASACA I PROFESIONALNIH VATROGASNIH POSTROJBA	15
A.12.	PREGLED PRIRODNIH IZVORIŠTA VODE KOJI SE MOGU UPOTREBLJAVATI ZA GAŠENJE POŽARA	15
A.13.	PREGLED NASELJA I DIJELOVA NASELJA U KOJIMA SU IZVEDENE VANJSKE HIDRANTSKE MREŽE ZA GAŠENJE POŽARA.....	15
A.14.	PREGLED GRAĐEVINA U KOJIMA POVREMENO ILI STALNO BORAVI VEĆI BROJ OSOBA	16
A.15.	PREGLED LOKACIJA I GRAĐEVINA U KOJIMA SE OBAVLJA UTOVAR I ISTOVAR ZAPALJIVIH TEKUĆINA, PLINOVA I DRUGIH OPASNIH TVARI.....	16
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.....	17
A.18.	PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA ILI ZNAČAJNIJIH GRAĐEVINA KOJI SU NEPRISTUPAČNI ZA PRILAZ VATROGASNIM VOZILIMA	20
A.19.	PREGLED NASELJA, KVARTOVA, ULICA ILI ZNAČAJNIJIH GRAĐEVINA U KOJIMA NEMA DOVOLJNO SREDSTAVA ZA GAŠENJE POŽARA.....	20
A.20.	PREGLED SUSTAVA TELEFONSKIH I RADIO VEZA UPORABLJIVIH U GAŠENJU POŽARA	21
A.21.	PREGLED BROJA POŽARA I VRSTE GRAĐEVINA NA KOJIMA SU NASTAJALI POŽARI U ZADNJIH 10 GODINA.....	21
B.	PROCJENE UGROŽENOSTI PRAVNIH OSOBA.....	22
C.	STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA.....	23
C.1.	MAKROPODJELA NA POŽARNE SEKTORE I ZONE UZ OCJENU UDOVOLJAVAJU LI ONI PROPISIMA GLEDE SPREČAVANJA ŠIRENJA POŽARA.....	23
C.2.	GUSTOĆA IZGRAĐENOSTI UNUTAR JEDNOG POŽARNOG SEKTORA ILI ZONE UZ OCJENU O POSTOJEĆOJ FIZIČKOJ STRUKTURI GRAĐEVINA S OBZIROM NA ŠIRENJE POŽARA	24
C.3.	ETAŽNOST GRAĐEVINA I PRISTUPNOST PROMETNICA I POVRŠINA GLEDE AKCIJE EVAKUACIJE I GAŠENJA.....	25
C.4.	STAROST GRAĐEVINA I POTENCIJALNE OPASNOSTI ZA IZAZIVANJE POŽARA	26

C.5.	STANJE PROVEDENOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA U INDUSTRIJSKIM ZONAMA I UGROŽAVANJU GRAĐEVINA IZVAN INDUSTRIJSKIH ZONA	27
C.6.	STANJE PROVEDENOSTI MJERA ZAŠTITE OD POŽARA ZA GRAĐEVINE ISTIH NAMJENA NA ODREĐENIM PODRUČJIMA	27
C.7.	IZVORIŠTA VODE I HIDRANTSKA INSTALACIJA ZA GAŠENJE POŽARA	28
C.8.	IZVEDENE DISTRIBUTIVNE MREŽE ENERGENATA	29
C.8.1.	Distribucija električne energije.....	29
C.8.2.	Plinska mreža	29
C.8.3.	Vodopskrba	30
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	30
C.10.	UZROCI NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA NA VEĆ EVIDENTIRANIM POŽARIMA TIJEKOM ZADNJIH 10 GODINA.....	32
C.11.	ODREĐIVANJE BROJA VATROGASACA I VATROGASNIH POSTROJBI	32
C.11.1.	Požar stambene zgrade „P, P+1“ s uređenim potkrovljem.....	35
C.11.2.	Požar otvorenog prostora.....	36
C.11.3.	Gašenje požara hidrantskom mrežom	39
C.11.4.	Požar šume	39
C.11.5.	Sažetak analize	40
D.	PRIJEDLOG TEHNIČKIH I ORGANIZACIJSKIH MJERA KOJE JE POTREBNO PROVESTI KAKO BI SE OPASNOST OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA SMANJILA NA NAJMANJU MOGUĆU RAZINU	42
D.1.	ORGANIZACIJA VATROGASNIH POSTROJBI.....	42
D.2.	OPREMANJE VATROGASNIH POSTROJBI.....	42
D.2.1.	Osobna zaštitna oprema	52
D.3.	URBANISTIČKE MJERE.....	54
D.4.	MJERE OSIGURANJA VATROGASNIH PRISTUPA.....	54
D.5.	MJERE ZAŠTITE U PRAVNIM OSOBAMA I GOSPODARSKIM SUBJEKTIMA.....	55
D.6.	MJERE OSIGURANJA VODOOPSKRBE	56
D.7.	MJERE ZAŠTITE OD POŽARA NA GRAĐEVINAMA ZA PROIZVODNJU I PRIENOS ELEKTRIČNE ENERGIJE TE PLINSKOJ MREŽI	56
D.8.	TEHNIČKE I ORGANIZACIJSKE MJERE ZAŠTITE OD POŽARA NA OTVORENOM PROSTORU	56
D.9.	DONOŠENJE I AŽURIRANJE PRAVNIH AKATA	57
E.	UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA NASTANAK I ŠIRENJE POŽARA.....	58
F.	ZAKLJUČAK	61
G.	NUMERIČKI I GRAFIČKI PRILOZI	62

POPIS TABLICA

TABLICA 1. POVRŠINA, BROJ STANOVNIKA I GUSTOĆA NASELJENOSTI	10
TABLICA 2. PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU PO VRSTAMA	11
TABLICA 3. GRAĐEVINSKA PODRUČJA GOSPODARSKE NAMJENE	12
TABLICA 4. PREGLED CESTOVNE MREŽE	13
TABLICA 5. BROJ TRANSFORMATORSKIH STANICA.....	14
TABLICA 6. POPIS TRANSFORMATORSKIH STANICA.....	14
TABLICA 7. DULJINA ELEKTROENERGETSKIH VODOVA.....	14
TABLICA 8. STANJE OPERATIVNIH SNAGA I TEHNIČKE OPREMLJENOSTI JVP-A PAZIN.....	15
TABLICA 9. LZVORIŠTA VODE KOJE SE MOGU UPOTREBLJAVATI ZA GAŠENJE POŽARA	15
TABLICA 10. POPIS HIDRANATA PREMA TIPU PO NASELJIMA	16
TABLICA 11. PRIKAZ OBJEKATA U KOJIMA MOŽE BITI UGROŽEN VEĆI BROJ LJUDI	16
TABLICA 12. POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE PREMA VRSTI UPORABE	17
TABLICA 13. PODJELA ŠUMA PREMA STUPNJU OPASNOSTI OD NASTANKA POŽARA	18
TABLICA 14. PREGLED ŠUMA PREMA STUPNJEVIMA UGROŽENOSTI OD POŽARA – DRŽAVNE ŠUME	19
TABLICA 15. PREGLED ŠUMA PREMA STUPNJEVIMA UGROŽENOSTI OD POŽARA – PRIVATNE ŠUME	20
TABLICA 16. PREGLED BROJA INTERVENCIJA U POSLJEDNJIH 10 GODINA	21
TABLICA 17. PRIKAZ UDALJENOSTI VATROGASNE POSTROJBE OD POŽARA I VREMENA POTREBNOG ZA DOLAZAK NA INTERVENCIJU	23
TABLICA 18. PRIKAZ UDALJENOSTI JVP-A PAZIN I VREMENA POTREBNOG ZA DOLAZAK NA INTERVENCIJU	24
TABLICA 19. NAJMANJE KOLIČINE VODE PO JEDNOM POŽARU OVISNO O BROJU STANOVNIKA	28
TABLICA 20. NAJMANJE KOLIČINE VODE ZA GAŠENJE POŽARA GRAĐEVINA VANJSKOM HIDRANTSKOM MREŽOM	29
TABLICA 21. PRIKAZ BRZINE ŠIRENJA POŽARA U ODNOSU NA BRZINU VJETRA	37
TABLICA 22. RADIJUSI ZAOKRETANJA ZA OBJEKTE VISOKE DO 22 M	55

POPIS SLIKA

SLIKA 1. POLOŽAJ OPĆINE KAROJBA U ISTARSKOJ ŽUPANIJI.....	9
SLIKA 2. RASPORED NASELJA NA PODRUČJU OPĆINE KAROJBA	10

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 Karojba, 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 Karojba.

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 Karojba, 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 Karojba 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

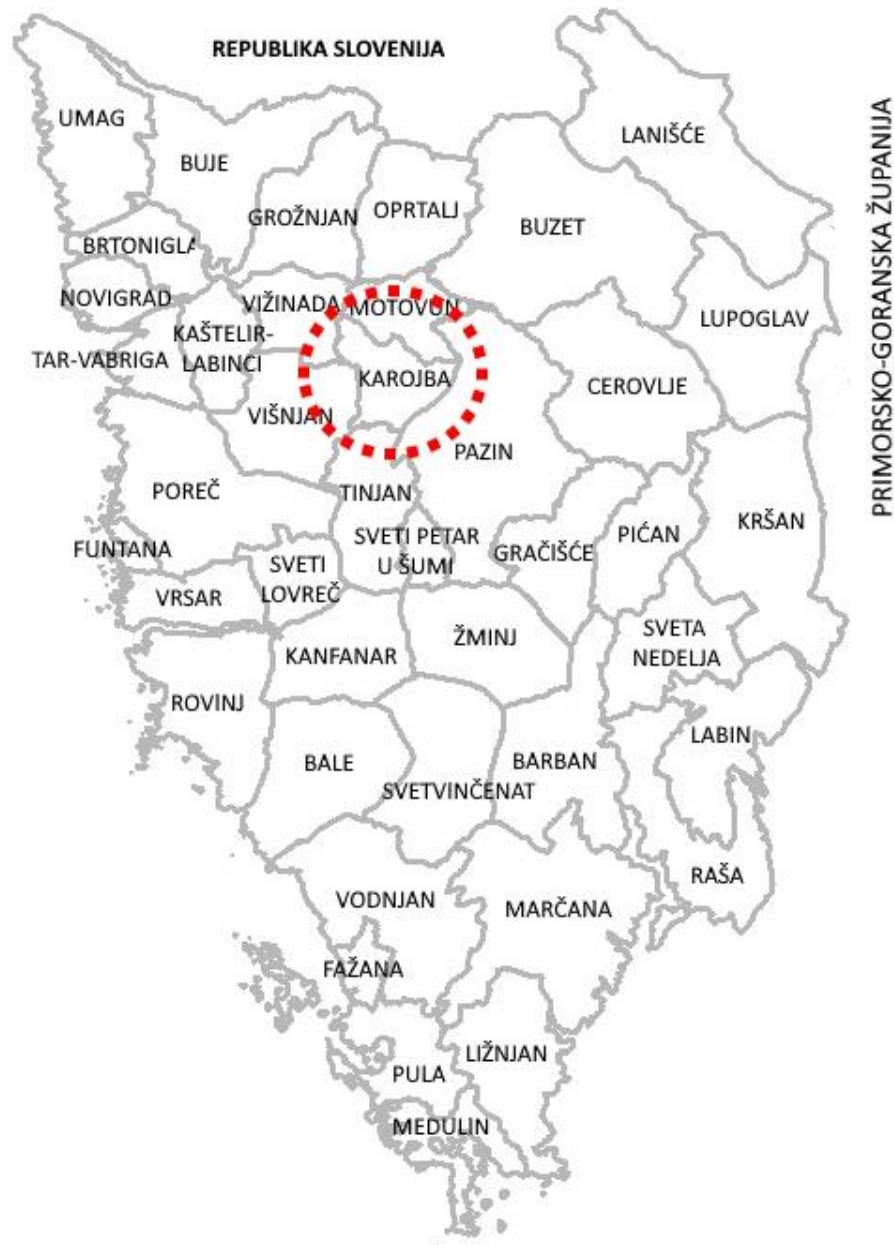
Ostali:

- Prostorni plan uređenja Općine Karojba ("Službene novine Grada Pazina", broj 10/03, 06/05, ispr. 03/06, 22/08, 36/15, 50/21, 06/22 – pročišćeni tekst)
- Podaci JVP Pazin
- Podaci HEP ODS d.o.o. Elektroistra Pula
- Podaci HOPS d.d.
- Podaci Istarski vodovod d.o.o.
- Podaci Hrvatske šume, UŠP Buzet
- Ministarstvo poljoprivrede
- 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 Karojba smještena je u središnjem dijelu Istarskog poluotoka. Zapadni dio Općine graniči s Općinama Višnjan i Vižinada, sjeverni dio s Općinom Motovun-Montona, istočni i jugoistočni dio s Gradom Pazinom te jugozapadni dio s Općinom Tinjan.



Slika 1. Položaj Općine Karojba u Istarskoj županiji

Izvor: ARKOD preglednik (obrada autora)

Ukupna površina Općine iznosi 34,66 km², što čini 1,23% ukupne površine Istarske županije.

A.2. BROJ PUČANSTVA

Prema rezultatima Popisa stanovništva iz 2021. godine, na području Općine Karojba živi ukupno 1.404 stanovnika, što predstavlja 0,72% od ukupnog broja stanovnika Istarske županije, odnosno 0,04% od ukupnog broja stanovnika RH.

Tablica 1. Površina, broj stanovnika i gustoća naseljenosti

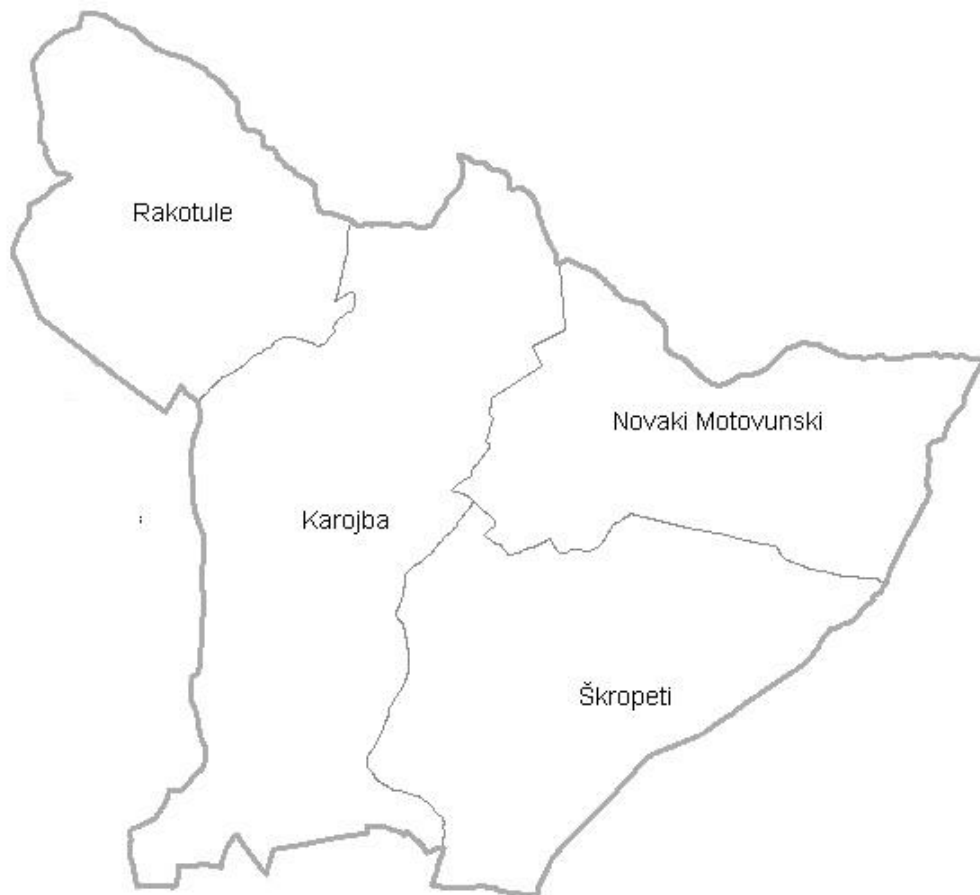
NASELJE	BROJ STANOVNIKA	
	2011.	2021.
KAROJBA	398	413
MOTOVUNSKI NOVAKI	383	373
RAKOTULA	226	187
ŠKROPETI	431	431
UKUPNO	1.438	1.404

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

Prosječna gustoća naseljenosti na području Općine Karojba iznosi 40,51 st/km².

A.3. PREGLED NASELJENIH MJESTA

Administrativno područje Općine Karojba obuhvaća 4 naselja: Karojba, Motovunski Novaki, Rakotula i Škropeti.



Slika 2. Raspored naselja na području Općine Karojba

Izvor: ARKOD preglednik (obrada autora)

U sjevernom i istočnom području Općine Karojba nalaze se većina naselja i tu je naseljenost gušća u odnosu na južno područje, koje je gotovo nenaseljeno. Od ukupno 39 sela i zaselaka, najveće naselje je Karojba, koje se nalazi na križanju cesta prema Pazinu, Motovunu i Poreču. Osim Karojbe kao najvećeg naselja, postoje još 3 veća naselja: Motovunski Novaki, Škropeti i Rakotule oko kojih su se grupirala manja sela i zaseoci kako slijedi:

- Karojba: Močibobi, Soldatići, Rabotani, Kamenavas, Labinjani, Bezjaki, Kvešti,
- Motovunski Novaki: Brigi, Lakošeljci, Jugovci, Klambeši, Kontići, Križmani, Margaroti, Pilati, Rupići, Vuki,
- Škropeti: Francovići, Fideli, Žudigi, Peckini, Ciganići, Livaki,
- Rakotule: Konobari, Kramari, Kuzmi, Martineli, Milići, Močitada, Nadalini, Pahovići, Pupičići, Rapki, Radoslavi, Špinovci.

A.4. PREGLED PRAVNIH OSOBA U GOSPODARSTVU PO VRSTAMA

Popis pravnih osoba u gospodarstvu na području Općine Karojba po granama djelatnosti nalazi se u tablici u nastavku.

Tablica 2. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu po vrstama

PRAVNA OSOBA	LOKACIJA	DJELATNOST
PREMIUM TARTUFI d.o.o.	Lakošeljci 67/ C, 52424 Novaki Motovunski	Poljoprivreda,
BRDARI d.o.o.	Karojba 9/a, 52424 Karojba	šumarstvo i ribarstvo
GEO STONE d.o.o.	Krizmani 91/B, 52424 Novaki Motovunski	Rudarstvo i vađenje
KLANJAC d.o.o.	Škropeti 25/ N, 52424 Karojba	Prerađivačka industrija
EURO TIM d.o.o.	Škropeti 17/ T, 52424 Karojba	
DOMET d.o.o.	Motovunski Novaki 27, 52424 Karojba	
MELLIS ISTRA d.o.o.	Močibobi 95/a, 52424 Karojba	
CVITKO MRAMOR d.o.o.	Škropeti 17 I, 52424 Karojba	
ROSA & ROSA d.o.o.	Lakošelci 71/b, 52424 Karojba	
ELEKTROMEHANIKA PAULOVIĆ j.d.o.o.	Rabotani 151, 52424 Karojba	
MRAMOR TONČO j.d.o.o.	Pilati 90/B, 52424 Novaki Motovunski	
EUROTIM INVEST d.o.o.	Škropeti 17/T, 52424 Karojba	
G I P d.o.o.	Pilati 86/b, 52424 Karojba	
ZIP KONTIĆ d.o.o.	Krizmani 91/B, 52424 Novaki Motovunski	
MAFRO d.o.o.	Lakošeljci 60, 52424 Karojba	
A.M. GRADNJA j.d.o.o.	Lakošeljci 62, 52424 Novaki Motovunski	
LEX STRUCTURA d.o.o.	Škropeti 25/A, 52424 Škropeti	
PERIČIĆ GRADNJA j.d.o.o.	Močitada 57/A, 52424 Karojba	
QUADRUVIUM d.o.o.	Karojba 57/E, 52424 Karojba	
VIVODA PROMET d.o.o.	Škropeti 5A, 52424 Karojba	
VING ISTRA d.o.o.	Krizmani 91/I, 52424 Novaki Motovunski	
AQUA LINE j.d.o.o.	Rabotani 151, 52424 Karojba	
DID BAU d.o.o.	Močitada 57/C, 52424 Rakotule	
VESTA j.d.o.o.	Lakošeljci 72/A, 52424 Novaki Motovunski	
PRO ARIA d.o.o.	Milići 3, 52424 Rakotule	
ZIP DEVELOPMENTS d.o.o.	Krizmani 91/B, 52424 Novaki Motovunski	

Procjena ugroženosti od požara i tehničko-tehnološke eksplozije za Općinu Karojba

PRAVNA OSOBA	LOKACIJA	DJELATNOST
COEPTO d.o.o.	Karojba 10/D, 52424 Karojba	Trgovina na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikala
MARTINOVKA d. o. o.	Škropeti 39, 52424 Karojba	
NINI TARTUFI d.o.o.	Rupići 90/C, 52424 Novaki Motovunski	
WORLD OF TRUFFLES d.o.o.	Lakošeljci 67/C, 52424 Novaki Motovunski	Prijevoz i skladištenje
TRGOTRANS KAROJBA d.o.o.	Močibobi 115/a, 52424 Karojba	
ŠEPIĆ VUČNA SLUŽBA j.d.o.o.	Rupići 90/A, 52424 Novaki Motovunski	
NORA d.o.o.	Škropeti 25/N, 52424 Karojba	Djelatnosti pružanja smještaja
NARCISA AGO d.o.o.	Škropeti 25/n, 52424 Karojba	
4 LINE d.o.o.	Škropeti 18 A, 52424 Karojba	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti
DREJA d.o.o.	Novaki Motovunski 3, 52424 Karojba	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti
7U j.d.o.o.	Novaki Motovunski 25/B, 52424 Karojba	Ostale uslužne djelatnosti
BEAUTY CORNER IVETAC j.d.o.o.	Škropeti 17/A, 52424 Škropeti	

Na području Općine Karojba veći je broj obrtnika i to pretežito u području ugostiteljstva, trgovine i proizvodnih djelatnosti.

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.

Na području Općine Karojba nema gospodarskih subjekata kod kojih postoji povećana opasnost od nastanka i širenja požara.

A.6. PREGLED INDUSTRIJSKIH ZONA

Na području Općine Karojba planirana su sljedeća izdvojena građevinskih područja izvan naselja za gospodarsku-proizvodnu namjenu:

Tablica 3. Građevinska područja gospodarske namjene

NASELJE	LOKACIJA	POVRŠINA (ha)		
		POSTOJEĆE	PLANIRANO	UKUPNO
Motovunski Novaki	Krizmani	1,83		1,83
	Pilati	1,80	2,20	4,00
Škropeti	Škropeti	3,36		3,36
	Škropeti I	1,48	2,47	3,95
	Škropeti II	0,50	3,47	3,97

Izvor: PPUO Karojba

U gospodarskim područjima – proizvodne namjene predviđa se smještaj:

- prerađivačkih proizvodnih (industrijskih) pogona prvenstveno vezanih uz preradu poljoprivrednih proizvoda (vinarije kapaciteta s više od 50.000 litara vina, uljare i sl.),

- gospodarske građevine za proizvodnju s izvorom zagađenja većih površina koje nije moguće smjestiti unutar građevinskog područja naselja (npr. farme i sl.),
- zanatskih proizvodnih pogona, servisa, većih prodajnih i sličnih prostora i građevina, komunalnih građevina, garaža i sl.

A.7. PREGLED CESTOVNIH I ŽELJEZNIČKIH PROMETNICA PO VRSTI

A.7.1. Cestovni promet

Prema Odluci o razvrstavanju javnih cesta („Narodne novine“, broj 59/23, 64/23, 71/23, 97/23), područjem Općine Karojba prolaze sljedeće ceste:

Tablica 4. Pregled cestovne mreže

OZNAKA	OPIS CESTE
	ŽUPANIJSKE CESTE
ŽC 5007	Buje (ŽC5209) – Šterna – Motovun – Karojba (ŽC5042) – A.G. Grada Pazina (Trviž)
ŽC 5042	Poreč (DC75) – Bokići (ŽC5040) – Višnjan (ŽC5040) – Karojba (ŽC5007)
ŽC 5043	Novaki Motovunski (ŽC5007 – nerazvrstana cesta)
	LOKALNE CESTE
LC 50059	Motovun (ŽC5007) – Kaldir
LC 50060	Rakotule (nerazvrstana cesta – ŽC5042)
LC 50063	Škropeti (ŽC5007) – Muntrilj (LC50095)

Izvor: Odluka o razvrstavanju javnih cesta („Narodne novine“, broj 59/23, 64/23, 71/23, 97/23)

Na području općine Karojba nema mostova, vijadukata niti tunela.

A.7.2. Željeznički promet

Na području Općine Karojba ne postoji željeznička infrastruktura.

A.8. PREGLED TURISTIČKIH NASELJA

Na području Općine Karojba nema turističkih naselja. Prostornim planom Općine Karojba, planirano je područje ugostiteljsko-turističke namjene izvan naselja – TP (turističko područje) u naselju Motovunski Novaki.

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

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

Na području Općine nalazi se 20 transformatorskih stanica. Ukupna duljina vodova nazivnog napona 20 kV iznosi 20,04 km, a 0,4 kV iznosi 47,23 km.

Tablica 5. Broj transformatorskih stanica

	BROJ TRANSFORMATORSKIH STANICA
20/0,4 kV	20
	BROJ RASKLOPIŠTA
20 kV	1

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

Tablica 6. Popis transformatorskih stanica

VRSTA STANICE	PRIJENOSNI OMJER	NAZIV	IZVEDBA
TS	20/0.4 kV	ŠPINOVCI	STS-B
TS	20/0.4 kV	PAHOVIĆI	STS
TS	20/0.4 kV	RAKOTULE	STS
TS	20/0.4 kV	MARTINELI	STS-B
TS	20/0.4 kV	MOČIBOBI	STS
TS	20/0.4 kV	VODOVOD KAROJBA	TOR
TS	20/0.4 kV	KAROJBA 1	KTS-B
TS	20/0.4 kV	KAROJBA 2	STS-B
TS	20/0.4 kV	KAMENA VES	STS
RS	20/20 kV	RP KAROJBA	slobodnostojeća
TS	20/0.4 kV	KVEŠTI	STS-B
TS	20/0.4 kV	NOVAKI MOTOVUNSKI	STS
TS	20/0.4 kV	FRANCOVIĆI	STS
TS	20/0.4 kV	FARMA ŠKROPETI 2	STS-B
TS	20/0.4 kV	BRIGI MOTOVUNSKI	STS
TS	20/0.4 kV	FARMA PILATI	STS
TS	20/0.4 kV	PILATI	STS
TS	20/0.4 kV	LAKOŠELJCI	STS-B
TS	20/0.4 kV	ŠKROPETI	STS-MB
TS	20/0.4 kV	FARMA ŠKROPETI 1	STS-B
TS	20/0.4 kV	LEVAKI	STS

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

Tablica 7. Duljina elektroenergetskih vodova

DULJINA VODOVA (km)			
20 kV		0,4 kV	
nadzemno	podzemno	nadzemno	podzemno
19,42	0,62	22,81	24,42
20,04		47,23	

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

Na području Općine Karojba nema lokacija na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tekućina i plinova, eksplozivnih tvari i drugih opasnih tvari.

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

Na području Općine Karojba nema ustrojenih vatrogasnih postrojbi. Nositelj vatrogasne djelatnosti na području Općine Karojba je JVP Pazin.

Tablica 8. Stanje operativnih snaga i tehničke opremljenosti JVP-a Pazin

BROJ VATROGASACA	LOKACIJA VATROGASNOG DOMA	VATROGASNA VOZILA/ZNAČAJNIJA OPREMA
26 profesionalnih vatrogasaca	Vrtlišće 3A, 52000 Pazin	<ul style="list-style-type: none"> – 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>

Izvor: JVP Pazin

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

Prirodna izvorišta koja se mogu upotrebljavati za gašenje požara na području Općine Karojba navedeni su u tablici u nastavku.

Tablica 9. Izvorišta vode koje se mogu upotrebljavati za gašenje požara

IZVORIŠTA VODE	NAZIV	KAPACITET/DUŽINA
VODOTOCI – BUJICE SLIVA RIJEKE MIRNE	Krvar	6,98 km
	Kamnica	1,1 km
	Špina	1,16 km
BUJICE TE VODOTOCI PONORNICE BRESTOVAC	Brestovac	1,81 km
	Čiže	1,19 km
	Veli potok	1,77 km
MANJI IZVORI	Valigaštar	nepoznati kapacitet
	Badavca	nepoznati kapacitet
	Žudići – Čiže	nepoznati kapacitet
	kaptirani izvor u Novakima Motovunskima	nepoznati kapacitet

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

Na području Općine Karojba ugrađeno je ukupno 49 hidranata.

Broj hidranata po naseljima naveden je u tablicama u nastavku.

Tablica 10. Popis hidranata prema tipu po naseljima

R.BR.	NASELJE	BROJ HIDRANTA
1.	KAROJBA	11
2.	MOTOVUNSKI NOVAKI	15
3.	RAKOTULA	14
4.	ŠKROPETI	9
	UKUPNO	49

Izvor: Istarski vodovod d.o.o.

Pozicije hidranata na području Općine Karojba, 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 Karojba gdje se povremeno ili stalno očekuje zadržavanje većeg broja ljudi, a koje bi u slučaju incidentnih situacija trebalo pravovremeno evakuirati naveden je u sljedećoj tablici:

Tablica 11. Prikaz objekata u kojima može biti ugrožen veći broj ljudi

OBJEKT	LOKACIJA	KAPACITET
Osnovna škola Vladimira Nazora Pazin Područna škola Karojba	Karojba 35, 52424 Karojba	140
Sportska dvorana	Karojba 35, 52424 Karojba	140
Dječji vrtić "Olga Ban" Pazin Područni vrtić Karojba	Karojba 35, 52424 Karojba	40
Crkva Sv. Svetih	Karojba 50/a, 52423 Karojba	100
Crkva Sv. Marije djevice	Motovunski Novaki 30, 52423 Karojba	100
Crkva Sv. Roka	Rakotule 1, 52423 Karojba	100

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

Na području Općine Karojba nema lokacija na kojima se obavlja utovar i istovar zapaljivih tekućina, plinova i drugih opasnih tvari.

U sklopu obiteljskih kuća, ima više spremnika za gorivo (plin ili lož ulje) za centralno grijanje prosječnog kapaciteta 3.000 – 5.000 litara. Pretakanje goriva u spremnike obavljaju za to ovlaštene ustanove i osobe.

A.16. PREGLED POLJOPRIVREDNIH I ŠUMSKIH POVRŠINA

Ukupna površina korištenog poljoprivrednog zemljišta na području Općine Karojba iznosi 252,82 ha. Od ukupne površine poljoprivrednog zemljišta, najveći dio zauzimaju oranice (51,04%), zatim slijede livade (15,59%) i vinogradi (13,41%). Najveći dio poljoprivrednih površina nalazi se u naselju Karojba (32,40%).

Tablica 12. Poljoprivredno zemljište prema vrsti uporabe

NASELJE	ORANICE	STAKENICI NA ORANICI	LIVADA	KRŠKI PAŠNJAK	VINOGRAD	VINOGRADI ISKRČENI	MASLINIK	VOĆNJAK	MJEŠOVITI VIŠEGODIŠNJI	PRIVREMENO	UKUPNO (ha)
KAROJBA	39,68	0	14,09	13,05	6,6	0	4,9	1	1,83	0,76	81,91
MOTOVUNSKI NOVAKI	26,69	0	7,91	1,84	16,31	0,28	4,2	5,6	2,87	0	65,7
RAKOTULA	16,98	0,11	6,7	0,99	8,5	0,14	4,4	1,95	1,67	0,33	41,77
ŠKROPETI	45,69	0	10,71	2,44	2,49	0	0,89	0,74	0,2	0,28	63,44
UKUPNO	129,04	0,11	39,41	18,32	33,9	0,42	14,39	9,29	6,57	1,37	252,82

Izvor: Prikaz broja i površina ARKOD-a po naseljima i vrsti uporabe poljoprivrednog zemljišta 31.12.2022, APPRRR

Ukupna površina državnih šuma na području Općine Karojba iznosi 162,54 ha, dok šume u privatnih šumoposjednika zauzimaju 1.266,37 ha. Na ovom području uglavnom prevladava sastojina cera, medunca i bjelograba, a u manjim površinama alpski i brucijski bor, te šikara.

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 4 stupnja:

Tablica 13. 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

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

Procjena ugroženosti od požara i tehničko-tehnološke eksplozije za Općinu Karojba

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 Karojba nalazi se 1 gospodarska jedinica u državnom vlasništvu kojim upravlja UŠP Buzet – Šumarija Pazin: g.j. „Motovun“, ukupne površine 162,54 ha, od čega se 30,48 ha nalazi u II. stupnju, a 132,06 ha u III. stupnju ugroženosti od požara.

Tablica 14. Pregled šuma prema stupnjevima ugroženosti od požara – državne šume

ODJEL I ODSJEK	POVRŠINA	VEGETACIJA	ANTROPOGENI FAKTOR	KLIMA			STANIŠTE (TLO)	OROGRAFIJA			ŠUMSKI RED	UKUPNO	STUPANJ UGROŽENOSTI OD POŽARA
				TEMPERATURA	OBORINE	ZRAČNA VLAGA		EKSPOZICIJA	NADMORSKA VISINA	NAGIB			
G.J. MOTOVUN													
2h	0,03	160	20	20	20	20	60	10	15	5	40	370	III
4a	23,19	120	60	20	20	20	80	5	15	10	40	390	II
4b	1,27	120	20	20	20	20	60	5	15	5	40	325	III
4c	0,42	120	20	20	20	20	80	5	15	5	40	345	III
5a	0,58	120	20	20	20	20	80	5	15	0	40	340	III
5b	1,59	180	60	20	20	20	80	5	15	5	20	425	II
5c	0,56	80	60	20	20	20	80	10	15	0	40	345	III
5d	2,82	120	20	20	20	20	80	10	15	5	40	350	III
5e	1,52	180	60	20	20	20	80	20	15	5	40	460	II
5el	0,03	80	40	20	20	20	80	10	15	5	40	330	III
5f	2,30	120	40	20	20	20	80	10	15	5	40	370	III
6a	1,83	120	20	20	20	20	80	10	15	5	20	330	III
6b	0,94	120	60	20	20	20	60	20	15	0	20	355	III
6c	7,89	80	60	20	20	20	60	10	15	5	20	310	III
6d	42,45	200	60	20	20	20	60	10	15	5	10	420	II
6e	0,24	120	20	20	20	20	60	10	15	0	20	305	III
6f	3,03	160	20	20	20	20	60	5	15	0	20	340	III
6g	3,27	80	60	20	20	20	60	5	15	0	20	300	III
7a	5,26	120	20	20	20	20	60	10	15	5	40	330	III
7b	1,15	80	20	20	20	20	60	10	15	5	40	290	III
7c	1,33	160	20	20	20	20	60	10	15	5	40	370	III
7d	4,98	160	20	20	20	20	60	10	15	5	40	370	III
7e	20,81	200	60	20	20	20	60	10	15	10	20	435	II
7f	3,92	80	20	20	20	20	60	10	15	10	40	295	III
7g	15,43	200	60	20	20	20	60	10	15	10	20	435	II
7h	4,98	80	60	20	20	20	60	10	15	0	20	305	III
10a	0,02	160	60	20	20	20	60	10	15	10	40	415	II
10b	0,31	160	20	20	20	20	80	10	15	10	40	395	II
11a	7,68	120	20	20	20	20	60	10	15	5	40	330	III
11b	2,71	120	20	20	20	20	60	10	15	5	40	330	III
	162,54												

Izvor: Hrvatske šume, UŠP Buzet

Unutar administrativnog područja Općine Karojba nalazi se 1 gospodarska jedinica šuma privatnih šumoposjednika: g.j. Motovunske šume ukupne površine 1.266,37 ha.

Tablica 15. Pregled šuma prema stupnjevima ugroženosti od požara – privatne šume

UREĐAJNI RAZRED	ODSJEK	STUPANJ OPASNOSTI OD POŽARA
Gospodarska sjemenjača crnoga bora	14b, 15a, 15b, 27b, 44b, 45c, 46a, 46b, 53a	II
Šikara	26a, 53d	
Gospodarska panjača hrasta medunca	14a, 15c, 20a, 21a, 22a, 25b, 27c, 28a, 30a, 30b, 30c, 39a, 39b, 40a, 41c, 42a, 43a, 44a, 45a, 45b, 46d, 47a, 47c, 47d, 47e, 47f, 48a, 48b, 49a, 49b, 50a, 50b, 50c, 51b, 51c, 52a, 52b, 52c, 52d, 53c, 54b, 54c, 55a, 55b, 55c, 55f, 56d	III
Gospodarska panjača hrasta cera	25a, 29a, 29b, 35a, 36a, 37a, 38a, 40b, 41a, 49c	
Gospodarska panjača pitomog kestena	43b, 43c, 47b	
Gospodarska panjača običnog bagrema	41b, 46c, 49d, 51a, 51d, 51f, 51g, 51h, 51i, 51j, 54a, 55d, 55e, 56e	
Šikara	27a, 47g, 51e, 53b, 56a, 56b, 56c	

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

Na području Općine Karojba nema građevina do kojih je onemogućen ili otežan pristup vatrogasnoj tehnici iz osnovnog razloga što se radi o niskoj stambenoj izgradnji, do P+3, seoskog tipa naselja.

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

U svim naseljima na području Općine Karojba izvedena je hidrantska mreža 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*.

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

Na području Općine Karojba postoji izgrađena TK infrastruktura, koja zadovoljava postojeće potrebe. Korisnička TK mreža postoji na području naselja Karojba i okolnih naselja, a izvedena je većim dijelom kao podzemna TK mreža, dok su TK priključci većim dijelom izvedeni kao nadzemni.

Sustav radio veza postoji u okviru JVP Pazin, Policijske postaje Pazin s ispostavom Buzet, 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: TERTU i POLU DUPLEKS.

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

Ukupan broj požarnih intervencija na području Općine Karojba u proteklih 10 godina iznosi 58. Pregled broja intervencija prema vrstama prikazan je u tablici u nastavku.

Tablica 16. Pregled broja intervencija u posljednjih 10 godina

GODINA	INTERVENCIJE			UKUPNO
	STAMBENI OBJEKTI	OTVORENI PROSTOR	PROMET	
2012	2		2	4
2013	3		1	4
2014			1	1
2015	1	1	3	5
2016	1	3	1	5
2017	3	1	3	7
2018	2			2
2019	1	5	2	8
2020		2	3	5
2021		4	4	8
2022	2	2	5	9
UKUPNO	15	18	25	58

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 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.

Sukladno *Pravilniku o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara*, na području Općine Karojba nema pravnih osoba razvrstanih u I i II grupu ugroženosti od požara.¹

¹ MUP, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Rijeka, Služba civilne zaštite Pazin, Odjel inspekcije, Dopis (KLASA: 245-02/23-25/66, URBROJ: 511-01-378-23-3, od dana 13. 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 nenaseljena područja)

s = duljina vožnje

r = radijus djelovanja

v = brzina vožnje

t = vrijeme dolaska

Tablica 17. 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

Prema trenutnome stanju, na području Općine Karojba nema ustrojenih vatrogasnih postrojbi, već je nositelj vatrogasne djelatnosti za predmetno područje JVP Pazin. S obzirom na trenutni ustroj, čitavi prostor Općine Karojba može biti podijeljen na jedno područje odgovornosti.

Izračun potrebnog vremena dolaska na mjesto intervencije za JVP Pazin. Na izračunato vrijeme dolaska u ukupnom vremenu dodana je 1 minuta za vrijeme od prijave do izlaza iz prostora JVP-a Pazin.

Tablica 18. Prikaz udaljenosti JVP-a Pazin i vremena potrebnog za dolazak na intervenciju

ODREDIŠTE	DUŽINA PUTA (km)	VRIJEME VOŽNJE (min)
KAROJBA	14,7	18
MOTOVUNSKI NOVAKI	14,7	19
RAKOTULA	17,8	23
ŠKROPETI	11,4	14

Uzimajući u obzir reljefne karakteristike Općine Karojba i normalne meteorološke uvjete, ali i moguće gužve na prometnicama u ljetnim mjesecima srednja brzina kretanja teretnog vozila može iznositi i do 60 km/h. Iz navedenog proizlazi da JVP Pazin ne može u dopuštenom vremenu od 15 minuta od dojave pokriti krajnje granice Općine. Udaljenost JVP Pazin i najudaljenijeg naselja (Rakotula) iznosi cca 23 km. Duža vremena dolaska na mjesto intervencije moguća su na rubnim dijelovima Općine prilikom požara na poljoprivrednim ili šumskim zemljištima zbog udaljenosti te neutvrđenih i/ili neuređenih prometnica.

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

Naselja na području Općine Karojba su pretežito male gustoće naseljenosti, odnosno rastresitog tipa gdje prevladavaju kuće s okućnicama i imanjima.

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, 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, 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 Karojba 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 Karojba 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)

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

Na području Općine Karojba prevladavaju objekti tipa P+1 do P+3 katova, najvećim djelom samostojeći. Iznimno više građevine su crkve sa zvoncima. 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.

Lokalne prometnice većinom su „slijepe“ i povezuju naselja sa županijskim cestama. Sve javne prometnice izgrađene do naselja omogućavaju pristup vatrogasnoj tehnici.

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

Prema prvim rezultatima Popisa stanovništva iz 2021. godine, a području Općine Karojba nalazi se ukupno 715 stambenih objekata, od čega je 666 stanova za stalno stanovanje, dok ostatak stambenih jedinica otpada na objekte za odmor, stanove u kojima se odvija djelatnost, privremeno nenastanjene objekte te napuštene stanove.

Starost objekata u jezgrama naselja je visoka, odnosno iznosi preko 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 osvete, 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

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

Na građevinama i otvorenom prostoru u industrijskim (poslovnim) pogonima primjenjuju se određene građevinske, tehničke i organizacijskih mjere, s ciljem sprječavanja nastajanja i širenja požara. Osim vatrogasnih aparata (prah, ugljični dioksid) i hidranata (vanjski – podzemni i nadzemnih), nema drugih sustava kao izvedenih mjera zaštite od požara.

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 trebalo poraditi na podizanju ukupne protupožarne svijesti pučanstva promidžbenim aktivnostima i sl.

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 vatrogasnim aparatima 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 19. 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 Karojba 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:

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.

Tablica 20. 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

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 štice 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 Karojba dati je u Poglavlju A.9.

C.8.2. Plinska mreža

Na području Općine Karojba ne postoji sustav distribucije plina.

C.8.3. Vodoopskrba

Vodoopskrbom na području Općine Karojba upravlja Istarski vodovod d.o.o. Ukupan broj korisnika u sustavu vodoopskrbe na području Općine Karojba iznosi 696 (kućanstva – 643, pravne osobe – 53).

Općina Karojba 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 2.200 l/s. Vodopravnom dozvolom omogućeno je maksimalno zahvaćanje od 500 l/s, dok je kapacitet pročišćavanja 300 l/s. Izgradnjom dodatne pumpne stanice 2019. godine, na postrojenju Butoniga omogućile su se dodatne količine vode za sistem Sv. Ivan. Čista voda ubacuje se u magistralni cjevovod Buzet – Sv. Stjepan. Na taj način omogućuju se dodatne količine vode za sistem Sv. Ivan u ljetnim mjesecima prilikom smanjene izdašnosti izvora ili pojave velikih mutnoća na izvoru.

Na području Općine Karojba nalaze se sljedeće pumpne stanice:

- PS Karojba kapaciteta 2x80 l/s i 2x40 l/s (iz pumpne stanice voda se pumpa u vodospremu Brigi),
- PS Motovunski Novaki kapaciteta 2x5 l/s (iz pumpne stanice voda se pumpa u vodospremu Motovunski Novaki),
- PS Sv. Magdalena kapaciteta 2x16 l/s (iz pumpne stanice voda se pumpa u vodospremu Sv. Vital na području Općine Vižinada),
- HS Kramari kapaciteta 2x5 l/s.

Na području Općine Karojba nema filtarskih i klorinatorskih stanica.

C.9. STANJE PROVEDENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA NA ŠUMSKIM I POLJOPRIVREDNIM POVRŠINAMA, UZROCIMA NASTAJANJA I ŠIRENJA 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 događuje 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 drveni materijal ostavljati na putovima i presjecima.

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

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

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

Na području Općine Karojba u razdoblju od 2012. do 2022. godine evidentirano je ukupno 58 požarnih intervencija. Od ukupnog broja požarnih intervencija, najviše otpada na intervencije u prometu (43,10%). Uzrok požara nastalih na prijevoznim sredstvima je tehnička neispravnost vozila i kao posljedica prometnih nesreća.

Požari nastali na otvorenom prostoru (31,03%) 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.

Požari na stambenim objektima (25,86%) su rijedi, a uzrok takvih su najčešće neispravne električne instalacije.

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 – 46 MJ/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 navedenom, takvi požari iziskuju veći broj gasitelja, tehnike i vremena.

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

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

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
Radijus 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: $m = A * v_l$	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%: $V_{voda} = Q / qv_{20\%}$	≈ 4.040 l
Kapacitet mlaznica korištenih u gašenju (C mlaz): q_m	200 l/min
Potrebna broj mlazovima: $n = t_u + t_{gašenja} < 30$ 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 (Nv) 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.

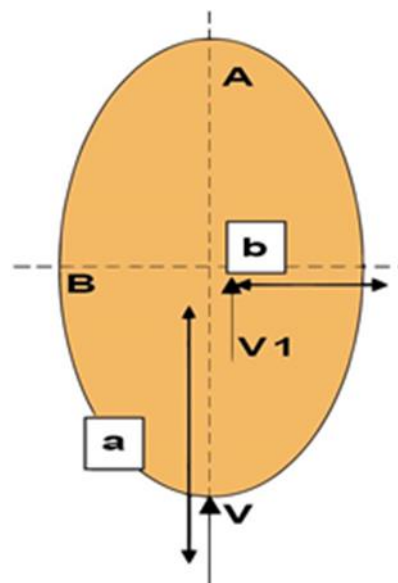
Kod požara otvorenog prostora najčešće izgaraju krutine bilnog podrijetla koje u određenim meteorološkim uvjetima (*vrućina, mala vlažnost, vjetar*) gore relativno brzo.

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 21. 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 Karojba u naselju Rakotula. Brzina vjetra je približno 30 km/h. Vrijeme dolaska vatrogasaca do mjesta intervencije iznosi cca. 30 min.

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

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

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

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

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

$$a = 22 \text{ m}$$

$$b = 4,5 \text{ m}$$

$$O = 100 \text{ m}$$

DUŽINA FRONTE UOČENOG POŽARA:

$$F = \frac{O}{2} = \frac{100}{2} = 50 \text{ m}$$

POVEĆANJE POVRŠINE POŽARA PO DOLASKU VATROGASNE POSTROJBE:

$$P_p = 50 \text{ m} \times 9 \text{ m/min} \times 30 \text{ min}$$

$$P_p = 13.500 \text{ m}^2$$

$$P_p = 1,35 \text{ Ha}$$

Ukupna požarna površina:

$$P_1 = P_p + P_o = 1,38 \text{ Ha}$$

$$\frac{a_1}{b_1} = 1.1 \times 30^{0,464}$$

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

$$a_1 = 149,71 \text{ m}$$

$$b_1 = 28,08 \text{ m}$$

$$O_1 = 676,39 \text{ m}$$

Dužina požarna fronte po dolasku vatrogasne postrojbe i početka intervencije:

$$F_1 = \frac{O_1}{2} = \frac{676,39}{2} = 338,19 \text{ m}$$

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

$$Nv = \frac{383}{15} = 22$$

Prema izračunu za gašenje predmetnog požara potrebno je približno **22** operativnih/profesionalna 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. Sažetak analize

Uspješnost akcije gašenja požara ovisi o vremenu proteklom od nastanka požara do njegova uočavanja i dojava, vremenu odaziva (izlaska) vatrogasne postrojbe na intervenciju po zaprimljenoj dojadi, 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 dojava požara, meteorološkim uvjetima i opsegu požara.

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

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 vjetra*) 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 ugaziti vatrogasna grupa JVP-a, dok u drugom slučaju uz pogodovanje više spomenutih uvjeta, može se očekivati i potreba za pozivanjem dodatnih snaga.

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 Karojba 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 5. *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 kom⁴.

Minimalna opremljenost vozila:

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

⁴ JVP Pazin trenutno ne posjeduje vozilo za spašavanje s visina i gašenje

Procjena ugroženosti od požara i tehničko-tehnološke eksplozije za Općinu Karojba

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 pjenu (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 pjenu	
• cijev za međumiješalicu	1
• međumiješalica	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

Procjena ugroženosti od požara i tehničko-tehnološke eksplozije za Općinu Karojba

NAVALNO VOZILO	TREBA IMATI <i>kom/komplet</i>
• pričuvna boca s komprimiranim 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
• dljeto 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

Procjena ugroženosti od požara i tehničko-tehnološke eksplozije za Općinu Karojba

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
• prijelaznica 110/75 mm	1

Procjena ugroženosti od požara i tehničko-tehnološke eksplozije za Općinu Karojba

AUTOCISTERNA	TREBA IMATI kom/komplet
• 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 kom/komplet
– 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
• sakupljač 75/110 mm	1

Procjena ugroženosti od požara i tehničko-tehnološke eksplozije za Općinu Karojba

VOZILO ZA GAŠENJE VODOM I PJENOM	TREBA IMATI kom/komplet
• ublaživač reakcije mlaza	1
– oprema za zaštitu organa za disanje	
• izolacijski aparat komplet	2
• pričuvna boca s komprimiranim 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 pjenu (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
• razdjelnica trodijelna	1

Procjena ugroženosti od požara i tehničko-tehnološke eksplozije za Općinu Karojba

KOMBINIRANO VOZILO – VODA, PJENA, PRAH	TREBA IMATI kom/komplet
• 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 komprimiranim zrakom za izolacijske aparate	2
– razvalni alat i oprema	
• željezna kuka ("klamfa")	10
• žica za vezanje – namotaj	1

Procjena ugroženosti od požara i tehničko-tehnološke eksplozije za Općinu Karojba

VOZILO ZA TEHNIČKE INTERVENCIJE	TREBA IMATI kom/komplet
• 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	
• čunjevi – prometne oznake	5

Procjena ugroženosti od požara i tehničko-tehnološke eksplozije za Općinu Karojba

VOZILO ZA TEHNIČKE INTERVENCIJE	TREBA IMATI kom/komplet
• 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 trodijelna	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
• ključ za podzemni hidrant	1

Procjena ugroženosti od požara i tehničko-tehnološke eksplozije za Općinu Karojba

AUTOMOBILSKA LJESTVA	TREBA IMATI kom/komplet
– oprema za zaštitu organa za disanje	
• izolacijski aparat komplet	2
• pričuvna boca s komprimiranim 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
– međumiješalica	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
– ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	2

SKLADIŠTE	TREBA IMATI kom/komplet
– 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.

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

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 22. 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 Karojba 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 informiranje 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 sljedeće 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 Karojba 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.

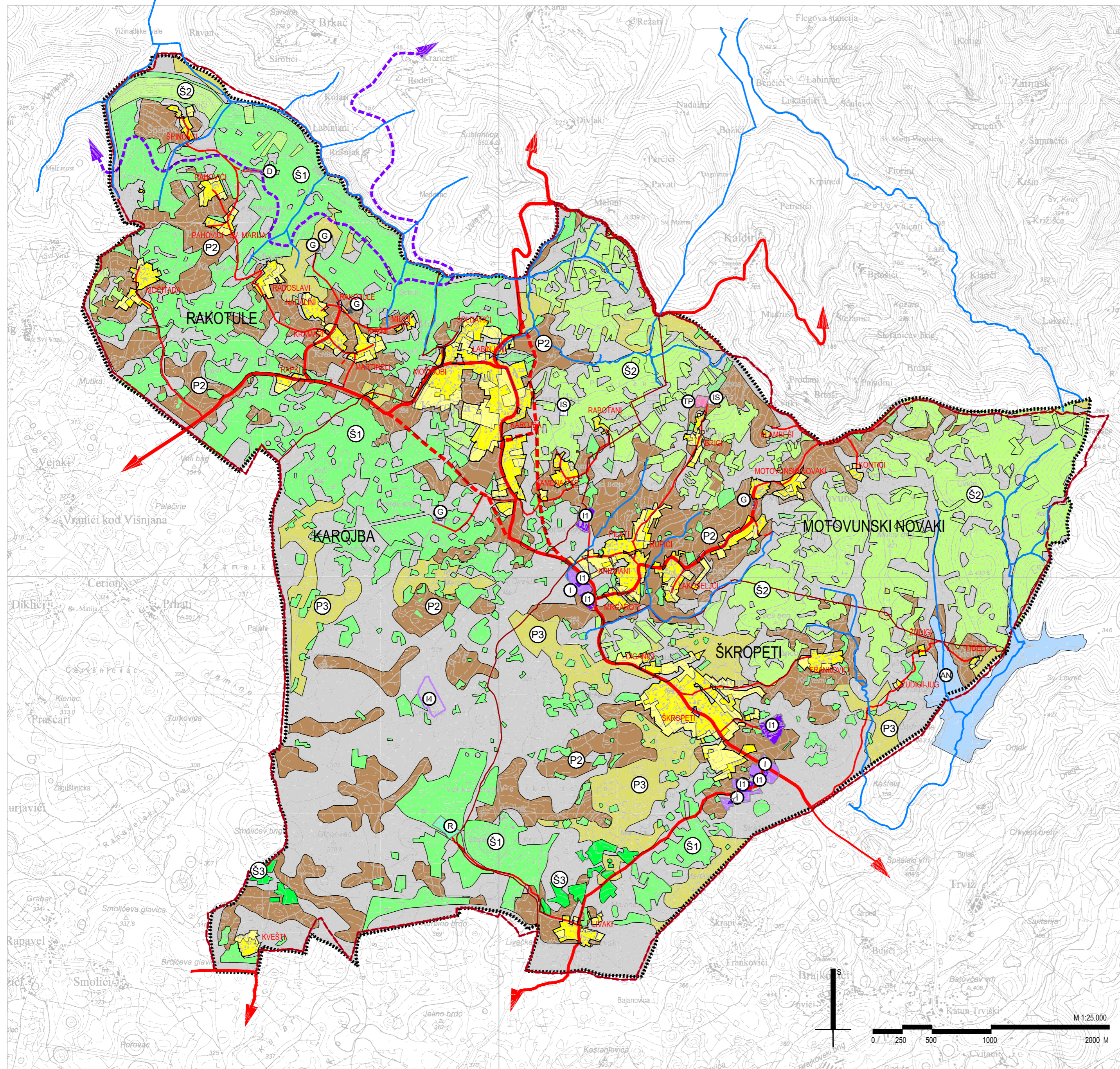
Temeljni zaključci ove Procjene su:

- 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 središnju vatrogasnu postrojbu i osigurati dovoljan broj profesionalnih vatrogasaca sukladno navedenim propisima u Poglavlju D.2.

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

G. NUMERIČKI I GRAFIČKI PRILOZI

- Korištenje i namjena prostora
- Promet
- Elektroničke komunikacije
- Energetski sustav
- Vodnogospodarski sustav
- Područja posebnih uvjeta korištenja
- Hidrantska mreža
- Šumske površine prema stupnjevima ugroženosti od požara – državne šume
- Šumske površine prema stupnjevima ugroženosti od požara – privatne šume



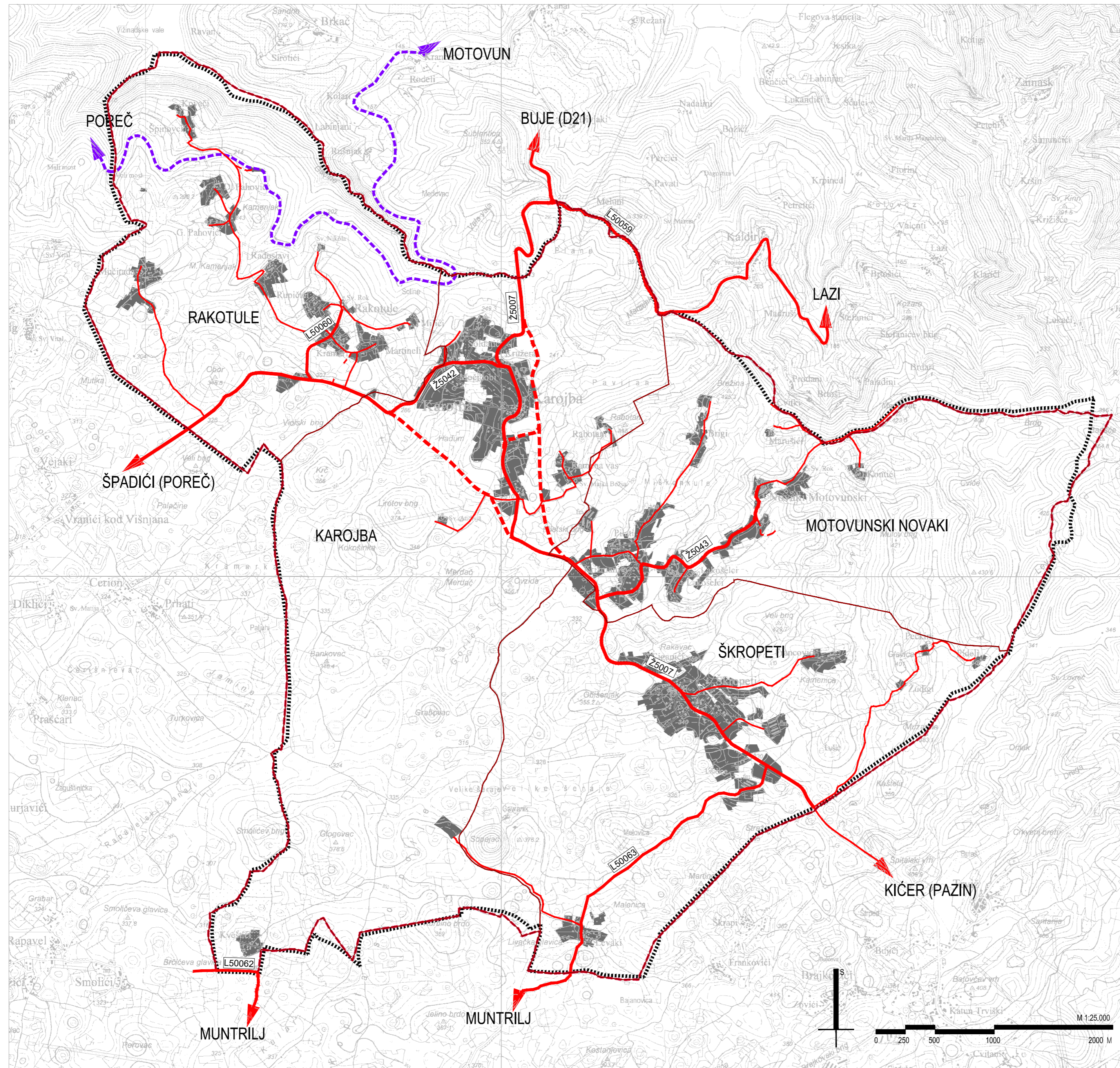
1. KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA

1. PROSTORI ZA RAZVOJ I UREĐENJE

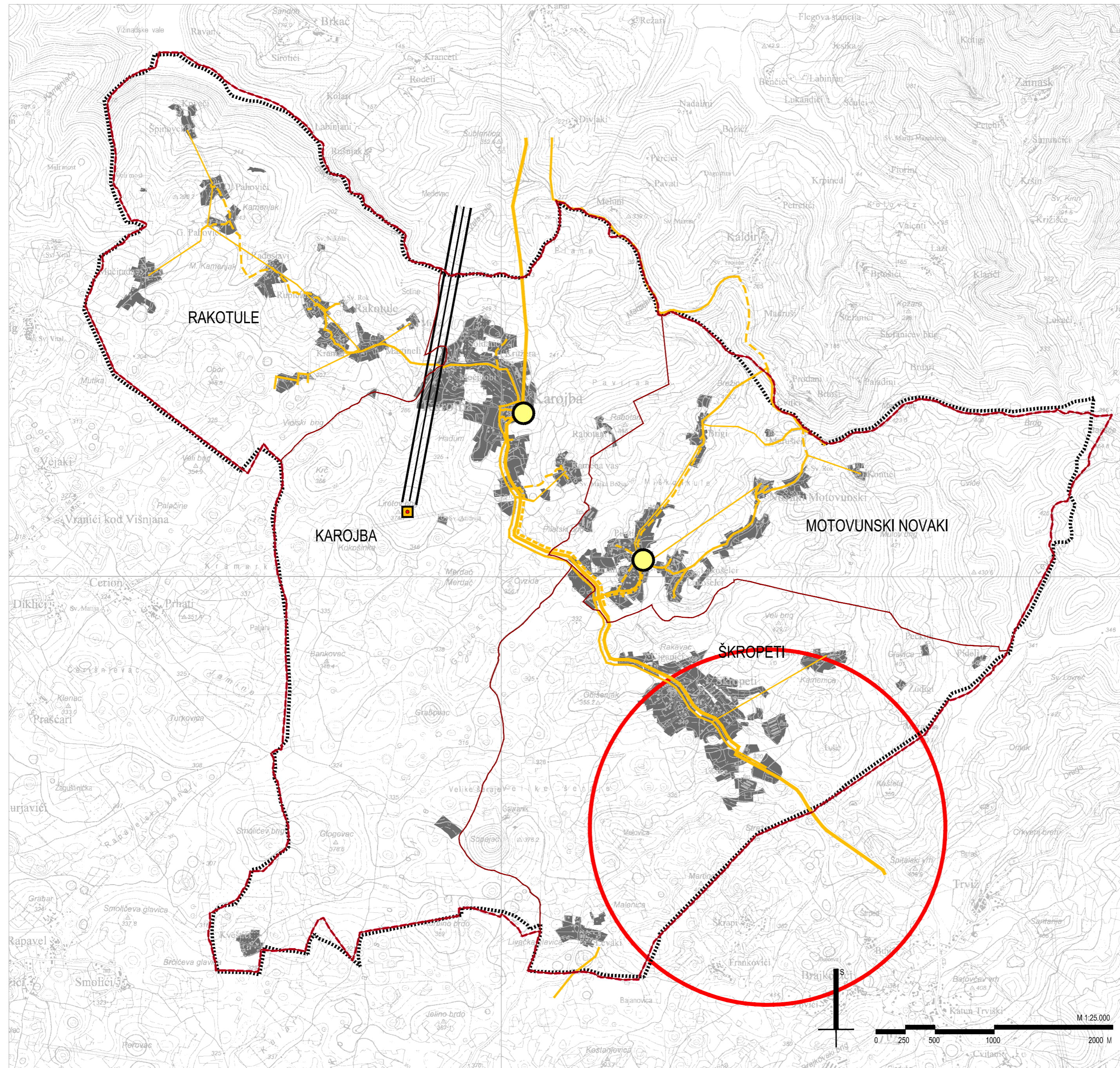
GRANICE	
	Teritorijalne i statističke GRANICA OPĆINE KAROJBE PREMA DGU
	GRANICA STATISTIČKOG NASELJA PREMA DGU
	Ostale granice GRANICA OBUHVATA PLANA
	GRANICA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA GRANICA IZDOJENOG GRAĐEVINSKOG PODRUČJA IZVAN NASELJA
izgrađeno / neizgrađeno	
	GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA I IZDOJENI DIJELOVI GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA
IZDOJENA GRAĐEVINSKA PODRUČJA IZVAN NASELJA	
	GOSPODARSKA NAMJENA - PREŽITO PROIZVODNA I1 - PROIZVODNA
	UGOSTITELJSKO - TURISTIČKA NAMJENA - TURISTIČKO PODRUČJE(TP)
	JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA
	SPORTSKO - REKREACIJSKA NAMJENA
	GROBLJA I GROBNE GRAĐEVINE
	INFRASTRUKTURNE GRAĐEVINE
	REZERVACIJA PROSTORA - PODRUČJE U ISTRAŽIVANJU I4 - solarna elektrana
postojeće / planirano	
	VRIJEDNO OBRADIVO TLO
	OSTALA OBRADIVA TLA
	GOSPODARSKA ŠUMA
	ZAŠTITNA ŠUMA
	ŠUMA POSEBNE NAMJENE
	OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE
	AKUMULACIJA - za navodnjavanje
	VODOTOK
	ŽUPANIJSKE CESTE
	LOKALNE CESTE
	NERAZVRSTANE CESTE
	„PARENZANA“ - REKREACIJSKA TRASA

Županija: ISTARSKA	Općina: KAROJBA
Naziv prostornog plana: III. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE KAROJBA	
Naziv kartografskog prikaza: PROSTORI ZA RAZVOJ I UREĐENJE	
Broj kartografskog prikaza: 1.	Mjerilo kartografskog prikaza: 1 : 25 000
Odluka o izradi Plana: Službene novine Grada Pazina 17/19	Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana: Službene novine Grada Pazina 50/21
Javna rasprava (datum objave): 09.04.2021. (Glas Istre)	Javni uvid održan: od 19.04.2021. do 30.04.2021.
Ponovna javna rasprava (datum objave): 13.09.2021. (Glas Istre)	Ponovni javni uvid održan: od 22.09.2021. do 29.09.2021.
Druga ponovna javna rasprava (datum objave): 17.11.2021. (Glas Istre)	Ponovni javni uvid održan: od 26.11.2021. do 03.12.2021.
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave M.P.	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave: ALEN ROSIĆ, Načelnik Općine Odgovorna osoba za provođenje ponovnih javnih rasprava: MARKO LAKOŠELJAC, Načelnik Općine
Suglasnost na plan: Mišljenje Zavoda za prostorno uređenje Istarske županije KLASA: 350-02/19-04/12, URBROJ: 2163-1-20/2-21-12 od 14. prosinca 2021.	
Pravna osoba koja je izradila plan: 	APE d.o.o. za arhitekturu, planiranje i ostale poslovne djelatnosti Ozalska 61, 10000 Zagreb, tel. 01/3097 572, fax. 01/3011 417
Pečat pravne osobe koja je izradila plan:	Odgovorna osoba: SANDRA JAKOPEC dipl.ing.arh.
Odgovorni voditelj izrade nacrta prijedloga plana: SANDRA JAKOPEC dipl.ing.arh.	
Stručni tim u izradi plana: MIRELA ČORDAŠ, dipl.ing.arh. NIKŠA BOŽIĆ, dipl.ing.arh. VLATKA ZUNEC, mag.ing.arh. MARIJANA ZLODRE, mag.ing.arch.	
NIKOLA FRANIĆ, bacc.ing.arch. ESTERA GOBAC TRNINIĆ, dipl.ing.biol. MATE ČURIĆ, dipl.ing.grad. JULIKA BJELOBABA, dipl.iur.	
Pečat predstavničkog tijela: M.P.	Predsjednica općinskog vijeća: SANJA MALIŠA
Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava:	Pečat nadležnog tijela: M.P.

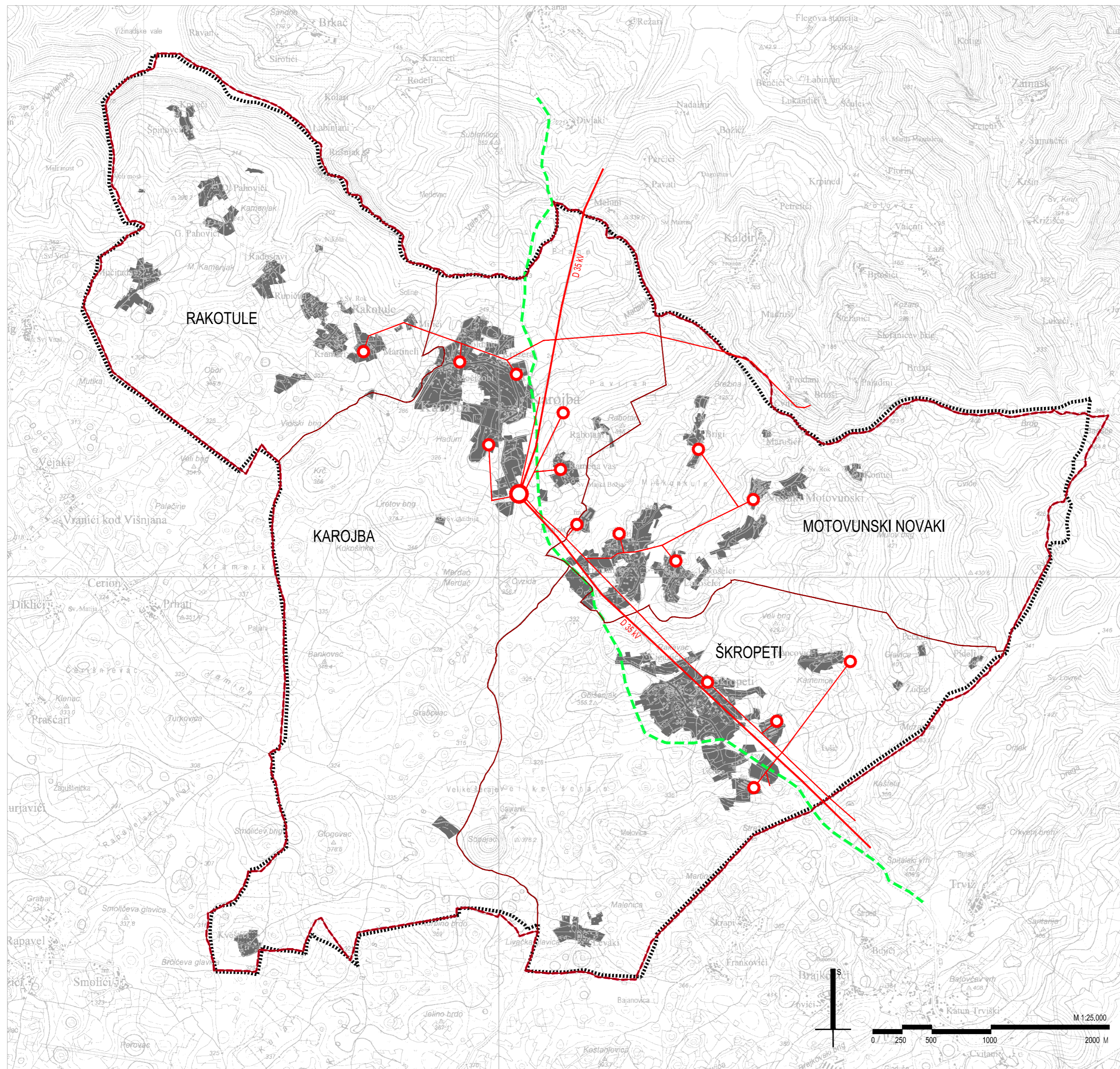
PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE KAROJBA - III. izmjene i dopune



GRANICE	
Teritorijalne i statističke	
	GRANICA OPĆINE KAROJBE PREMA DGU
	GRANICA STATISTIČKOG NASELJA PREMA DGU
Ostale granice	
	GRANICA OBUHVATA PLANA
PROMET	
postojeće	planirano
CESTOVNI PROMET	
JAVNE CESTE	
	ŽUPANIJSKE CESTE
Ž 5007 - Buje (Ž5209) – Šterna – Motovun – Karojba (Ž5042) – A. G. Grada Pazina (Trviž)	
Ž 5042 - Poreč (D75) – Bokići (Ž5040) – Višnjana (Ž5040) – Karojba (Ž5007)	
Ž 5043 - Novaki Motovunski (Ž5007 – nerazvrstana cesta)	
	LOKALNE CESTE
L 50059 - Motovun (Ž5007) – Kaldir	
L 50060 - Rakotule (nerazvrstana cesta – Ž5042)	
L 50062 - Ribarići (Ž5209) – Smolci – Muntrilj (L50095)	
L 50063 - Škropeti (Ž 5007) - Muntrilj (L 50095)	
	NERAZVRSTANE CESTE
ŽELJEZNIČKI PROMET	
	„PARENZANA“ - REKREACIJSKA TRASA STARE ŽELJEZNIČKE PRUGE TRST-POREČ
Županija:	ISTARSKA
Općina:	KAROJBA
Naziv prostornog plana: III. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE KAROJBA	
Naziv kartografskog prikaza: PROMET	
Broj kartografskog prikaza:	2.A.
Mjerilo kartografskog prikaza:	1 : 25 000
Odluka o izradi Plana: Službene novine Grada Pazina 17/19	Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana: Službene novine Grada Pazina 50/21
Javna rasprava (datum objave): 09.04.2021. (Glas Istre)	Javni uvid održan: od 19.04.2021. do 30.04.2021.
Ponovna javna rasprava (datum objave): 13.09.2021. (Glas Istre)	Ponovni javni uvid održan: od 22.09.2021. do 29.09.2021.
Druga ponovna javna rasprava (datum objave): 17.11.2021 (Glas Istre)	Ponovni javni uvid održan: od 26.11.2021. do 03.12.2021.
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:
M.P.	ALEN ROSIĆ, Načelnik Općine
	Odgovorna osoba za provođenje ponovnih javnih rasprava: MARKO LAKOŠELJAC, Načelnik Općine
Suglasnost na plan: Mišljenje Zavoda za prostorno uređenje Istarske županije KLASA: 350-02/19-04/12, URBROJ: 2163-1-20/2-21-12 od 14. prosinca 2021.	
Pravna osoba koja je izradila plan:	APE d.o.o. za arhitekturu, planiranje i ostale poslovne djelatnosti Ozaljska 61, 10000 Zagreb, tel. 01/3097 572, fax. 01/3011 417
Pečat pravne osobe koja je izradila plan:	Odgovorna osoba: SANDRA JAKOPEC dipl.ing.arh.
Odgovorni voditelj izrade nacrta prijedloga plana: SANDRA JAKOPEC dipl.ing.arh.	
Stručni tim u izradi plana: MIRELA ČORDAŠ, dipl.ing.arh. NIKŠA BOŽIĆ, dipl.ing.arh. VLATKA ŽUNEČ, mag.ing.arch. MARIJANA ZLODRE, mag.ing.arch.	
NIKOLA FRANIĆ, bacc.ing.arch. ESTERA GOBAC TRNINIĆ, dipl.ing.biol. MATE ČURIĆ, dipl.ing.grad. JULIKA BJELOBABA, dipl.iur.	
Pečat predstavničkog tijela:	Predsjednica općinskog vijeća: SANJA MALIŠA
M.P.	
Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava:	Pečat nadležnog tijela: M.P.

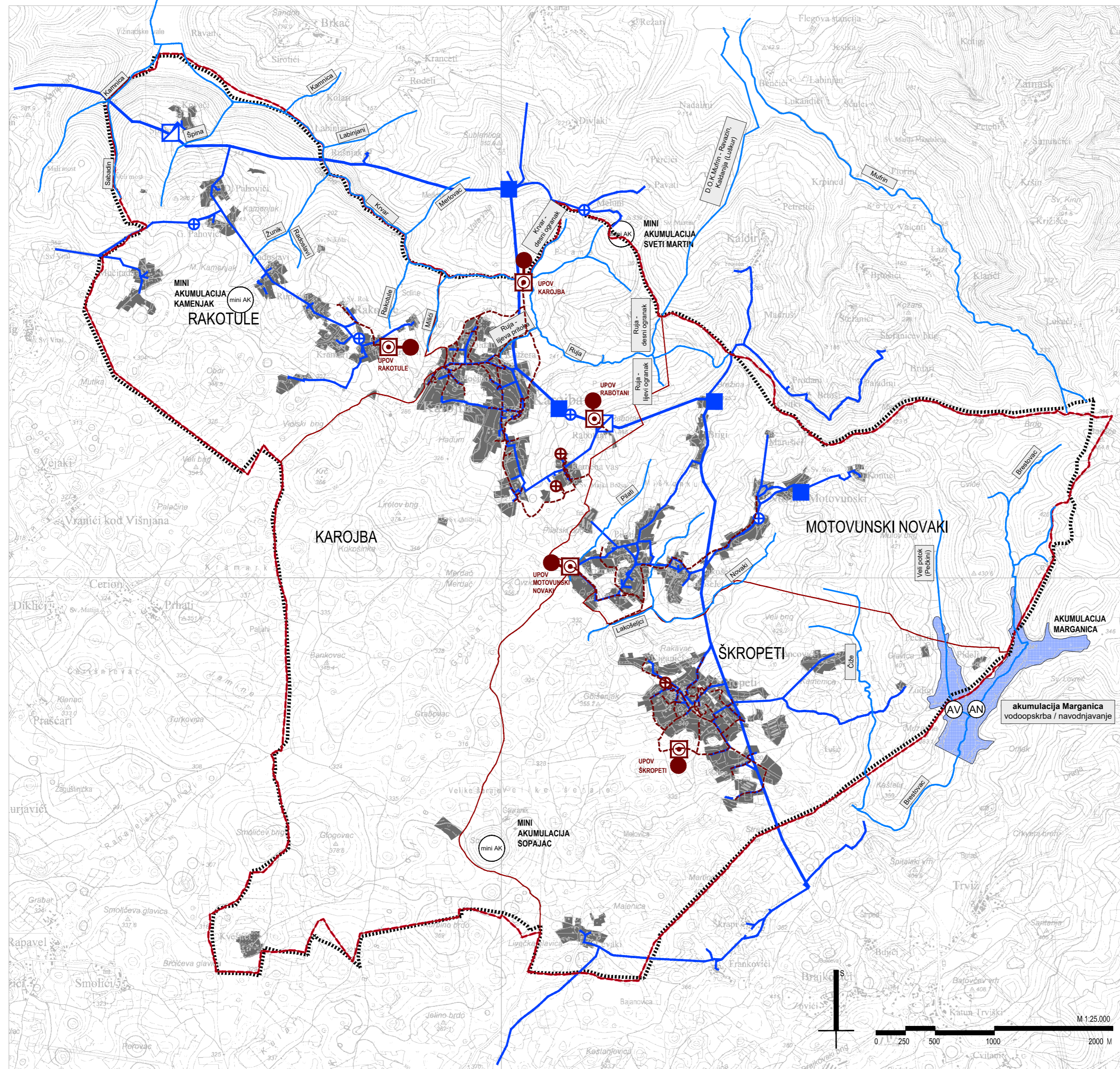


Županija: ISTARSKA		Općina: KAROJBA	
Naziv prostornog plana: III. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE KAROJBA			
Naziv kartografskog prikaza: ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJE			
Broj kartografskog prikaza: 2.B.		Mjerilo kartografskog prikaza: 1 : 25 000	
Odluka o izradi Plana: Službene novine Grada Pazina 17/19		Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana: Službene novine Grada Pazina 50/21	
Javna rasprava (datum objave): 09.04.2021. (Glas Istre)		Javni uvid održan: od 19.04.2021. do 30.04.2021.	
Ponovna javna rasprava (datum objave): 13.09.2021. (Glas Istre)		Ponovni javni uvid održan: od 22.09.2021. do 29.09.2021.	
Druga ponovna javna rasprava (datum objave): 17.11.2021 (Glas Istre)		Ponovni javni uvid održan: od 26.11.2021. do 03.12.2021.	
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave: M.P.		Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave: ALEN ROSIĆ, Načelnik Općine Odgovorna osoba za provođenje ponovnih javnih rasprava: MARKO LAKOŠELJAC, Načelnik Općine	
Suglasnost na plan: Mišljenje Zavoda za prostorno uređenje Istarske županije KLASA: 350-02/19-04/12, URBROJ: 2163-1-20/2-21-12 od 14. prosinca 2021.			
Pravna osoba koja je izradila plan: APE APE d.o.o. za arhitekturu, planiranje i ostale poslovne djelatnosti Ozalska 61, 10000 Zagreb, tel. 01/3097 572, fax. 01/3011 417			
Pečat pravne osobe koja je izradila plan:		Odgovorna osoba: SANDRA JAKOPEC dipl.ing.arh.	
Odgovorni voditelj izrade nacrta prijedloga plana: SANDRA JAKOPEC dipl.ing.arh.			
Stručni tim u izradi plana: MIRELA ČORDAŠ, dipl.ing.arh. NIKŠA BOŽIĆ, dipl.ing.arh. VLATKA ŽUNEĆ, mag.ing.arch. MARIJANA ZLODRE, mag.ing.arch.			
Pečat predstavničkog tijela: M.P.		Predsjednica općinskog vijeća: SANJA MALIŠA	
Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava:		Pečat nadležnog tijela: M.P.	



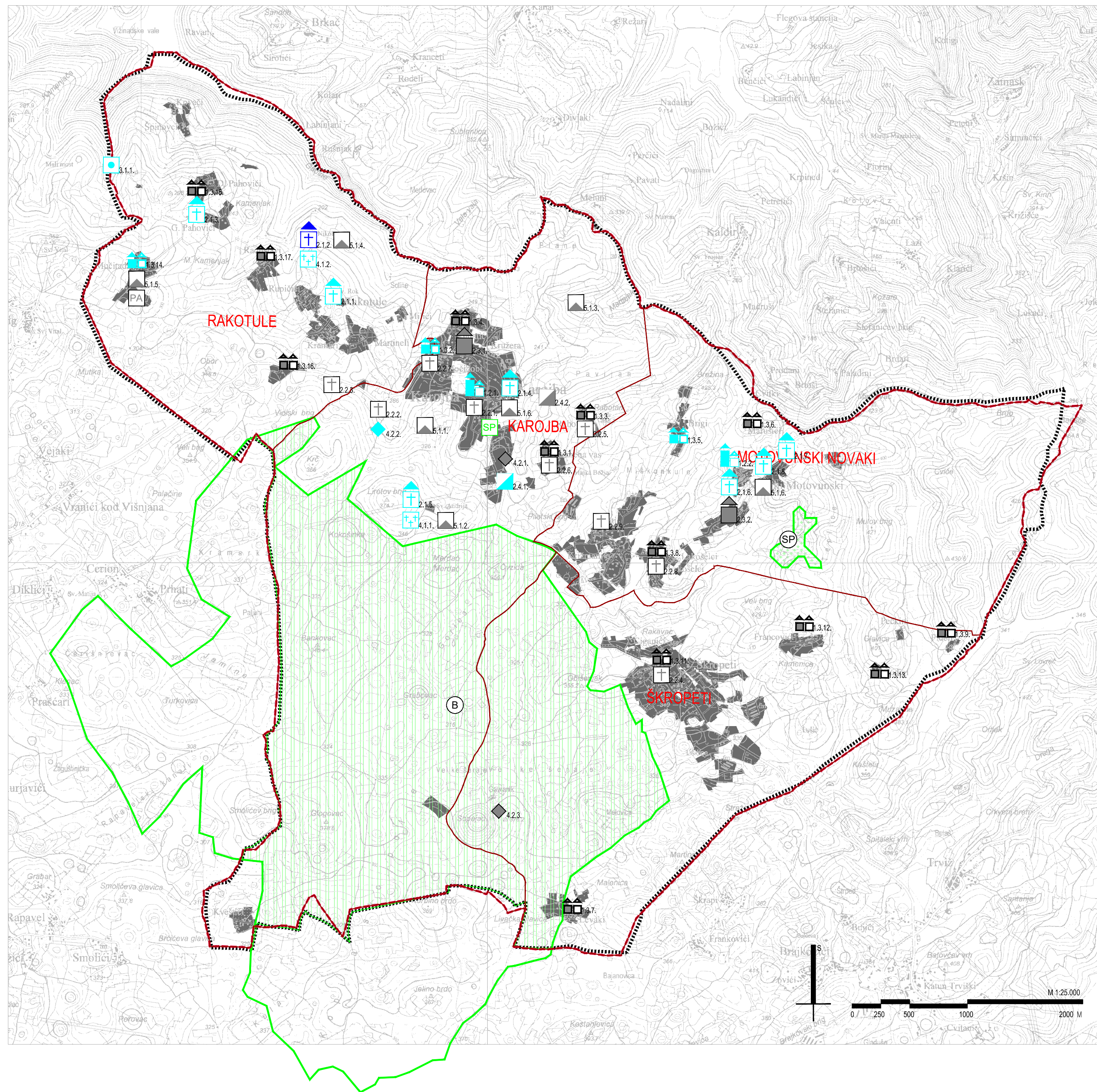
2. INFRASTRUKTURNI SUSTAVI I MREŽE	
2.C. ENERGETSKI SUSTAV	
GRANICE Teritorijalne i statističke - - - - - GRANICA OPĆINE KAROJBE PREMA DGU ——— GRANICA STATISTIČKOG NASELJA PREMA DGU Ostale granice GRANICA OBUHVATA PLANA	
ENERGETSKI SUSTAV	
postojeće	planirano
	PLINOOPSKRBA
	MAGISTRALNI PLINOVOD
	ELEKTROOPSKRBA
	TRANSFORMATORSKA I RASKLOPNA POSTROJENJA
○	TRANSFORMATORSKA STANICA 35 kV
○	TRANSFORMATORSKA STANICA 20 / 0,4 kV
	ELEKTROPRIJENOSNI UREDAJI
D 35 kV	DALEKOVOD 35 kV
—	DALEKOVOD 20 kV
Županija: ISTARSKA	Općina: KAROJBA
Naziv prostornog plana: III. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE KAROJBA	
Naziv kartografskog prikaza: ENERGETSKI SUSTAV	
Broj kartografskog prikaza: 2.C.	Mjerilo kartografskog prikaza: 1 : 25 000
Odluka o izradi Plana: Službene novine Grada Pazina 17/19	Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana: Službene novine Grada Pazina 50/21
Javna rasprava (datum objave): 09.04.2021. (Glas Istre)	Javni uvid održan: od 19.04.2021. do 30.04.2021.
Ponovna javna rasprava (datum objave): 13.09.2021. (Glas Istre)	Ponovni javni uvid održan: od 22.09.2021. do 29.09.2021.
Druga ponovna javna rasprava (datum objave): 17.11.2021. (Glas Istre)	Ponovni javni uvid održan: od 26.11.2021. do 03.12.2021.
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave: M.P.	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave: ALEN ROSIĆ, Načelnik Općine MARKO LAKOŠELJAC, Načelnik Općine
Suglasnost na plan: Mišljenje Zavoda za prostorno uređenje Istarske županije KLASA: 350-02/19-04/12, URBROJ: 2163-1-20/2-21-12 od 14. prosinca 2021.	
Pravna osoba koja je izradila plan: APE d.o.o. za arhitekturu, planiranje i ostale poslovne djelatnosti Ozalska 61, 10000 Zagreb, tel. 01/3097 572, fax. 01/3011 417	
Pečat pravne osobe koja je izradila plan:	Odgovorna osoba: SANDRA JAKOPEC dipl.ing.arh.
Odgovorni voditelj izrade nacrta prijedloga plana: SANDRA JAKOPEC dipl.ing.arh.	
Stručni tim u izradi plana: MIRELA ČORDAŠ, dipl.ing.arh. NIKŠA BOŽIĆ, dipl.ing.arh. VLATKA ZUNEC, mag.ing.arch. MARIJANA ZLODRE, mag.ing.arch.	
NIKOLA FRANIĆ, bacc.ing.arch. ESTERA GOBAC TRNINIĆ, dipl.ing.biol. MATE ČURIĆ, dipl.ing.grad. JULIKA BJELOBABA, dipl.iur.	
Pečat predstavničkog tijela: M.P.	Predsjednica općinskog vijeća: SANJA MALIŠA
Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava:	Pečat nadležnog tijela: M.P.

PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE KAROJBA - III. IZMJENE I DOPUNE



<p>GRANICE</p> <p>Teritorijalne i statističke</p> <p>--- GRANICA OPĆINE KAROJBE PREMA DGU</p> <p>— GRANICA STATISTIČKOG NASELJA PREMA DGU</p> <p>Ostale granice</p> <p>..... GRANICA OBUHVATA PLANA</p>		
<p>VODNOGOSPODARSKI SUSTAV</p>		
postojeće	planirano	VODOOPSKRBA
—	---	MAGISTRALNI I VODOOPSKRBNI CJEVOVOD
---	---	OSTALI VODOOPSKRBNI CJEVOVODI
■		VODOPREMA
◻		PREKIDNA KOMORA
⊕	⊕	CRPNA STANICA
⊖		HIDROFORSKA STANICA
		ODVODNJA OTPADNIH VODA
		ODVODNI KANALI
⊕		UREBAJ ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA
⊖		ISPUST
⊕		CRPNA STANICA
		KORIŠTENJE VODA
AN		AKUMULACIJA - za navodnjavanje
mini AK		MINI AKUMULACIJA
		SUSTAV UREĐENJA VODOTOKA I VODA
		VODOTOK
AV		AKUMULACIJA - za vodoopskrbu
<p>Županija: ISTARSKA</p> <p>Općina: KAROJBA</p>		
<p>Naziv prostornog plana: III. IZMJENE I DOPUNE</p> <p>PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE KAROJBA</p>		
<p>Naziv kartografskog prikaza: VODNOGOSPODARSKI SUSTAV</p>		
Broj kartografskog prikaza: 2.D.	Mjerilo kartografskog prikaza: 1 : 25 000	
Odluka o izradi Plana: Službene novine Grada Pazina 17/19	Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana: Službene novine Grada Pazina 50/21	
Javna rasprava (datum objave): 09.04.2021. (Glas Istre)	Javni uvid održan: od 19.04.2021. do 30.04.2021.	
Ponovna javna rasprava (datum objave): 13.09.2021. (Glas Istre)	Ponovni javni uvid održan: od 22.09.2021. do 29.09.2021.	
Druga ponovna javna rasprava (datum objave): 17.11.2021 (Glas Istre)	Ponovni javni uvid održan: od 26.11.2021. do 03.12.2021.	
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave: M.P.	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave: ALEN ROSIĆ, Načelnik Općine	
	Odgovorna osoba za provođenje ponovnih javnih rasprava: MARKO LAKOŠELJAC, Načelnik Općine	
<p>Suglasnost na plan: Mišljenje Zavoda za prostorno uređenje Istarske županije KLASA: 350-02/19-04/12, URBROJ: 2163-1-20/2-21-12 od 14. prosinca 2021.</p>		
Pravna osoba koja je izradila plan: APE d.o.o. za arhitekturu, planiranje i ostale poslovne djelatnosti Ozaljska 61, 10000 Zagreb, tel. 01/3097 572, fax. 01/3011 417		
Pečat pravne osobe koja je izradila plan:	Odgovorna osoba: SANDRA JAKOPEC dipl.ing.arh.	
<p>Odgovorni voditelj izrade nacrta prijedloga plana: SANDRA JAKOPEC dipl.ing.arh.</p>		
<p>Stručni tim u izradi plana: MIRELA ČORDAŠ, dipl.ing.arh. NIKŠA BOŽIĆ, dipl.ing.arh. VLATKA ŽUNEC, mag.ing.arch. MARIJANA ZLODRE, mag.ing.arch.</p>		
<p>NIKOLA FRANIĆ, bacc.ing.arch. ESTERA GOBAC TRININIC, dipl.ing.biol. MATE ČURIĆ, dipl.ing.grad. JULIKA BJELOBABA, dipl.iur.</p>		
Pečat predstavničkog tijela: M.P.	Predsjednica općinskog vijeća: SANJA MALIŠA	
Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava:	Pečat nadležnog tijela: M.P.	

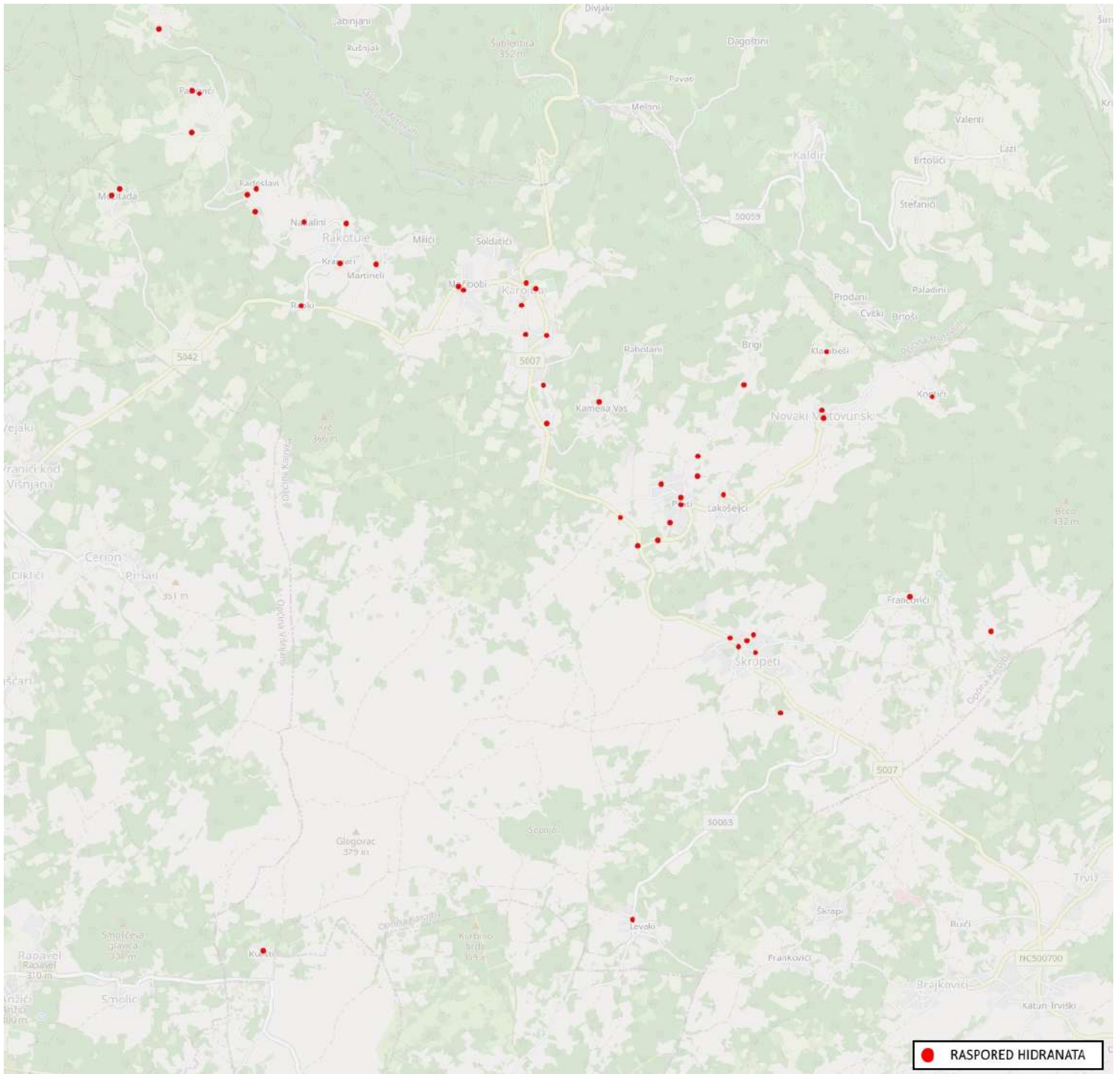
PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE KAROJBA - III. izmjene i dopune



R	PR	ZPP	GRADITELJSKA BAŠTINA
status zaštite			
POVIJESNA NASELJA I DIJELOVI NASELJA			
	GRADSKO SEOSKIH OBILJEŽJA		
1.2.1.	Povijesna jezgra Karojbe	1.2.2.	Povijesna jezgra naselja Motovunski Novaki
	SEOSKIH OBILJEŽJA		
1.3.1.	Kamena Vas	1.3.6.	Klambeli
1.3.2.	Močiboba	1.3.7.	Livaki
1.3.3.	Robotani	1.3.8.	dio Lakošeljci
1.3.4.	dio Soldatca	1.3.9.	Fideli
1.3.5.	Brigi	1.2.11.	dio Škropeta
		1.2.12.	Francovci
		1.2.13.	Zudjci
		1.2.14.	Močitadi
		1.2.15.	Pahovici
1.2.16.	stacija Rapki	1.2.17.	dio Radoslavi
POVIJESNE GRADEVINE I SKLOPOVI			
	SAKRALNE GRADEVINE CRKVE		
2.1.1.	Zupna crkva sv. Roka, Rakotule	2.1.5.	Crkva sv. Andrije, groblje, Karojba
2.1.2.	Crkva sv. Nikole, Rakotule	2.1.6.	Zupna crkva sv. Marije Djevice, Motovunski Novaki
2.1.3.	Crkva sv. Marije Magdalene, Pahovci, Rakotule	2.1.7.	Crkva sv. Roka, Motovunski Novaki
2.1.4.	Zupna crkva Svih Svetih, Karojba	2.1.8.	Crkva sv. Marine, Motovunski Novaki
	KAPELE POKLONCI		
2.2.1.	Kapelica poklonac, Karojba	2.2.4.	Kapelica poklonac, Škropeti
2.2.2.	Marija Petrova, Valgaštar	2.2.5.	Kapelica poklonac, Robotani
2.1.3.	Kapelica, Kuzmi	2.2.6.	Kapelica poklonac, Kamena vas
		2.2.8.	Kapelica poklonac, Lakošeljci
		2.2.9.	Kapelica poklonac, Piliti
	GRADEVINE JAVNE NAMJENE		
2.3.1.	Stara škola, Močibobi	2.3.2.	Stara škola, Motovunski Novaki
	GOSPODARSKE I INDUSTRIJSKE GRADEVINE		
2.4.1.	Centralna trafostanica, Karojba	2.4.2.	Stara vodosprema, Karojba
ELEMENTI POVIJESNE OPREME PROSTORA			
	GRADEVINE NISKOGRADNJE S UREDAJIMA		
3.1.1.	Kameni željeznički most na potoku Kvaru		
MEMORIJALNO PODRUČJE			
	GROBLJA I GROBNE GRADEVINE		
4.1.1.	Karojba	4.1.2.	Rakotule
	SPOMENIK I OBILJEŽJE VEZANO UZ POVIJESNE DOGAĐAJE		
4.2.1.	Zgrada u kojoj je osnovano prvo partijsko rukovodstvo, Karojba	4.2.2.	Valgaštar, put Istarskog razvoja
		4.2.3.	Izvor Sopajac
ARHEOLOŠKI LOKALITETI I NALAZIŠTA			
	ARHEOLOŠKI LOKALITETI		
5.1.1.	brdo Kadum, Karojba, pretpovijest, antika	5.1.5.	Uhrdo Močitad
5.1.2.	Groblje i lokalni crkva sv. Andrije, Karojba, antika	5.1.6.	Utarna anehologija, Karojba
5.1.3.	Brdo Krt, Karojba, pretpovijest, antika	5.1.7.	Utarna anehologija, Motovunski Novaki
5.1.4.	Groblje i lokalni crkva sv. Nikole, Rakotule		

3. UVJETI KORIŠTENJA I ZAŠTITE PROSTORA	
3. A. PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA	
<p>GRANICE</p> <p>Teritorijalne i statističke</p> <p>----- GRANICA OPĆINE KAROJBE PREMA DGU</p> <p>----- GRANICA STATISTIČKOG NASELJA PREMA DGU</p> <p>Ostale granice</p> <p>..... GRANICA OBUHVATA PLANA</p>	
PRIRODNA BAŠTINA	
ZAŠTIĆENI DIJELOVI PRIRODE	
	POSEBNI REZERVAT (PLANSKA ZAŠTITA) B - botanički (travnjaci)
	SPOMENIK PRIRODE (PLANSKA ZAŠTITA) SP - bukva na flišu Motovunski Novaki
	SPOMENIK PRIRODE (ZAŠTIĆENA PODRUČJA) ČETIRI STABLA PINJE U KAROJBI
	SPOMENIK PARKOVNE ARHITEKTURE (ZPP) HRAST U MOČITADI
Županija: ISTARSKA	Općina: KAROJBA
Naziv prostornog plana: III. IZMJENE I DOPUNE	
PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE KAROJBA	
Naziv kartografskog prikaza: PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA	
Broj kartografskog prikaza: 3.A.	Mjerilo kartografskog prikaza: 1 : 25 000
Odluka o izradi Plana: Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana: Službene novine Grada Pazina 17/19	Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana: Službene novine Grada Pazina 50/21
Javna rasprava (datum objave): 09.04.2021. (Glas Istre)	Javni uvid održan: od 19.04.2021. do 30.04.2021.
Ponovna javna rasprava (datum objave): 13.09.2021. (Glas Istre)	Ponovni javni uvid održan: od 22.09.2021. do 29.09.2021.
Druge ponovna javna rasprava (datum objave): 17.11.2021 (Glas Istre)	Ponovni javni uvid održan: od 26.11.2021. do 03.12.2021.
Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave: M.P.	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave: ALEN ROŠIĆ, Načelnik Općine
	Odgovorna osoba za provođenje ponovnih javnih rasprava: MARKO LAKOŠELJAC, Načelnik Općine
Suglasnost na plan: Mišljenje Zavoda za prostorno uređenje Istarske županije KLASA: 350-02/19-04/12, URBROJ: 2163-1-20/2-21-12 od 14. prosinca 2021.	
Pravna osoba koja je izradila plan: APE APE d.o.o. za arhitekturu, planiranje i ostale poslovne djelatnosti Ozaljska 61, 10000 Zagreb, tel. 01/3097 572, fax. 01/3011 417	
Pečat pravne osobe koja je izradila plan:	Odgovorna osoba: SANDRA JAKOPEC dipl.ing.arch.
Odgovorni voditelj izrade nacrtu prijedloga plana: SANDRA JAKOPEC dipl.ing.arch.	
Stručni tim u izradi plana: MIRELA ČORDAŠ, dipl.ing.arch. NIKŠA BOŽIĆ, dipl.ing.arch. VLATKA ŽUNEC, mag.ing.arch. MARIJANA ZLODRE, mag.ing.arch.	
NIKOLA FRANIĆ, bacc.ing.arch. ESTERA GOBAC TRINIĆ, dipl.ing.biol. MATE ČURIĆ, dipl.ing.građ. JULIKA BJELOBABA, dipl.iur.	
Pečat predstavničkog tijela: M.P.	Predsjednica općinskog vijeća: SANJA MALIŠA
Istovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom ovjerava:	Pečat nadležnog tijela: M.P.

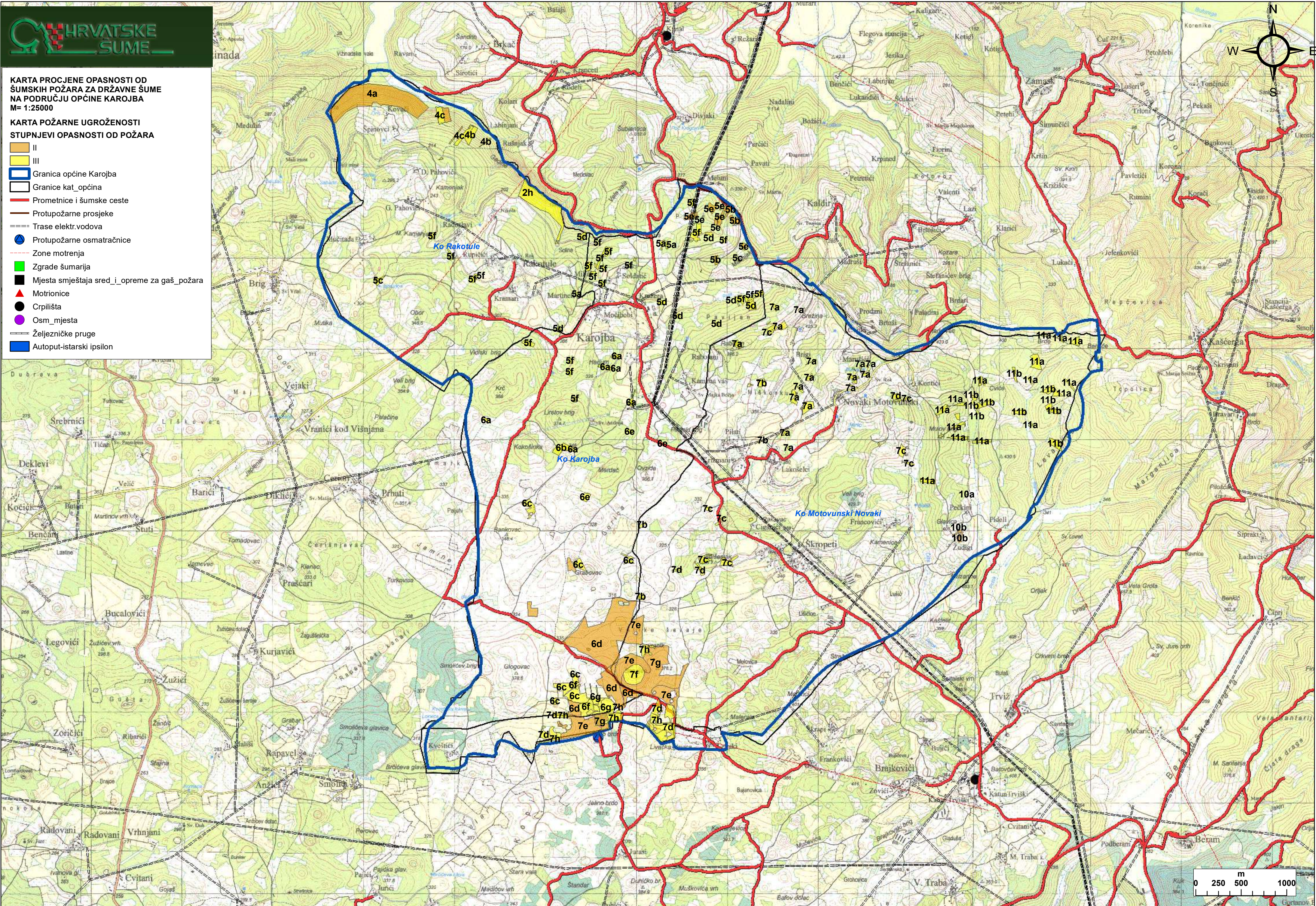
PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE KAROJBA - III. izmjene i dopune



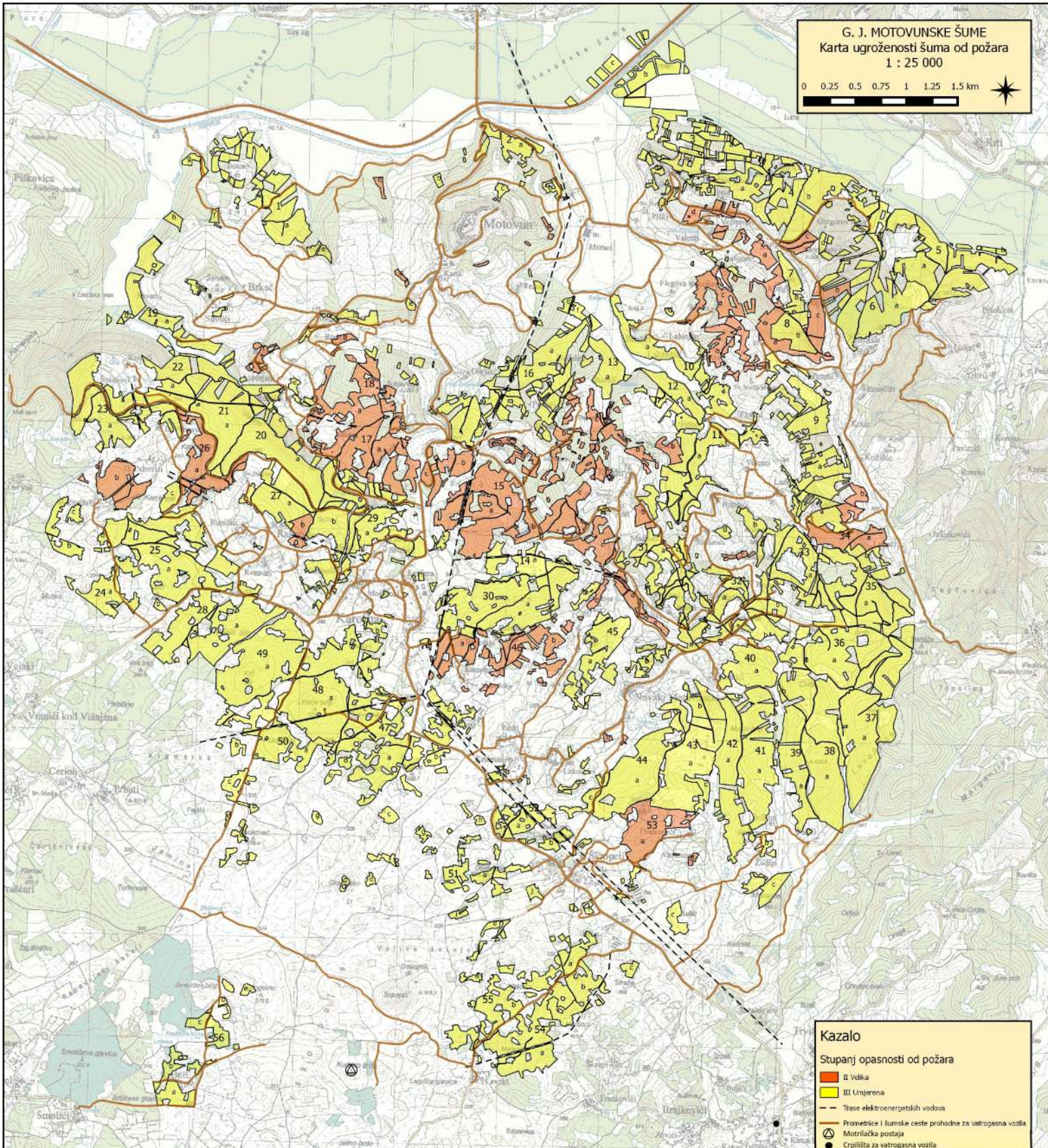
KARTA PROCJENE OPASNOSTI OD ŠUMSKIH POŽARA ZA DRŽAVNE ŠUME NA PODRUČJU OPĆINE KAROJBA
M= 1:25000

KARTA POŽARNE UGROŽENOSTI
STUPNJEVI OPASNOSTI OD POŽARA

- II
- III
- Granica općine Karojba
- Granice kat_općina
- Prometnice i šumske ceste
- Protupožarne prosjeke
- Trase elektr.vodova
- Protupožarne osmatračnice
- Zone motrenja
- Zgrade šumarija
- Mjesta smještaja sred_i_opreme za gaš_požara
- Motrionice
- Crplišta
- Osm_mjesta
- Željezničke pruge
- Autoput-istarski ipsilon



G. J. MOTOVUNSKE ŠUME
Karta ugroženosti šuma od požara
1 : 25 000




Kazalo

Stupanj opasnosti od požara

- II Velika
- III Umjerena
- Trase elektroenergetskih vodova
- Prometnice i šumske ceste prohodne za vatrogasna vozila
- Motrilačka postaja
- Crpilišta za vatrogasna vozila

PLAN ZAŠTITE OD POŽARA
ZA OPĆINU KAROJBA

 Područje djelovanja središnje
vatrogasne postrojbe

