



ALFA ATESTd.o.o.

aa@alfa-ate

www.alfa-ate

21000 SPLIT, POLJIČKA CESTA 32 tel.: 021 / 270 506, fax.: 021 / 270 507

■ ZAŠTITA NA RADU ■ INSPEKCIJA DIZALA ■ ISPITIVANJA ■ ZAŠTITA OKOLIŠA ■ ZAŠTITA OD POŽARA

PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA I TEHNOLOŠKIH EKSPLOZIJA

Dubrovačko-neretvanska županija

Split, rujan 2022. godine



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

Elektronički zapis
Datum: 19.05.2022

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

060265303

OIB:

03448022583

EUID:

HRSR.060265303

TVRTKA:

2 ALFA ATEST d.o.o. za zaštitu na radu, zaštitu od požara i zaštitu okoliša

2 ALFA ATEST d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

1 Split (Grad Split)
Poljička cesta 32

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:

10 aa@alfa-atest.hr

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PRETEŽITA DJELATNOST:

11 71.20 - Tehničko ispitivanje i analiza

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - izrada procjene radnih mjesta i radnih mjesta s računalom
- 1 * - osposobljavanje za rad na siguran način
- 1 * - ispitivanje strojeva i uređaja s povećanim opasnostima
- 1 * - ispitivanje fizičkih i kemijskih čimbenika u radnom okolišu
- 1 * - izrada prikaza mjera zaštite na radu (elaborat zaštite na radu), izrada planova uređenja radilišta i poslova koordinatora I i koordinatora II za zaštitu na radu
- 1 * - izrada procjene ugroženosti od požara i plana zaštite od požara
- 1 * - izrada prikaza mjera zaštite od požara (elaborat zaštite od požara) i poslovi projektiranja i nadzora u području zaštite od požara
- 1 * - ispitivanje stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara
- 1 * - ispitivanje sustava za detekciju i koncentraciju upaljivih i eksplozivnih plinova

Izrađeno: 2022-05-19 12:03:23
Podaci od: 2022-05-19

D004
Stranica: 1 od 7



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

Elektronički zapis
Datum: 19.05.2022

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|---|---|---|
| 1 | * | - osposobljavanje iz područja zaštite od požara i eksplozije |
| 1 | * | - vještačenje iz zaštite na radu i zaštite od požara |
| 1 | * | - obavljanje stručnih poslova iz područja zaštite i spašavanja: izrada procjene ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara, izrada planova zaštite i spašavanja, izrada planova civilne zaštite, operativnih i vanjskih planova, osposobljavanje i usavršavanje iz područja zaštite i spašavanja, organizacija i izvođenje vježbi zaštite i spašavanja |
| 1 | * | - izrada procjene i plana sigurnosne zaštite luka ili lučkog operativnog područja |
| 1 | * | - izrada procjene i plana sigurnosne zaštite brodova |
| 1 | * | - ispitivanje sustava zaštite od požara, podiznih i teretnih uređaja na brodovima |
| 1 | * | - stručni poslovi zaštite okoliša |
| 1 | * | - stručni poslovi zaštite od buke |
| 1 | * | - stručni poslovi zaštite od ionizirajućeg zračenja |
| 1 | * | - ispitivanje električnih, gromobranskih instalacija, uzemljivača i zaštite od statičkog elektriciteta |
| 1 | * | - ispitivanje i pregled - tehnički nadzor električnih instalacija u protueksplozivnih izvedbi |
| 1 | * | - tehnički pregled i ispitivanje skloništa i dvonamjenskih objekata |
| 1 | * | - ispitivanje instalacija plina i plinskih trošila |
| 1 | * | - ispitivanje ventilacijskih i klimatizacijskih uređaja, instalacija za centralno grijanje, kanalizacijskih instalacija, sabirnih i septičkih jama i mastolova |
| 1 | * | - izrada tehničkih rješenja za racionalnu uporabu energije i toplinske zaštite zgrada i mjerenje toplinske izolacije |
| 1 | * | - provođenje energetskih pregleda i energetsko certificiranje zgrada |
| 1 | * | - ispitivanje strojeva i industrijskih postrojenja |
| 1 | * | - ispitivanje i pregled dizala, pokretnih stepenica, pokretnih traka za prijevoz ljudi i platformi za prijevoz invalidnih osoba |
| 1 | * | - tehničko savjetovanje i savjetodavne usluge na području industrijske, javne i osobne sigurnosti, zaštite na radu, zaštite od požara, zaštite okoliša i organiziranje seminara i tečaja za rad na tim područjima |
| 1 | * | - djelatnost stručnih poslova zaštite od buke: mjerenje i predviđanje razine buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave, izrada karata buke i akcijskih planova, izrada procjene utjecaja buke na okoliš, mjerenje zvučne izolacije, izrada elaborata sanacije buke |
| 1 | * | - mehanička i elektronska blokada audio i video uređaja izlazne snage audio signala - ograničenje razine buke |

Izrađeno: 2022-05-19 12:03:23
Podaci od: 2022-05-19

D004
Stranica: 2 od 7



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

Elektronički zapis
Datum: 19.05.2022

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | * | - izrada tehničke dokumentacije strojeva, industrijskih postrojenja i termotehničkih postrojenja |
| 1 | * | - izvođenje električnih instalacija i instalacija za vodu, plin, grijanje, ventilaciju, hlađenje i ostali instalacijski radovi |
| 1 | * | - projektiranje električnih i strojarskih instalacija, te uređaja, strojeva, postrojenja i sustava sigurnosti |
| 1 | * | - obavljanje pregleda i ispitivanje instalacija (plina, tekućih goriva i vode), strojeva i uređaja s povećanim opasnostima iz područja opreme pod tlakom |
| 1 | * | - obavljanje poslova održavanja, servisiranja, podešavanja i umjeravanja sigurnosnog pribora na opremi pod tlakom |
| 1 | * | - izrada i proizvodnja znakova sigurnosti |
| 1 | * | - pružanje savjeta o računalnoj opremi (hardwareu), izrada, savjetovanje i pribavljanje programske opreme (softwarea), obrada podataka, izrada i upravljanje bazama podataka, održavanje i popravak računalnih sustava, te ostale djelatnosti povezane s računalima |
| 1 | * | - web dizajn, reklama i propaganda na web-u, održavanje web stranica, izdavačka djelatnost na web stranicama (izrada i održavanje internetskih stranica web aplikacija, mrežnih aplikacija i slično) |
| 1 | * | - računovodstveno-knjigovodstveni poslovi |
| 1 | * | - promidžba (reklama i propaganda) |
| 1 | * | - stručni poslovi prostornog uređenja |
| 1 | * | - projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina |
| 1 | * | - nadzor nad gradnjom |
| 1 | * | - kupnja i prodaja robe |
| 1 | * | - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu |
| 1 | * | - zastupanje inozemnih tvrtki |
| 5 | * | - djelatnosti praćenja kvalitete zraka |
| 5 | * | - djelatnosti praćenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora |
| 5 | * | - djelatnosti provjere ispravnosti mjernog sustava za kontinuirano mjerenje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora |
| 5 | * | - djelatnosti osiguranja kvalitete mjerenja i podataka kvalitete zraka |
| 5 | * | - djelatnost prikupljanja, provjere propuštanja, ugradnje i održavanja ili servisiranja (servisiranje) rashladnih i klimatizacijskih uređaja i opreme, dizalica topline, nepokretnih protupožarnih sustava i aparata za gašenje požara koji sadrže kontrolirane tvari ili fluorirane stakleničke plinove ili o njima ovise |
| 5 | * | - djelatnosti prikupljanja, obnavljanja, uporabe i stavljanja na tržište oporabljenih kontroliranih |

Izrađeno: 2022-05-19 12:03:23
Podaci od: 2022-05-19

D004
Stranica: 3 od 7



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

Elektronički zapis
Datum: 19.05.2022

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|---|---|---|
| 5 | * | tvari i fluoriranih stakleničkih plinova |
| | | - djelatnost uvoza/izvoza i stavljanja na tržište |
| | | kontroliranih tvari i/ili fluoriranih stakleničkih |
| | | plinova, servisiranja, obnavljanja i uporabe tih |
| | | tvari |
| 5 | * | - djelatnost druge obrade otpada |
| 5 | * | - djelatnost uporabe otpada |
| 5 | * | - djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom |
| 5 | * | - djelatnost prijevoza, sakupljanja i zbrinjavanja |
| | | otpada |
| 5 | * | - djelatnost trgovanja otpadom |
| 5 | * | - gospodarenje otpadom |
| 5 | * | - djelatnost ispitivanja i analize otpada |
| 5 | * | - certificiranje instalatera fotonaponskih sustava, |
| | | solarnih toplinskih sustava, manjih kotlova i peći na |
| | | biomasi i plitkih geotermalnih sustava i dizalica |
| | | topline |
| 5 | * | - tehničko projektiranje i savjetovanje |
| 5 | * | - tehničko ispitivanje i analiza |
| 5 | * | - proizvodnja metalnih konstrukcija i njihovih dijelova |
| 5 | * | - obrada i prevlačenje metala |
| 5 | * | - strojna obrada metala |
| 5 | * | - proizvodnja ležajeva, prijenosnika te prijenosnih i |
| | | pogonskih elemenata |
| 5 | * | - proizvodnja uređaja za dizanje i prenošenje |
| 5 | * | - popravak proizvoda od metala, strojeva i električne |
| | | opreme |
| 5 | * | - instaliranje industrijskih strojeva i opreme |

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- | | |
|----|----------------------------------|
| 12 | Rade Pehar, OIB: 93555658704 |
| | Stivašnica, Uvala Stivašnica 76B |
| 12 | - član društva |
| 12 | Ivica Belić, OIB: 95507838458 |
| | Jelsa, Jelsa 898A |
| 12 | - član društva |

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- | | |
|----|------------------------------------|
| 6 | DENIS RADIĆ-LIMA, OIB: 36765834957 |
| | Split, Mosorska 8 |
| 11 | - prokurist |
| 11 | - od 3. studenog 2021. |
| 9 | RADE PEHAR, OIB: 93555658704 |
| | Stivašnica, UVALA STIVAŠNICA 76B |
| 6 | - prokurist |
| 6 | - od 8. veljače 2017. godine |

Izrađeno: 2022-05-19 12:03:23
Podaci od: 2022-05-19

D004
Stranica: 4 od 7



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

Elektronički zapis
Datum: 19.05.2022

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 7 Ivica Belić, OIB: 95507838458
Jelsa, Jelsa 898A
7 - prokurist
7 - od 22. prosinca 2017. godine
- 11 Anđela Dželalija, OIB: 87556695991
Kaštel Štafilić, Bijačka ulica 98
11 - član uprave
11 - direktor, zastupa društvo pojedinačno i samostalno od 3. studenog 2021.

TEMELJNI KAPITAL:

- 4 1.167.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Društveni ugovor o osnivanju Društva od 20. rujna 2010. godine.
2 Odlukom članova Društva od 6.prosinca 2010. godine, izmijenjen je Društveni ugovor od 20.rujna 2010. godine, u nazivu akta i u čl. 2 i 3 odredbe o nazivu društva.
Potpuni tekst Društvenog ugovora od 13.siječnja 2011. godine, pohranjen je u Zbirku isprava.
3 Odlukom članova društva od 17. lipnja 2013. godine, izmijenjen je Društveni ugovor od 13. siječnja 2011. godine, u uvodu, odredbi o temeljnom kapitalu i poslovnim udjelima.
Potpuni tekst Društvenog ugovora od 17. lipnja 2013. godine, s potvrdom javnog bilježnika, dostavljen u Zbirku isprava.
5 Odlukom članova Društva od 12.siječnja 2016.godine izmijenjen je Društveni ugovor od 17.lipnja 2013.godine u čl.1.odredba o članovima društva i čl.5. odredba o predmetu poslovanja društva.
Društveni ugovor od 12.siječnja 2016.godine dostavljen je u Zbirku isprava.
11 Odlukom članova društva 3. studenog 2021. izmijenjen je Društveni ugovor od 12. siječnja 2016. u čl. 4. odredbe o sjedištu, čl. 5. odredbe o predmetu poslovanja i u čl. 20. odredbe o prokuri.

Promjene temeljnog kapitala:

- 4 Odlukom članova društva od 17. lipnja 2013. godine, povećan je temeljni kapital, sa iznosa od 21.000,00 kuna, za iznos od 1.146.000,00 kuna, na iznos od 1.167.000,00 kuna, unošenjem zadržane dobiti u temeljni kapital.
Preuzeta su tri nova poslovna udjela, svaki u nominalnom iznosu od 382.000,00 kuna.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	25.04.22	2021	01.01.21 - 31.12.21	GFI-POD izvještaj

Izrađeno: 2022-05-19 12:03:23
Podaci od: 2022-05-19

D004
Stranica: 5 od 7



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

Elektronički zapis
Datum: 19.05.2022

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

EVIDENCIJSKE DJELATNOSTI:

11 * - djelatnost privatne zaštite

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-10/2145-2	27.09.2010	Trgovački sud u Splitu
0002 Tt-11/202-2	08.02.2011	Trgovački sud u Splitu
0003 Tt-13/3508-4	11.07.2013	Trgovački sud u Splitu
0004 Tt-13/3508-5	17.07.2013	Trgovački sud u Splitu
0005 Tt-16/194-2	25.01.2016	Trgovački sud u Splitu
0006 Tt-17/1438-2	23.02.2017	Trgovački sud u Splitu
0007 Tt-17/11763-2	04.01.2018	Trgovački sud u Splitu
0008 Tt-13/3508-8	23.11.2018	Trgovački sud u Splitu
0009 Tt-20/3948-1	06.08.2020	Trgovački sud u Splitu
0010 Tt-20/5305-2	28.09.2020	Trgovački sud u Splitu
0011 Tt-21/12482-2	09.11.2021	Trgovački sud u Splitu
0012 Tt-22/4382-2	16.05.2022	Trgovački sud u Splitu
eu /	30.06.2011	elektronički upis
eu /	29.06.2012	elektronički upis
eu /	27.03.2013	elektronički upis
eu /	28.05.2014	elektronički upis
eu /	19.06.2015	elektronički upis
eu /	31.03.2016	elektronički upis
eu /	27.06.2017	elektronički upis
eu /	27.06.2018	elektronički upis
eu /	11.06.2019	elektronički upis
eu /	26.06.2020	elektronički upis
eu /	27.08.2021	elektronički upis
eu /	25.04.2022	elektronički upis

Sudska pristojba po Tar. br. 29. st. 3. Uredbe o tarifi sudskih pristojbi (NN br. 53/19 i 92/2021), za izvadak iz sudskog registra u iznosu od 5.00 Kn naplaćena je elektroničkim putem.

Izrađeno: 2022-05-19 12:03:23
Podaci od: 2022-05-19

D004
Stranica: 6 od 7



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U SPLITU

Elektronički zapis
Datum: 19.05.2022

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA



Ova isprava je u digitalnom obliku elektronički
potpisana certifikatom:
CN=sudreg, L=ZAGREB,
O=MINISTARSTVO PRAVOSUĐA I UPRAVE HR72910430276, C=HR

Broj zapisa: 00qCZ-MXuKA-10Dt8-NVlc8-chqjz
Kontrolni broj: RtGq9-qpcZU-Hpdk1-ZU4qk

Skeniranjem ovog QR koda možete provjeriti točnost podataka.

Isto možete učiniti i na web stranici

http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/ unosom gore navedenog broja
zapisa i kontrolnog broja dokumenta.

U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument
identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Ministarstvo pravosuđa i uprave
potvrđuje točnost isprave i stanje podataka u trenutku izrade izvotka.

Provjera točnosti podataka može se izvršiti u roku tri mjeseca od izdavanja isprave.

Izrađeno: 2022-05-19 12:03:23
Podaci od: 2022-05-19

D004
Stranica: 7 od 7



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
Uprava za upravne i inspektijske poslove
Sektor za inspektijske poslove

Broj: 511-01-208-56206/2-16
Zagreb, 24. kolovoza 2016. godine

ALFA ATEST d.o.o.
Poljička cesta 32
21 000 Split

Predmet: Zahtjev za izjednačavanjem naziva
položenog stručnog ispita
- tumačenje, daje se

Poštovani,

Dopisom upućenim 22. kolovoza 2016. godine zatražili ste da se vašem djelatniku Marku Kadiću položeni stručni ispit po programu za djelatnika službe za zaštitu od požara prizna za voditelja tima za izradu procjene ugroženosti od požara te dajemo slijedeće mišljenje:

Člankom 8. Pravilnika o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (NN 35/94, 110/05 i 28/10) propisano je da voditelj tima za izradu procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije mora, pored ostalih uvjeta, imati i položen stručni ispit.

Stručni ispit propisan je odredbama Pravilnika o stručnim ispitima iz područja zaštite od požara (NN 141/11), koji propisuje dva programa i to:

- Program stručnog ispita za djelatnike službe zaštite od požara,
- Program stručnog ispita djelatnika zaduženog za obavljanje poslova zaštite od požara i unapređenje stanja zaštite od požara.

Kako nije propisan poseban program stručnog ispita za voditelja tima, za voditelja tima za izradu procjene ugroženosti od požara ispit se polaže prema Programu stručnog ispita za djelatnike službe zaštite od požara što stoji i u uvjerenju o položenom stručnom ispitu.

Stoga se uvjerenje o položenom stručnom ispitu prema Programu stručnog ispita za djelatnike službe zaštite od požara priznaje kao uvjerenje o položenom stručnom ispitu propisanom za voditelja tima za izradu procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije.

Upravna pristojba u iznosu od 20,00 kuna, plaćena je po tarifnom broju 1. tarifa uz Zakon o upravnim pristojbama ("Narodne novine", br.: 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

S poštovanjem,



Dostaviti:

1. Naslov,
2. Pismohrana, ovdje



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
UPRAVA ZA UPRAVNE I INSPEKCIJSKE POSLOVE
Broj: 511-01-208-UP/I-1340/4-2014.
E - 10746
Zagreb, 30.04.2014.

Na temelju članka 11. Pravilnika o stručnim ispitima u području zaštite od požara ("Narodne novine", br. 141/11.) izdaje se

UVJERENJE

da je

MARKO KADIĆ

(ime i prezime)

rođen 20.07.1984. godine u Splitu, Republika Hrvatska dana 29.04.2014. 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 djelatnike službe zaštite od požara** iz Pravilnika o stručnim ispitima u području zaštite od požara.

PREDSJEDNIK POVJERENSTVA

Srećko Švoger
Srećko Švoger



Ines Krajčak
Ines Krajčak



ALFA ATEST d.o.o.

21000 Split, Poljička cesta 32, tel.: 021/270-506 fax.: 021/270-507

aa@alfa-atest.hr

www.alfa-atest.hr

Žiroračun: 2402006-1100583287

Matični broj: 2685779

OIB: 03448022583

Šifra djelatnosti: 74300

ZASTITA NA RADU **INSPEKCIJA DIZALA** **ZASTITA OKOLIŠA** **ZASTITA OD POŽARA**

U Splitu, 20.07.2018. god.

POTVRDA

Kojom se potvrđuje da je Marko Kadić, struč. spec. ing. sec., u stalnom radnom odnosu u Alfa atest d.o.o., na radnom mjestu Voditelj odjela zaštite od požara - stručni suradnik. Na poslovima zaštite od požara ima više od 5 godina radnog staža.

Položio je stručni ispit iz područja zaštite od požara (br. Uvjerenja E-10746) dana 29.04.2014.g. i stručni ispit za vatrogasce s posebnim ovlastima i odgovornostima (br. Uvjerenja E – 9962) dana 27.03.2013.g.

Ova potvrda se izdaje u svrhu dokaza, da Marko Kadić ispunjava sve uvjete za voditelja stručnog tima za izradu Procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije, u skladu Pravilnika o izradi Procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (N.N. 35/94, 110/05 i 28/10).



Direktor :


Denis Radić-Lima, dipl.ing.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA

Broj: 511-01-208-UP/I-7598/4-2012.

E - 9962

Zagreb, 28. 03. 2013.

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

Marko Kadić

rođen 20.07.1984. godine, Split, dana 27.03.2013. 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 PREDSEDNICE POVJERENSTVA

Davor Kadojić Balaško

POMOĆNICA MINISTRA

Ines Kračak



Temeljem članka 8. Pravilnika o izradi Procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (NN. br. 35/94) i Pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o izradi procjene ugroženosti od požara (NN. br. 110/05 i 28/10) te narudžbe od strane Dubrovačko-neretvanske županije donosim:

ODLUKU

o imenovanju stručnog tima za izradu Procjene ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija za **Dubrovačko-neretvansku županiju**.

Za voditelja:

Marko Kadić, struč. spec. ing. sec. -----

Za članove stručnog tima:

Denis Radić-Lima, dipl. ing. str. -----

Ivica Belić, dipl. ing. el. -----

Stjepan Simović, Zapovjednik VZ DNŽ -----

Split, rujan 2022. god.

M. P.

Direktor:

Anđela Dželalija, dipl. ing. biol. i ekol. mora.

Sadržaj

UVOD	16
1. PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA	17
1.1. Položaj, površina i reljef	18
1.2. Klimatske značajke	20
1.3. Broj stanovnika te njihova dobna, spolna i obrazovna struktura	24
1.4. Pregled naseljenih mjesta	35
1.5. Seizmičke značajke	36
1.6. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu po vrstama	36
1.7. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu	37
1.8. Pregled gospodarskih zona	38
1.9. Pregled turističkih naselja i sadržaja	39
1.10. Pregled cestovnog, željezničkog, pomorskog i riječnog prometa	40
1.10.1. Cestovni promet	40
1.10.2. Željeznički promet	44
1.10.3. Pomorski promet	44
1.10.4. Zračni promet	44
1.11. Pregled elektroenergetske mreže građevina i objekata	45
1.12. Pregled plinovoda	59
1.13. Pregled vodoopskrbe i prirodnih izvorišta vode za gašenje požara	59
1.14. Pregled prostora i građevina u kojima se obavlja utovar i istovar opasnih tvari	67
1.15. Pregled lokacija na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tekućina, zapaljivih plinova, eksplozivnih i drugih opasnih tvari	68
1.16. Pregled građevina u kojima trajno ili povremeno boravi veći broj osoba	74
1.17. Pregled vatrogasnih postrojbi i dežurstava	76
1.17.1. Javne profesionalne vatrogasne postrojbe	79
1.17.3. Intervencijska vatrogasna postrojba	80
1.18. Pregled poljoprivrednik površina te šumskih površina po vrstama, starosti i zapaljivosti šuma i izgrađenosti protupožarnih prosjeka i putova u šumama	81
1.18.1. Poljoprivredne površine	81
1.18.2. Šumske površine	81
1.19. Gospodarenje otpadom	90
1.20. Pregled naselja, ulica i građevina kojima nisu osigurani vatrogasni pristupi	91
1.21. Nedostatak uređaja, opreme, sredstava i vozila za gašenje požara	92
1.22. Pregled sustava telefonskih i radijskih veza uporabljivih u gašenju požara	92
1.23. Pregled zdravstvenih ustanova i bolnica	93
1.24. Pregled požara nastalih na prostoru županije	94
2. PROCJENE UGROŽENOSTI OD POŽARA PRAVNIH OSOBA	96
3. STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA	99
3.1. Ugroženost od požara	100
3.2. Požarne značajke prostora županije	101
3.2.1. Geografski položaj, površina i reljef	101
3.2.2. Klimatske značajke	101
3.2.3. Seizmičke značajke	102
3.2.4. Antropogeni čimbenik	103
3.2.5. Turizam i ugostiteljstvo	105
3.2.6. Građevine kulturne i sakralne baštine	107
3.2.7. Gospodarske zone i građevine	108
3.2.8. Cestovne prometnice i vatrogasni pristupi, željeznički, pomorski i zračni promet	108
3.2.9. Električna mreža, građevine i objekti	110
3.2.10. Plinovod	112
3.2.11. Skladišta zapaljivih tekućina, zapaljivih plinova i drugih opasnih tvari	112
3.2.12. Gospodarenje otpadom	116
3.2.13. Gustoća izgrađenosti i vatrogasni pristupi građevinama	116
3.2.14. Starost, struktura, etažnost i zagrijavanje građevina	118

3.2.15. Šumske i poljoprivredne površine	119
3.2.16. Hidrantska mreža	122
3.3. Uzroci nastajanja i širenja požara u zadnjih 10 godina	123
3.4. Moguće vrste i opseg požara na području županije	123
3.5. Makropodjela na požarna područja i zone te vatrogasne snage	125
3.6. Funkcionalnost sustava veza za opažanje i gašenje požara	126
3.7. Prijevoz snaga za gašenje požara	127
3.9. Djelotvornost zdravstvene zaštite na većim požarima	127
3.10. Izračun broja vatrogasaca potrebnih za učinkovito gašenje požara	134
3.10.1. Potrebne količine vode temeljem broja stanovnika	134
3.10.2. Količine potrebne vode, broja vatrogasaca i vozila temeljem izračuna gašenja pretpostavljenog požara otvorenog prostora	134
3.10.3. Izračun potrebnog broja vatrogasaca za gašenje pretpostavljenih požara na stambenim građevinama	137
3.10.4. Izračun potrebnog broja vatrogasaca za gašenje pretpostavljenih požara na javnim i gospodarskim građevinama i objektima	142
3.6.5. Rezultati izračuna za pretpostavljene požare	150
3.11. Vatrogasne postrojbe i dežurstva	152
4. STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH POADATAKA	153
4.1. Ustroj i opremljenost vatrogasnih postrojbi	154
4.2. Vođenje evidencije nastalim požarima i drugim akcidentima	161
4.3. Osposobljavanje iz područja zaštite od požara	161
4.4. Obavijesno – promidžbene djelatnosti	162
4.5. Cestovni, željeznički, zračni, morski i riječni promet	162
4.6. Urbanističke mjere zaštite	163
4.7. Prijenos, distribucija i uporaba električne energije	163
4.8. Osiguranje vode za gašenje požara	164
4.9. Šume, poljoprivredne površine i drugi požarom ugroženi otvoreni prostori	164
4.10. Gospodarenje otpadom	166
4.11. Skladištenje, držanje, uporaba i prijevoz opasnih tvari	166
4.12. Radijska i telefonska komunikacija	167
4.13. Naselja, ulice i građevine kojima nisu osigurani vatrogasni pristupi	167
4.14. Minsko – sumnjivi prostori	167
4.15. Mjere zaštite od požara na morskom akvatoriju	168
4.16. Pravne osobe razvrstane u I i II kategoriju ugroženosti od požara	168
5. SMJERNICE ZA DUBROVAČKO-NERETVANSKU ŽUPANIJU KOD DONOŠENJA PLANOVA UREĐENJA PROSTORA TE ZA PRAVNE OSOBE U SVEZI PROVEDBE MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	173
5.1. Općenito	174
5.2. Mjere zaštite od požara u skladištima i drugim gospodarskim građevinama	174
5.3. Mjere zaštite šuma, poljoprivrednih površina od požara	175
5.4. Mjere zaštite od požara na mjestima za odlaganje otpada	176
5.5. Mjere zaštite od požara u prijenosu i uporabi energenata i mjere zaštite	176
5.6. Mjere osiguranja vatrogasnih pristupa	176
5.7. Mjere zaštite od požara kod prijevoza opasnih tvari	177
6. ZAKLJUČAK	178
7. PROPISI I DRUGA REGULATIVA TE LITERATURA KORIŠTENA U IZRADI PROCJENE UGROŽENOSTI OD POŽARA I TEHNOLOŠKE EKSPLOZIJE	184
7.1. Zakoni	185
7.2. Pravilnici, tehnički propisi, odluke, planovi	185
7.3. Norme, pravila tehničke prakse i stručna literatura	186
8. GRAFIČKI PRILOZI	188

UVOD

Procjena ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (u daljnjem tekstu: Procjena) izrađena je u svrhu utvrđivanja stanja zaštite od požara i tehnološke eksplozije za prostor Dubrovačko-neretvanske županije te donošenja odgovarajućih tehničkih i organizacijskih mjera koje je potrebno provesti kako bi se ugroženost od nastanka požara i/ili tehnološke eksplozije smanjila na što je god moguće manju razinu, te slijedom toga smanjila moguća šteta po zdravlje ljudi i imovinu od nastalih požara i/ili tehnoloških eksplozija.

Dubrovačko-neretvanska županija zadnju Procjenu je izradila 2016. godine te je prihvaćena od strane županijskog vijeća Dubrovačko-neretvanske županije nakon izdanog pozitivnog mišljenja izdanog od strane Ministarstva unutarnjih poslova – Uprava za inspekcijske i upravne poslove Inspektorata unutarnjih poslova.

Na temelju stavka 7. članka 13. Zakona o zaštiti od požara (NN br. 92/10), Dubrovačko-neretvanska županija dužna je osigurati usklađenje Procjene ugroženosti od požara prema aktualnom stanju zaštite od požara na pripadajućem joj prostoru.

Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija izrađena je na temelju trenutnog stanja, zapažanja i uvidom u dokumentaciju kako bi se što bolje evaluirale opasnosti od požara i tehnoloških eksplozija te što efikasnije provele tehničke i operativne mjere zaštita od požara i tehnoloških eksplozija na gore navedenom području.

U mjere zaštite od požara koje su predložene u Procjeni ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija za Dubrovačko-neretvansku županiju iz 2016. godine, a nisu provedene spadaju:

- Nije poznato da li su hidranti označeni u skladu sa Pravilnikom o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN br. 8/06) i normom HRN DIN 4066 te da li su ispitani sukladno odredbama Pravilnika o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara (NN 44/12) od strane ovlaštene pravne osobe. Ujedno slijedom te činjenice nije poznato koliki su tlak i protok vode u hidrantskoj mreži, ni kakvo je stanje i raspored hidranata i mreže gledano u cijelosti.
- Uređenje nerazvrstanih cesta na određenim mjestima gdje nisu dovoljno široke i slabo održavane te stanjem ne jamče promet vatrogasnim vozilima, osim vozilima za gašenje šumskih požara.
- Određeni broj drvenih stupova u nadzemnoj električnoj mreži je dotrajavao, te ih je potrebno promijeniti.
- Potrebno i dalje raditi na održavanju izrađenih protupožarnih putova provoznim za vatrogasna vozila te probijati nove protupožarne puteve.



1.PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA

1.1. Položaj, površina i reljef

Dubrovačko-neretvanska županija je najjužnija Županija u Republici Hrvatskoj i teritorijalno je organizirana u 22 jedinice lokalne uprave i samouprave, odnosno 5 gradova (Dubrovnik, Korčula, Ploče, Metković i Opuzen) i 17 općina (Blato, Dubrovačko primorje, Janjina, Konavle, Kula Norinska, Lastovo, Lumbarda, Mljet, Orebić, Pojezerje, Slivno, Smokvica, Ston, Trpanj, Vela Luka, Zračanje i Župa dubrovačka). Županijsko središte se nalazi u Gradu Dubrovniku.



Slika 1. Položaj Dubrovačko-neretvanske županije u Republici Hrvatskoj

Prostor Županije čine dvije osnovne funkcionalne i fizionomske cjeline: relativno usko uzdužno obalno područje s nizom pučinskih i bližih otoka (od kojih su najznačajniji Korčula, Mljet, Lastovo i grupa Elafitskih otoka) te prostor Donje Neretve s gravitirajućim priobalnim dijelom. Prostor je prekinut državnom granicom sa Bosnom i Hercegovinom i samo na području Neretvanske doline ima prirodnu vezu sa unutrašnjošću i spoj prema sjeveru i panonskom dijelu Hrvatske.

Obalna duljina je vrlo razvedena i varira od zaštićenih uvala s pjeskovitim plažama egzotične ljepote do otvorenom moru izložene strme obale s klifovima što ovu Županiju čini jednom od najljepših područja na Sredozemlju.

Područje Županije ima sve karakteristike sredozemne klime sa klimatskim razlikama koje su posljedica postojanja visoke planinske barijere neposredno uz obalu, niza otoka i povremenih kontinentalnih utjecaja.

Tablica 1. Površina Dubrovačko-neretvanske županije u odnosu na RH

Dubrovačko-neretvanska županija	Kopneni dio	Morski dio	Ukupno
Površina županije:	1782,49km ²	7 489,88km ²	9 272,37km ²
Dužina državne granice:	164,29km ²	253,42km ²	417,71km ²
Dužina županijske granice:	25,29km ²	118,66km ²	143,95km ²
Dužina granice ukupno:	189,58km ²	372,08km ²	561,66km ²
% površine u odnosu na RH.	3,15%	22,56%	10,32%
Republika Hrvatska	Kopneni dio	Morski dio	Ukupno
Površina:	56 609,59km ²	33 200,00km ²	89 809,59km ²
Dužina državne granice:	950km	2 978,00km	2 028km

- Županija zauzima prostor od 9272,37 km², što predstavlja 12,40% ukupne površine Republike Hrvatske.
- Na kopno otpada 1782,49 km², odnosno 3% kopnenog teritorija Hrvatske.
- Pripadno more je površine 7489,88 km², odnosno 80,78% površine Županije ili 23% mora Hrvatske.
- Obalna duljina Županije je 1024,63 km
- Prema popisu iz 2021. godine u Županiji živi ukupno 115 564 stanovnika što predstavlja smanjenje od 7 306 stanovnika u odnosu na popis iz 2011. godine.

Tablica 2. Osnovni pokazatelji gradova i općina Dubrovačko-neretvanske županije

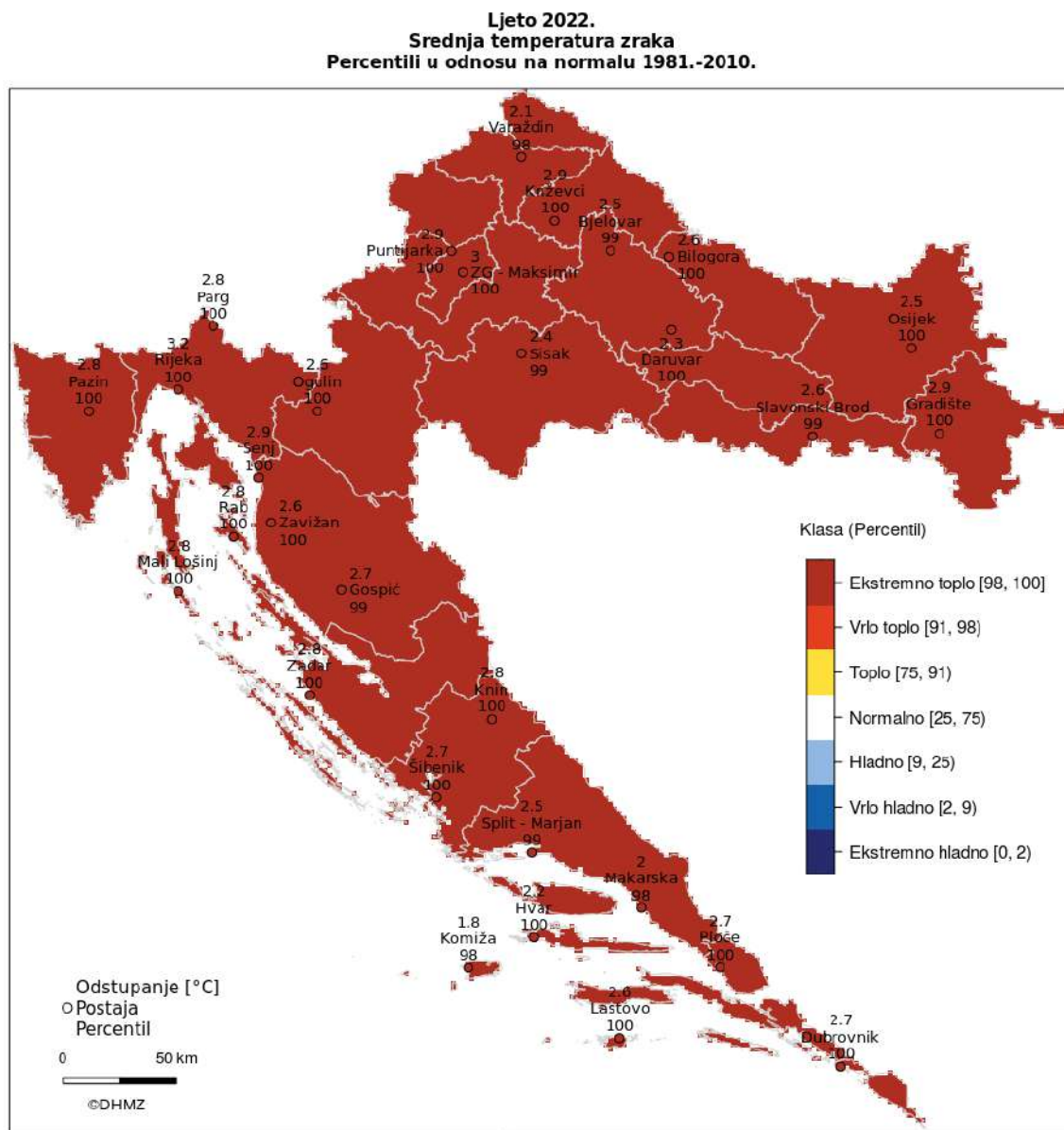
Grad/Općina	Naselje
Dubrovnik	Bosanka, Brsečine, Dubravica, Dubrovnik, Donje Obuljeno, Čajkovica, Čajkovići, Gornje Obuljeno, Gromača, Kliševo, Knežica, Komolac, Koločep, Ljubač, Lopud, Lozica, Mokošica, Mravinjac, Mrčevo, Nova Mokošica, Orašac, Osojnik, Petrovo Selo, Prijevor, Pobrežje, Rožat, Suđurađ, Sustjepan, Šipanska Luka, Šumet, Trsteno, Zaton,
Korčula	Čara, Korčula, Pupnat, Račišće, Žrnovo
Metković	Dubravica, Glušci, Metković, Prud, Vid
Opuzen	Buk Vlaka, Opuzen (Desna obala Male Neretve), Pržinovac
Ploče	Baćina, Banja, Komin, Peračko Blato, Plina Jezero, Ploče, Rogotin, Staševica,
Blato	Blato, Potirna
Dubrovačko primorje	Banići, Čepikuće, Doli, Imotica, Kručica, Lisac, Majkovi, Mravnica, Ošlje, Podimoć, Podgora, Slano, Stupa, Smokovljani, Štedrica, Točionik, Topolo, Trnova, Trnovica, Visočani
Janjina	Drača, Janjina, Osobjava, Popova Luka, Sreser

Grad/Općina	Naselje
Konavle	Brotnice, Cavtat, Čilipi, Drvenik, Duba Konavoska, Dubravka, Dunave, Đurinići, Gabrili, Gruda, Jasenica, Komaji, Kuna Konavoska, Ljuta, Lovorno, Mihanići, Mikulići, Močići, Molunat, Palje Brdo, Pločice, Poljice, Popovići, Pridvorje, Radovčići, Stravča, Šilješki, Uskoplje, Vitaljina, Vodovađa, Zastolje, Zvekovic
Kula Norinska	Borovci, Desne, Krvavac, Krvavac II, Kula Norinska, Matijevići, Momići, Nova Sela, Podrjuna
Lastovo	Glavat, Lastovo, Pasadur, Skrivena Luka, Sušac, Uble, Zaklopatica
Lumbarda	Lumbarda
Mljet	Babine Kuće, Babino Polje, Blato, Govedari, Korita, Kozarica, Maranovići, Njivice, Okuklje, Polače, Pomena, Pristanište, Prožura, Prožurska Luka, Ropa, Sapljuna, Soline, Sobra, Tatinica, Velika Loza
Orebić	Donja Banda, Kučište, Kuna Pelješka, Lovište, Nakovanj, Orebić, Oskorušno, Pijavičino, Podgorje, Podobučje, Potomje, Stankovići, Trstenik, Viganj
Pojezerje	Brečići, Dubrave, Kobiljača, Mali Prolog, Otrić-Seoci, Pozla Gora
Slivno	Blace, Duba, Duboka, Klek, Komarna, Kremena, Lovorje, Lučina, Mihalj, Otok, Podgradina, Pižinovac, Raba, Slivno Ravno, Trn, Tuševac, Vlaka (Lijeva obala Male Neretve), Zavala
Smokvica	Smokvica
Ston	Boljenovići, Brijesta, Broce, Česvinica, Dančanje, Duba Stonska, Dubrava, Hodilje, Luka, Mali Ston, Metohija, Putnikovići, Sparagovići, Ston, Tomislavovac, Zabrdje, Zaton Doli, Žuljana
Trpanj	Donja Vručica, Duba Pelješka, Gornja Vručica, Trpanj
Vela Luka	Vela Luka
Zažablje	Badžula, Bijeli Vir, Dobranje, Mislina, Mlinište, Vidonje
Župa dubrovačka	Brgat Donji, Brgat Gornji, Brašina, Buići, Čelopeci, Čibača, Grbavac, Kupari, Martinovići, Makoše, Mandaljena, Mlini, Petrača, Plat, Soline, Srebreno, Zavrelje

1.2. Klimatske značajke

Klimatska obilježja u pojedinim dijelovima značajno se razlikuju što je posljedica velike reljefne raznolikosti te morskog utjecaja modificirano brdsko-planinskim barijerama. Primorje karakterizira sredozemna (mediteranska) klima s pretežno toplim i suhim ljetima te blagim i kišovitim zimama. Unutrašnjost županije, tj. Planinsko područje karakteriziraju oštrije zime s nešto većim dnevnim i godišnjim kolebanjima temperatura nego na otocima i obali, što je karakteristično za submediteranske klimatske zone. U višim planinskim predjelima nailazimo na vlažnu borealnu klimu. Za ova su brdsko-planinska područja karakteristična ugodna ljeta s toplim danima i svježim noćima te hladne i snježne zime. Tipični vjetrovi su bura koja je karakteristična u zimskim mjesecima. Za ljeto su karakteristični maestral (svjež vjetar koji ublažava ljetne vrućine) i jugo (vlažan vjetar popraćen velikim valovima na obalnom području).

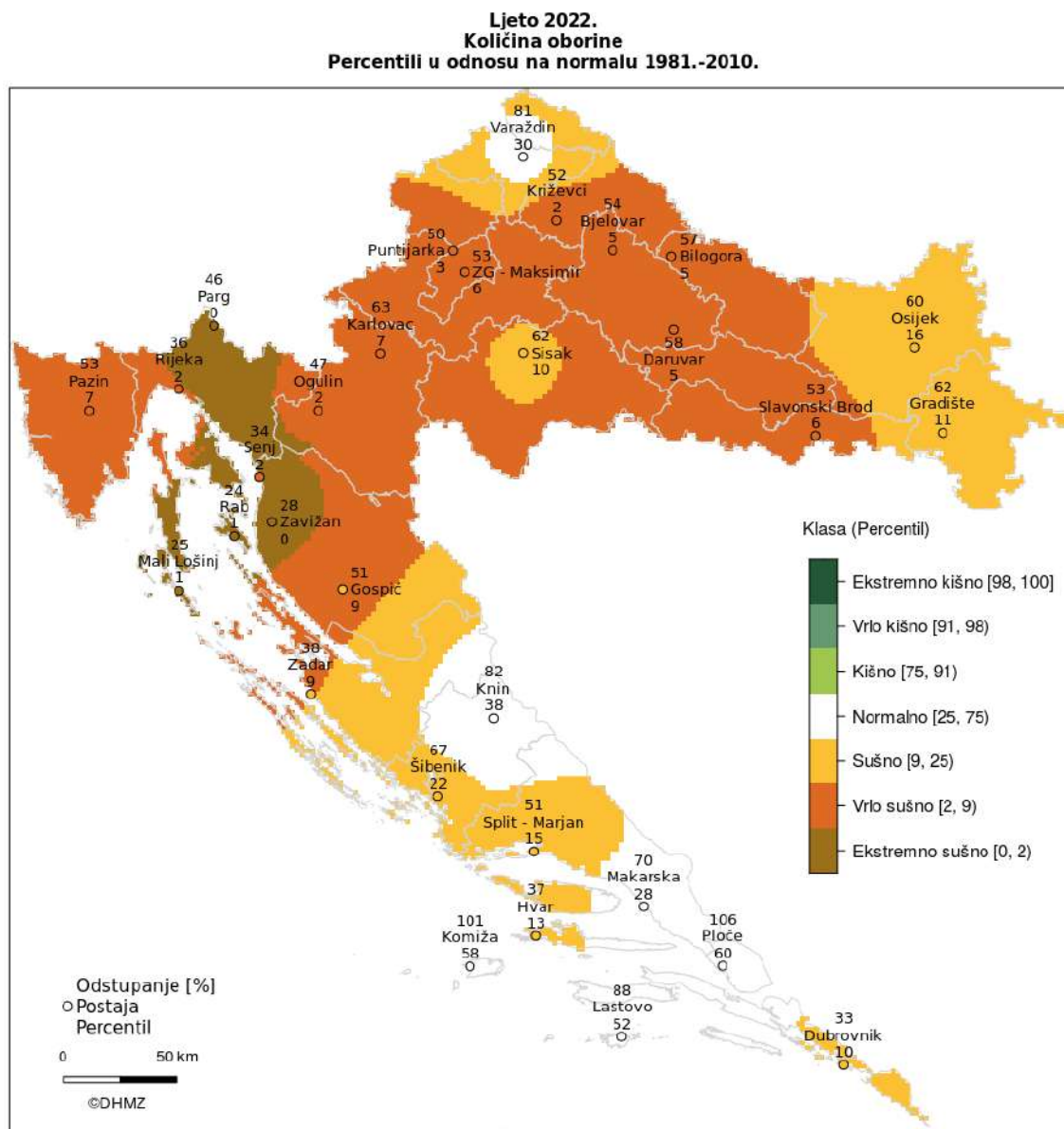
Toplinski valovi predstavljaju temperaturne ekstreme koji se pojavljuju na nekom području u određenom vremenu. Karakteristike toplinskih valova su temperature više od 35 °C. Na sljedećoj slici prikazano je odstupanje srednje temperature zraka za područje Republike Hrvatske za ljeto 2022. godine, u odnosu na normalu 1981. – 2010. godine, iz kojeg se vidi da je područje županije bilo ekstremno toplo.



Slika 2. Odstupanje srednje temperature zraka za Republiku Hrvatsku za ljeto 2022. godine
IZVOR: DHMZ

Odstupanja količine oborine za ljeto 2022. godine u odnosu na normalu 1981. – 2010. nalaze u rasponu od 35 % višegodišnjeg prosjeka. Analiza odstupanja količina oborine za ljeto 2022. izraženih u postotcima (%) višegodišnjeg prosjeka pokazuje da su količine oborine na približno polovici broja analiziranih postaja bile ispod višegodišnjeg prosjeka.

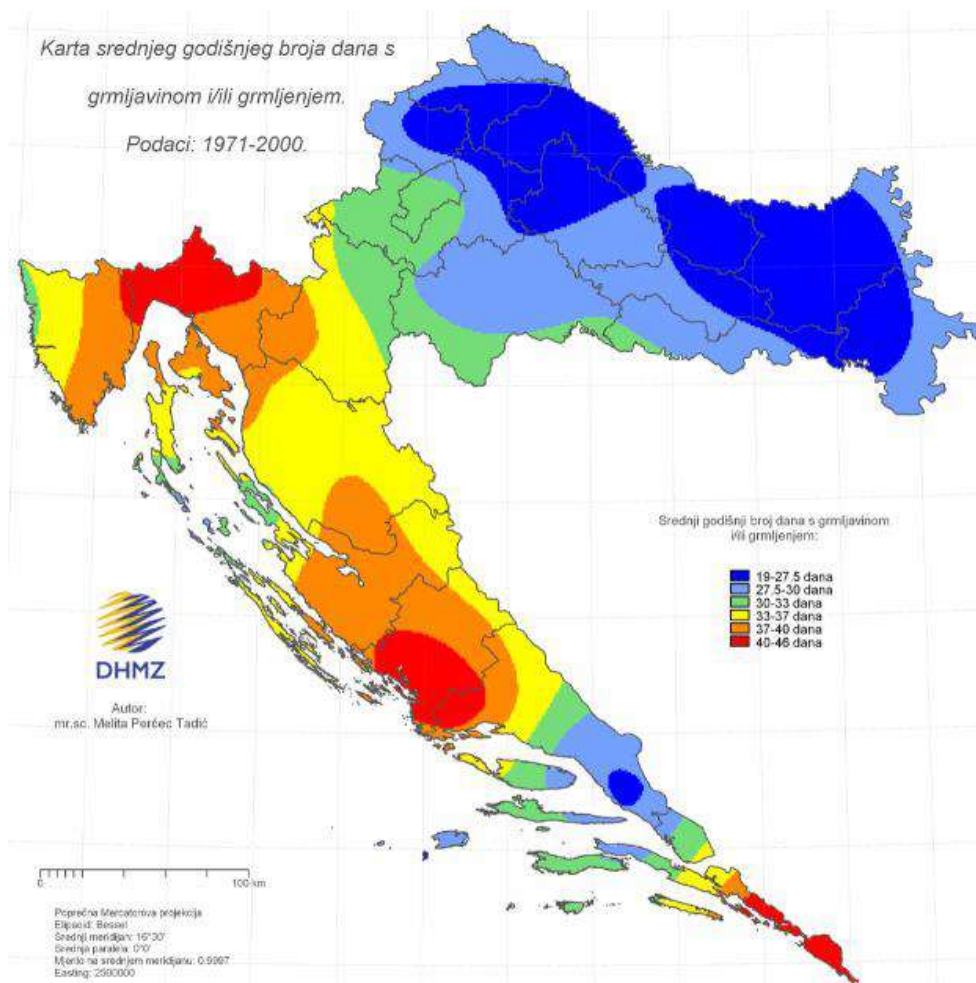
Na sljedećoj slici je vidljivo kako je područje Dubrovačko-neretvanske županije bilo sušno.



Slika 3. Odstupanje količine oborine za Republiku Hrvatsku za ljeto 2022. godine
IZVOR: DHMZ

Munja nastala atmosferskim pražnjenjem je jedini prirodni uzročnik nastanka požara. Iz Karte godišnjeg broja grmljavinskih dana ili grmljenja u Hrvatskoj za razdoblje od 1971. do 2000. godine, izrađene od strane nadležne državne institucije, zaključuje se da je s gledišta srednjeg godišnjeg broja dana s grmljavinom na prostoru županije broj grmljavinskih dana iznadprosječan.

Munja, kao potencijalni uzročnik nastanka požara, je izražena u ljetnim razdobljima kada su insolacija i ekspozicija povećani, što treba uzeti u obzir prilikom donošenja i nadzora provedbe preventivnih mjera zaštite od požara na otvorenom prostoru te osiguranja i nadzora spremnosti vatrogasnih snaga za učinkovita vatrogasna djelovanja u tim razdobljima i takvim uvjetima.



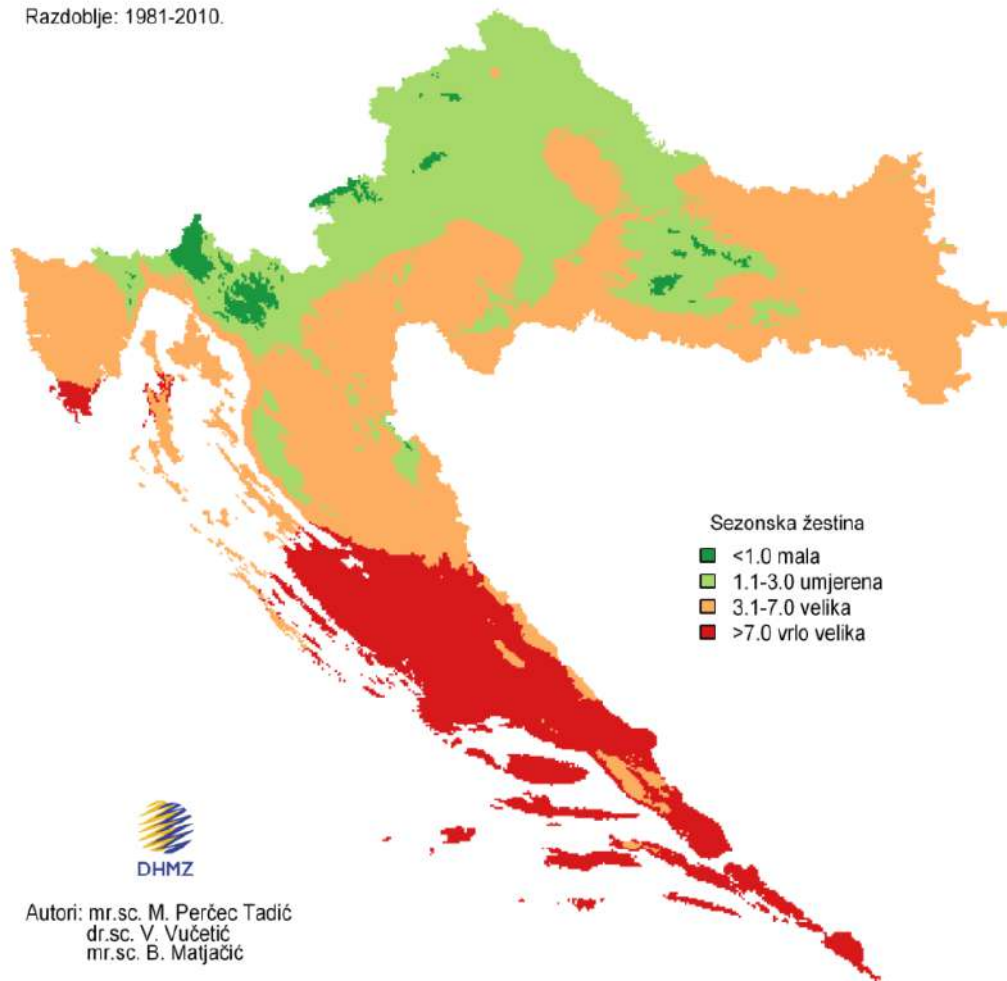
Slika 4. Isječak iz Karte godišnjeg broja grmljavinskih dana ili grmljenja u Hrvatskoj za razdoblje od 1971. do 2000. godine

Svako mjesto ima svoj požarni režim koji se može opisati izvedenim veličinama koje su rezultat međudjelovanja vlažnosti/suhoće prirodnog gorivog materijala i klimatskih prilika određenog kraja. Jedna od takvih bezdimenzionalnih veličina je ocjena žestine. Ona može biti mjesečna (*Monthly Severity Rating, MSR*) i sezonska (*Seasonal Severity Rating, SSR*), a određuje se kanadskom metodom za procjenu opasnosti od požara raslinja (*Canadian Forest Fire Weather Index System, CFFWIS*) ili poznatija kao skraćenica *FWI (Fire Weather Index)*. Ocjena žestine u sebi sadrži meteorološke uvjete i stanje vlažnosti mrtvog šumskog gorivog materijala i služi za klimatsko-požarni prikaz prosječnog stanja na nekom području. Općenito se smatra da je potencijalna opasnost od požara raslinja vrlo velika ako je $SSR > 7$.

Prema analizi razdoblja 1981. – 2010. srednje vrijednosti SSR na području oko županije su >7.0 .

Karta indeksa potencijalne opasnosti od požara raslinja u sezoni lipanj-rujan

Razdoblje: 1981-2010.



Slika 5. Prostorna analiza srednjih sezonskih žestina (SSR) posljednja tri desetljeća

1.3. Broj stanovnika te njihova dobna, spolna i obrazovna struktura

Stanovništvo je nositelj gospodarskog i drugih vrsta razvoja. Stanovništvo osmišljava, provodi i nadzire sve djelatnosti, uključujući i one iz područja zaštite od požara te je ključni čimbenik koji utječe na stanje zaštite od požara. Na prostoru Županije, prema popisu iz 2021. godine živi 170.017 stanovnika.

Tablica 3. Udio stanovnika i gustoća naseljenosti po jedinici površine

Redni broj	Naziv naseljenog mjesta	Broj stanovnika	Površina (km ²)	Gustoća (st/km ²)	Broj naselja
Gradovi					
1.	Dubrovnik	42.641	142,97	296,99	32
2.	Korčula	5.634	112,35	50,15	5
3.	Metković	16.929	50,88	332,72	5
4.	Opuzen	3.264	24,06	135,66	3
5.	Ploče	10.102	129,57	77,96	9
Općine					
6.	Blato	3.583	66,67	53,74	2
7.	Dubrovačko primorje	2.161	197,50	10,94	20
8.	Janjina	551	30,16	18,27	5
9.	Konavle	8.571	209,97	40,82	32
10.	Kula Norinska	1.776	60,82	29,20	9
11.	Lastovo	792	52,66	15,03	7
12.	Lumbarda	1.224	10,77	113,65	1
13.	Mljet	1.081	99,35	10,88	14
14.	Orebić	4.101	130,95	31,32	14
15.	Pojezerje	993	33,53	29,62	6
16.	Slivno	1.997	52,77	37,84	18
17.	Smokvica	918	43,71	21,00	1
18.	Ston	2.410	169,59	14,21	19
19.	Trpanj	727	35,92	20,24	4
20.	Vela Luka	4.130	42,66	96,81	1
21.	Zažablje	738	60,93	12,11	6
22.	Župa dubrovačka	8.460	22,87	369,91	17
UKUPNO		122.783	1780,66	68,95	230

U skupine najvažnijih značajki stanovnika spadaju dobna i obrazovna struktura budući da izravno utječu na društveno i gospodarsko stanje te stanje zaštite od požara. U sociologiji postoji nekoliko podjela stanovništva prema starosnoj dobi, a jedna od njih je podjela na mlado (0-19 godina starosti), zrelo (20-59) i staro (>60 godina) stanovništvo. Na temelju gore navedene podjele po starosnoj dobi, postoje tri tipa udjela stanovništva, a to su mlado (kad je udio starog stanovništva manji od 4%), zatim zrelo (kad se udio starog stanovništva kreće između 4% i 7%) te staro (udio osoba starijih od 60 godina je iznad 7%). Prema statistici iz 2021. godine na prostoru Županije staro stanovništvo (60 i više godina) čini 25,49% od ukupnog broja stanovnika. Dakle, prema toj podjeli stanovništvo na promatranom području je izrazito staro. Iz navedenih podataka očigledno je da se najveći udio stanovnika nalazi u životnoj dobi od 20 do 59 godina starosti (52,81%). S aspekta radne sposobnosti, vitaliteta i fertilne dobi, ovaj podatak je ohrabrujući. Međutim, za najviše 40 godina slika će se drastično izmijeniti u negativnom smislu jer će mlado stanovništvo tvoriti bazu vitaliteta, fertiliteta i radno sposobnog stanovništva, dok će većina danas aktivnog stanovništva biti u životnoj dobi od 60 i više godina starosti. Navedeni podaci za Dubrovačko-neretvansku županiju prikazani su u sljedećoj tablici.



Tablica 4. Podaci o broju stanovništva po godinama na području županije

		0 – 4	5 – 9	10 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50 – 54	55 – 59	60 – 64	65 – 69	70 – 74	75 – 79	80 – 84	85 – 89	90 – 94	95 i više 95
Bosanka	169	24	10	12	5	12	13	15	15	12	7	12	8	5	7	4	5	2	1	-	-
Brsečine	84	3	3	9	3	-	6	4	7	8	3	3	6	4	14	5	3	2	1	-	-
Čajkovića	192	18	18	19	5	6	7	22	20	16	8	6	10	8	17	8	4	-	-	-	-
Čajkovići	23	-	1	2	1	1	-	-	1	5	2	1	1	3	4	-	-	-	1	-	-
Donje Obuljeno	243	12	15	13	12	19	10	17	14	20	25	15	17	13	13	9	13	3	2	1	-
Dubravica	33	1	1	1	3	2	3	-	-	3	2	8	2	-	1	1	1	3	1	-	-
Dubrovnik	26,9 22	1,1 93	1,2 64	1,310	1,200	1,342	1,540	1,627	1,645	1,850	1,844	1,881	1,854	1,772	1,693	1,722	1,181	1,122	620	225	37
Gornje Obuljeno	141	10	10	9	7	8	12	14	6	7	6	12	15	8	5	4	3	2	2	1	-
Gromača	149	10	12	7	13	4	9	6	15	9	5	6	13	8	12	7	1	5	5	2	-
Kliševo	52	1	4	2	1	2	2	4	2	1	2	4	6	5	2	3	3	2	5	1	-
Knežica	148	8	5	3	6	11	14	20	12	9	6	6	10	12	8	9	1	4	3	1	-
Koločep	231	17	13	6	3	12	8	13	15	11	11	15	13	28	21	20	8	11	6	-	-
Komolac	355	23	20	19	21	15	29	20	28	26	31	18	25	22	16	19	9	9	3	2	-
Lopud	278	10	20	12	7	9	12	23	17	20	19	21	9	20	23	26	11	9	7	3	-
Lozica	142	6	8	4	12	13	7	9	5	11	14	13	7	4	10	10	6	2	1	-	-
Ljubač	73	5	4	6	1	2	3	2	3	7	7	6	4	6	10	2	1	1	2	1	-
Mokošica	2,19 3	159	153	131	98	121	148	185	171	177	101	120	119	159	122	91	44	40	37	17	-
Mravinjac	67	6	3	-	1	5	5	6	5	2	3	7	5	5	3	4	1	2	4	-	-
Mrčevo	76	3	3	5	3	2	4	6	4	3	7	9	4	6	4	-	3	5	1	3	1
Nova Mokošica	5,68 2	297	300	312	257	296	354	370	470	430	348	319	352	424	508	371	136	92	31	13	2
Orašac	742	48	57	56	32	34	31	52	64	69	48	40	35	48	45	42	17	14	9	1	-
Osojnik	335	33	34	23	11	13	16	31	28	24	25	16	17	19	14	13	8	7	1	2	-
Petrovo Selo	24	1	-	1	2	-	-	-	4	3	3	-	1	4	-	-	2	1	1	1	-
Pobrežje	169	13	10	17	8	3	12	12	11	18	13	9	11	10	4	6	7	2	3	-	-
Prijedor	460	30	19	28	20	27	36	44	32	33	28	25	32	41	31	11	5	10	4	4	-
Rožat	395	21	35	18	22	20	22	20	25	31	33	20	29	30	25	19	13	10	2	-	-

		0 – 4	5 – 9	10 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50 – 54	55 – 59	60 – 64	65 – 69	70 – 74	75 – 79	80 – 84	85 – 89	90 – 94	95 i više 95
Suđurađ	222	7	5	10	6	7	21	15	11	13	11	19	12	18	16	20	15	8	5	3	-
Sustjepan	301	12	19	23	9	21	19	23	22	20	16	21	24	10	22	16	11	10	2	1	-
Šipanska Luka	254	13	13	11	13	9	8	10	15	12	14	25	13	17	24	22	16	12	5	2	-
Šumet	168	10	5	13	6	15	10	9	13	12	12	15	12	11	9	6	2	6	2	-	-
Trsteno	215	7	14	13	10	7	6	17	17	9	16	16	20	19	18	15	3	3	3	2	-
Zaton	1,024	55	48	55	39	51	62	58	84	71	80	60	60	82	69	62	32	34	18	4	-
Čara	595	26	27	45	29	28	29	33	42	50	34	26	37	40	43	43	18	25	18	2	-
Korčula	2,659	99	118	131	129	134	133	142	171	177	165	173	179	192	241	193	106	94	52	27	3
Pupnat	381	25	21	16	5	18	28	26	20	17	28	20	29	34	33	28	9	15	4	4	1
Račišće	379	12	17	16	17	18	24	18	18	22	24	26	26	38	31	33	13	16	10	-	-
Žrnovo	1,401	88	65	83	66	64	62	111	89	93	73	88	84	108	100	99	56	38	27	6	1
Dubravica	73	5	3	7	7	6	3	5	3	7	4	4	3	6	1	4	-	2	1	1	1
Glušci	53	1	5	3	1	3	1	2	8	1	1	3	3	11	2	4	-	3	1	-	-
Metković	13,971	758	796	851	899	936	885	845	887	843	873	945	963	962	855	641	380	370	200	68	14
Prud	448	24	23	19	24	38	35	37	19	20	20	39	38	42	22	17	8	13	7	3	-
Vid	690	39	31	42	46	51	46	49	40	41	33	45	64	61	36	17	9	21	16	2	1
Buk Vlaka	470	15	34	14	28	25	27	21	35	26	32	30	28	28	34	37	19	19	13	5	-
Opuzen	2,355	101	142	140	112	132	104	123	156	162	149	140	158	176	189	157	92	67	42	11	2
Pržinovac	13	-	-	-	-	-	1	-	2	1	1	1	1	1	2	3	-	-	-	-	-
Bačina	513	19	21	22	26	31	21	31	31	41	29	34	34	51	36	41	21	14	9	1	-
Banja	153	8	11	6	8	7	10	4	10	13	8	11	10	13	15	7	6	4	2	-	-
Komin	941	40	58	56	35	46	58	56	54	60	64	39	74	73	83	58	31	26	21	8	1
Peračko Blato	280	15	11	15	13	16	10	22	16	13	15	15	16	22	26	30	9	9	4	2	1
Plina Jezero	32	1	1	2	1	-	1	2	1	3	-	2	3	2	7	2	4	-	-	-	-
Ploče	4,711	211	218	215	194	253	253	289	281	329	309	286	330	430	393	313	172	136	77	20	2



		0 – 4	5 – 9	10 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50 – 54	55 – 59	60 – 64	65 – 69	70 – 74	75 – 79	80 – 84	85 – 89	90 – 94	95 i više 95
Rogotin	574	19	24	25	32	44	32	24	23	36	47	39	44	40	47	33	23	31	7	3	1
Štaševica	822	54	41	46	40	60	54	61	54	41	39	41	71	66	65	25	17	31	8	6	2
Šarić Struga	194	10	9	4	4	12	17	15	7	5	8	18	18	16	17	17	6	7	1	3	-
Blato	3,28 2	150	157	167	156	168	157	143	213	195	207	202	210	259	248	259	139	123	93	30	6
Potirna	48	-	1	-	-	1	1	-	-	3	1	3	3	4	12	8	5	5	1	-	-
Banići	124	4	7	5	6	7	8	7	5	5	9	12	3	7	10	7	13	5	2	2	-
Čepikuće	35	2	-	1	1	2	1	1	2	2	2	2	4	1	4	3	1	5	1	-	-
Doli	148	4	2	3	8	6	1	8	8	10	5	12	9	13	20	10	2	12	6	9	-
Imotica	47	1	3	3	5	2	-	1	4	5	3	-	3	1	5	4	2	4	-	1	-
Kručica	27	-	2	-	2	2	5	-	-	4	-	4	2	1	1	1	2	-	1	-	-
Lisac	23	-	1	1	-	2	1	-	-	1	2	1	2	4	2	2	-	3	-	1	-
Majkovi	122	2	-	2	7	15	10	4	5	6	9	9	12	10	6	3	6	10	4	2	-
Mravinca	29	1	2	1	1	3	1	2	1	2	2	1	5	-	1	1	1	1	3	-	-
Ošlje	55	-	2	1	3	1	2	4	4	1	1	8	7	4	5	4	3	3	1	1	-
Podgora	13	-	1	-	-	3	1	-	-	-	1	-	1	2	1	-	-	1	1	1	-
Podimoć	17	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	1	2	2	3	1	-	1	2	1	-
Slano	577	26	32	36	25	19	32	35	43	36	26	37	42	42	36	44	27	20	15	3	1
Smokovlj ani	49	-	-	2	3	3	-	3	2	3	3	4	2	3	7	4	5	2	1	2	-
Stupa	51	2	2	3	3	2	1	4	2	5	1	6	4	4	5	6	-	1	-	-	-
Štedrica	55	6	8	1	5	4	5	3	5	2	4	1	3	1	1	2	1	1	1	1	-
Točionik	16	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	2	2	1	1	3	-	2	1	-	-
Topolo	92	2	5	8	7	4	4	1	7	7	3	5	2	7	8	7	4	8	-	3	-
Trnova	27	-	1	-	-	-	-	-	3	1	2	1	2	1	1	4	1	7	2	1	-
Trnovica	27	-	1	-	-	2	1	1	3	3	1	3	2	-	4	1	1	2	2	-	-
Visočani	102	3	3	6	5	4	5	3	5	6	11	7	11	5	6	6	4	7	3	2	-
Dračće	116	6	4	6	2	3	3	7	4	6	4	9	4	6	17	14	5	9	6	-	1
Janjina	185	6	2	6	5	3	7	12	8	8	10	10	25	20	11	23	11	6	7	5	-
Osobjava	61	1	-	1	1	1	5	7	3	1	2	6	4	4	7	5	4	7	2	-	-
Popova Luka	20	-	1	-	-	-	1	2	1	3	1	-	1	4	1	3	1	1	-	-	-
Sreser	140	3	-	-	1	3	4	5	4	5	6	11	7	13	20	18	14	17	8	1	-



		0 – 4	5 – 9	10 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50 – 54	55 – 59	60 – 64	65 – 69	70 – 74	75 – 79	80 – 84	85 – 89	90 – 94	95 i više 95
Brotnice	29	3	1	-	-	1	1	5	3	-	-	1	2	1	5	2	2	2	-	-	-
Cavtat	2,189	143	127	139	94	105	125	156	179	149	148	127	109	141	151	142	61	65	24	4	-
Čilipi	970	60	55	49	50	61	68	59	68	67	59	59	67	52	68	46	34	23	16	7	2
Drvenik	40	1	3	-	1	2	2	2	4	1	2	4	3	4	1	4	3	1	1	1	-
Duba Konavoska	68	5	6	-	4	3	4	2	10	4	4	5	2	4	5	5	2	2	1	-	-
Dubravka	261	14	19	25	12	14	19	12	20	20	21	8	15	18	14	6	10	10	3	1	-
Dunave	147	5	9	3	4	8	13	8	9	6	5	12	9	18	11	8	1	9	8	1	-
Đurinići	61	1	-	4	3	-	3	1	7	3	2	4	4	5	11	4	2	3	2	2	-
Gabrili	204	9	12	15	17	7	12	15	17	18	10	9	15	10	15	8	6	5	4	-	-
Gruda	860	44	53	47	38	48	42	57	48	62	40	48	49	55	58	42	30	37	29	22	11
Jasenice	13	2	-	1	1	-	-	1	2	1	1	2	1	-	-	1	-	-	-	-	-
Komaji	268	17	7	17	16	14	13	15	16	18	17	19	24	15	18	16	6	11	5	4	-
Kuna Konavoska	13	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	3	3	1	-	1	-	2	-	1	-
Lovorno	188	6	9	9	14	16	12	6	6	12	11	20	13	17	10	9	6	4	7	1	-
Ljuta	183	9	13	7	6	12	7	16	6	10	8	14	18	11	12	9	7	9	8	-	1
Mihanići	109	6	7	9	8	4	3	6	6	12	5	6	4	8	12	6	3	2	2	-	-
Mikulići	66	2	2	4	2	2	6	3	3	2	5	4	6	6	4	2	7	4	1	1	-
Močići	426	26	22	30	26	25	26	27	20	32	29	29	31	27	22	22	13	7	12	-	-
Molunat	234	8	10	11	7	16	19	10	16	6	20	11	11	20	24	13	12	9	7	3	1
Palje Brdo	134	10	11	8	5	9	9	11	11	6	5	7	8	12	9	6	3	2	2	-	-
Pločice	68	3	4	2	4	1	1	4	5	4	4	7	6	5	8	3	4	2	1	-	-
Poljice	55	5	3	1	1	4	5	1	3	1	9	4	5	2	1	3	1	4	1	-	1
Popovići	221	14	6	13	13	15	14	14	10	16	15	17	20	14	12	9	3	8	5	3	-
Pridvorje	222	14	18	10	8	17	19	15	9	15	16	18	14	9	13	4	7	10	4	1	1
Radovčići	187	7	7	6	4	16	15	9	10	8	10	19	20	16	5	14	8	7	3	2	1
Stravča	54	3	4	5	3	2	1	3	6	6	2	1	3	1	8	-	2	2	1	1	-
Šilješki	12	-	1	-	-	1	-	-	1	-	2	1	2	2	-	-	-	2	-	-	-
Uskoplje	136	7	9	10	4	3	9	9	14	9	12	7	7	7	12	10	4	1	1	1	-

		0 – 4	5 – 9	10 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50 – 54	55 – 59	60 – 64	65 – 69	70 – 74	75 – 79	80 – 84	85 – 89	90 – 94	95 i više
Vitaljina	153	6	5	2	7	9	7	10	11	2	14	10	11	13	12	12	8	11	3	-	-
Vodovađ a	190	9	13	12	12	14	11	6	9	10	16	14	9	16	10	13	4	3	6	3	-
Zastolje	136	5	3	7	9	10	10	10	5	4	14	12	11	8	8	6	5	6	2	1	-
Zvekovica	710	54	51	66	35	32	39	46	64	65	56	33	26	34	45	36	14	10	3	1	-
Borovci	30	-	2	-	1	2	1	4	3	2	3	4	1	3	-	2	-	-	2	-	-
Desne	111	5	9	3	4	7	7	7	7	7	6	4	10	9	11	4	4	2	5	-	-
Krvavac	417	14	15	18	26	27	27	26	18	24	25	27	40	40	27	24	11	11	15	2	-
Krvavac II	260	11	12	8	11	18	14	19	11	15	14	31	20	18	15	12	13	12	4	1	1
Kula Norinska	205	4	8	7	12	15	8	4	9	14	11	12	21	17	20	15	10	10	6	2	-
Matijević i	90	4	7	9	3	6	4	5	3	6	5	6	8	6	3	4	2	6	2	1	-
Momići	163	8	7	7	6	17	12	13	6	10	5	12	17	16	14	4	4	3	2	-	-
Nova Sela	29	3	-	-	2	4	2	2	1	-	-	4	2	3	2	-	1	1	-	1	1
Podružnica	109	6	4	8	9	4	8	6	5	6	7	7	10	7	12	4	3	-	1	1	1
Glavat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lastovo	309	13	9	12	9	9	20	20	23	16	12	18	20	26	36	23	14	16	9	4	-
Pasadur	88	2	3	4	5	6	4	-	5	2	8	3	12	6	1	5	10	8	2	1	1
Skrivena Luka	40	4	1	-	2	4	1	2	5	2	1	2	5	6	1	-	3	-	1	-	-
Sušac	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Uble	206	9	9	7	12	10	16	13	9	7	14	24	23	21	10	8	3	6	5	-	-
Zaklopatica	104	11	7	6	3	4	9	10	9	4	4	7	2	10	6	7	1	2	1	1	-
Lumbarda	1,209	53	75	64	44	72	86	78	66	71	68	80	78	84	85	79	43	49	23	9	2
Babino Polje	262	8	6	10	9	14	15	12	22	18	16	11	15	26	24	15	13	14	9	4	1
Blato	31	-	2	-	3	-	-	2	2	1	4	2	-	3	5	1	2	3	1	-	-
Goveđari	138	5	12	9	4	2	2	10	9	9	17	6	5	9	17	7	3	8	4	-	-
Korita	52	-	-	3	3	5	2	2	1	2	4	4	8	5	1	3	5	2	2	-	-
Kozarica	30	1	1	-	2	2	1	1	2	4	2	2	2	3	1	-	1	4	1	-	-



		0 – 4	5 – 9	10 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50 – 54	55 – 59	60 – 64	65 – 69	70 – 74	75 – 79	80 – 84	85 – 89	90 – 94	95 i više 95
Maranov ići	29	1	-	1	-	1	2	1	1	1	3	-	1	2	4	5	4	1	-	-	1
Okuklje	38	-	2	1	1	1	-	1	5	2	2	-	3	4	5	5	4	1	1	-	-
Polače	111	4	7	3	4	4	3	10	10	4	7	7	7	14	6	7	6	6	2	-	-
Pomena	62	4	2	5	1	1	4	5	4	3	1	5	4	7	5	5	5	1	-	-	-
Prožura	26	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	4	1	2	4	-	-	7	3	-	-
Prožursk a Luka	48	-	-	2	2	2	1	2	-	1	3	5	3	4	5	6	6	4	2	-	-
Ropa	23	1	-	1	2	4	1	-	-	1	1	2	5	2	1	1	-	1	-	-	-
Saplunar a	83	7	3	3	1	4	10	6	9	4	3	2	9	8	5	4	4	-	1	-	-
Sobra	129	6	5	4	4	6	5	13	9	5	5	6	11	9	12	8	6	12	1	1	1
Donja Banda	154	11	8	10	6	5	7	8	12	9	12	6	10	15	11	10	5	6	2	-	1
Kučiste	173	3	10	5	9	8	10	10	5	7	16	9	17	14	15	16	12	3	3	-	1
Kuna Pelješka	211	14	6	6	5	15	10	15	13	11	9	16	17	15	12	16	9	14	5	2	1
Lovište	187	6	10	9	6	9	9	13	13	8	12	8	16	20	11	12	8	11	4	2	-
Nakovanj	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Orebić	1,79 4	73	95	95	73	108	78	83	115	123	123	120	113	123	140	143	69	78	27	13	2
Oskorušn o	77	3	2	1	2	1	4	5	3	4	4	4	5	6	6	15	7	4	1	-	-
Pijavičin o	94	4	4	7	5	2	3	4	5	10	7	5	3	7	4	13	6	4	-	1	-
Podgorje	150	8	9	10	6	7	8	10	10	15	10	5	9	14	12	11	2	3	1	-	-
Podobuč e	37	1	1	4	1	4	2	2	-	2	3	2	2	5	3	-	2	2	1	-	-
Potomje	209	13	7	10	8	12	10	13	5	16	10	14	14	22	12	15	11	8	5	4	-
Stankovi ć	267	8	13	17	17	18	8	16	12	23	23	19	20	15	18	21	8	9	2	-	-
Trstenik	115	3	2	7	6	1	4	6	8	10	8	10	13	7	9	2	6	9	1	3	-
Viganj	236	8	14	12	9	9	13	12	12	19	20	9	19	18	23	24	5	4	6	-	-
Brečići	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dubrave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kobiljača	198	11	16	8	9	9	14	11	17	9	9	11	13	15	17	10	10	5	2	2	-

		0 – 4	5 – 9	10 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50 – 54	55 – 59	60 – 64	65 – 69	70 – 74	75 – 79	80 – 84	85 – 89	90 – 94	95 i više
Mali Prolog	10	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4	1	-	-	-	2	2	-	-	-
Otrić-Seoci	689	30	32	40	37	41	43	40	40	47	53	55	52	44	40	44	16	25	7	3	-
Pozla Gora	46	-	1	1	5	2	3	5	1	-	5	7	3	3	2	1	1	3	2	1	-
Blace	273	8	7	10	18	14	31	10	12	19	15	19	16	19	20	19	13	12	8	-	3
Duba	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-
Duboka	266	4	5	1	2	3	19	32	36	44	35	28	8	9	12	6	9	7	5	1	-
Klek	177	3	3	10	11	6	7	5	4	14	10	13	13	19	20	10	13	7	6	3	-
Komarna	412	8	6	3	4	23	45	60	61	37	47	51	10	16	16	12	6	2	1	3	1
Kremena	28	-	-	-	-	-	1	1	-	2	-	-	2	4	2	4	6	3	3	-	-
Lovorje	58	2	5	4	1	3	6	5	7	2	3	3	7	7	2	-	-	-	1	-	-
Lučina	10	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1	2	-	-	-	1	2	-	1	-	-
Mihalj	121	2	1	6	5	9	11	5	7	6	3	5	14	18	7	6	5	5	3	3	-
Otok	47	1	-	2	5	3	2	3	2	1	8	2	2	3	5	4	2	-	1	1	-
Pižinovac	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Podgradina	194	5	5	7	9	6	11	10	15	13	8	19	11	15	21	14	11	9	4	1	-
Raba	8	-	-	1	2	1	-	-	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Slivno Ravno	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Trn	131	6	4	6	5	5	7	5	5	7	8	7	14	14	9	11	5	6	2	3	2
Tuštევac	47	1	1	1	1	2	1	4	4	4	1	3	4	5	3	6	1	1	1	3	-
Vlaka	268	11	20	14	12	10	14	14	17	17	14	19	27	24	12	17	11	9	3	3	-
Zavala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Smokvica	868	51	37	48	40	39	43	60	47	51	51	48	57	64	77	58	36	26	23	8	4
Boljenovići	85	6	2	6	3	3	4	9	3	4	6	4	5	13	5	3	2	3	2	1	1
Brijesta	165	5	4	2	2	6	15	21	24	24	21	13	8	8	4	4	2	-	2	-	-
Broce	90	3	2	4	3	5	3	4	3	5	6	5	7	13	5	5	4	7	5	1	-
Česvinica	41	2	-	3	3	4	2	3	1	2	4	3	2	2	1	2	3	4	-	-	-
Dančanje	31	1	4	2	1	-	-	3	2	4	1	1	-	1	4	4	-	2	1	-	-
Duba Stonska	64	2	2	2	-	2	7	8	9	6	3	2	3	9	4	-	2	1	2	-	-

		0 – 4	5 – 9	10 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50 – 54	55 – 59	60 – 64	65 – 69	70 – 74	75 – 79	80 – 84	85 – 89	90 – 94	95 i više 95
Dubrava	161	6	12	3	4	9	12	18	17	9	6	9	10	16	12	10	2	4	1	1	-
Hodilje	160	12	11	4	5	7	8	10	9	6	9	7	15	11	13	8	11	7	6	1	-
Luka	151	4	4	12	15	5	9	10	7	9	15	9	12	9	9	4	8	7	2	-	1
Mali Ston	125	2	3	4	5	8	9	7	9	5	6	10	12	12	5	15	6	2	4	-	1
Metohija	134	3	9	9	8	11	6	7	17	4	4	5	10	12	13	8	3	4	-	1	-
Putnikovi ć	90	5	6	5	5	2	5	7	9	5	2	5	10	4	8	4	4	3	1	-	-
Sparagov ići	104	5	7	5	2	7	5	5	9	6	5	7	5	8	8	6	4	7	3	-	-
Ston	500	23	24	17	24	28	34	24	27	35	40	29	42	41	34	21	24	22	9	2	-
Tomislav ovac	147	2	5	5	5	9	4	6	7	15	18	21	18	4	7	8	5	3	5	-	-
Zabrđe	42	2	2	2	1	3	2	1	4	5	-	-	8	4	3	1	2	1	-	1	-
Zamaslin a	70	4	2	5	2	3	3	1	3	5	5	5	5	4	10	2	5	3	2	1	-
Zaton Doli	56	4	4	4	3	2	1	8	4	-	4	-	3	10	5	1	1	1	1	-	-
Žuljana	275	8	17	13	19	15	16	27	21	14	16	17	14	15	18	17	17	3	5	3	-
Donja Vručica	23	-	-	2	-	1	-	1	-	1	1	1	4	3	3	1	2	1	2	-	-
Duba Pelješka	29	-	-	-	1	2	-	-	-	-	2	2	1	3	5	8	2	2	1	-	-
Gornja Vručica	37	-	1	2	-	1	-	3	2	1	6	2	2	2	3	9	1	1	-	1	-
Trpanj	594	21	14	24	28	34	33	28	33	21	39	45	34	48	56	52	34	31	12	5	2
Vela Luka	3,77 2	176	130	176	195	180	183	164	220	265	260	220	231	273	303	338	160	150	102	41	5
Badžula	56	3	1	-	3	5	6	3	1	-	2	2	9	8	3	6	1	-	1	1	1
Bijeli Vir	211	9	6	11	7	13	11	14	14	13	9	14	15	19	21	8	4	13	7	3	-
Dobranje	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	1	1	-	-	-
Mislina	25	-	-	-	1	4	2	-	-	2	1	3	4	2	1	3	1	-	1	-	-
Mlinište	254	6	14	13	16	15	10	12	10	14	14	27	22	22	19	9	5	17	7	2	-
Vidonje	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Brašina	793	47	62	58	51	44	39	46	57	71	60	47	48	38	42	32	19	20	6	6	-
Buići	356	18	27	32	23	18	12	25	36	23	23	25	9	28	19	14	9	6	5	4	-
Čelopec	497	29	34	38	21	30	49	40	38	34	29	36	26	45	17	14	3	9	4	1	-



		0 – 4	5 – 9	10 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50 – 54	55 – 59	60 – 64	65 – 69	70 – 74	75 – 79	80 – 84	85 – 89	90 – 94	95 i više 95
Čibača	2,03 9	145	124	122	93	134	119	137	179	153	120	148	129	125	116	93	40	41	17	4	-
Donji Brgat	133	2	7	7	9	8	6	6	7	12	7	9	7	12	14	9	4	6	1	-	-
Gornji Brgat	178	12	7	7	9	13	12	9	10	17	14	11	11	9	16	11	5	4	-	1	-
Grbavac	89	8	6	6	5	4	4	4	8	7	7	4	2	6	7	6	2	1	2	-	-
Kupari	950	67	64	61	53	57	58	68	83	67	84	66	44	50	53	32	21	17	3	2	-
Makoše	166	5	8	11	10	7	10	8	10	18	20	5	13	11	8	14	3	3	1	1	-
Mandalje na	361	23	24	23	25	19	26	28	24	25	23	26	22	20	22	16	7	4	2	2	-
Martinov ići	111	5	10	8	4	6	9	7	10	10	5	6	7	5	9	5	2	3	-	-	-
Mlini	933	59	47	68	44	51	51	55	65	79	64	55	60	62	44	50	37	30	10	2	-
Petrača	953	69	71	82	42	38	46	89	85	86	80	41	36	51	61	40	18	14	3	1	-
Plat	313	12	18	27	10	15	18	18	25	33	26	12	12	14	32	22	9	5	4	1	-
Soline	273	13	9	15	14	13	23	22	15	16	17	19	24	18	25	9	11	7	1	1	1
Srebreno	382	20	18	10	17	33	29	21	25	22	34	24	28	22	33	16	11	10	6	1	
Zavrelje	178	11	15	11	8	8	8	16	15	15	16	7	9	7	8	13	4	3	4	-	

IZVOR: Državni zavod za statistiku, 2021. god.

1.4. Pregled naseljenih mjesta

Područje Županije određeno je Zakonom o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj. U sastavu Županije je 34 jedinice lokalne uprave i samouprave, točnije 6 gradova i 28 općina.

Tablica 5. Pregled broja stanovnika po jedinicama lokalne samouprave u Dubrovačko-neretvanskoj županiji

Redni broj	JLS	Broj stanovnika	Središnja vatrogasna postrojba
1.	Dubrovnik	42.641	JVP Dubrovački vatrogasci
2.	Korčula	5.634	DVD Korčula
3.	Metković	16.929	JVP Metković
4.	Opuzen	3.264	DVD Opuzen
5.	Ploče	10.102	JVP Ploče
6.	Blato	3.583	DVD Blato
7.	Dubrovačko primorje	2.161	JVP Dubrovačko primorje
8.	Janjina	551	DVD Janjina
9.	Konavle	8.571	JVP Konavle
10.	Kula Norinska	1.776	DVD Kula Norinska
11.	Lastovo	792	DVD Lastovo
12.	Lumbarda	1.224	DVD Lumbarda
13.	Mljet	1.081	JVP Mljet
14.	Orebić	4.101	DVD Orebić DVD Kuna
15.	Pojezerje	993	DVD Pojezerje
16.	Slivno	1.997	DVD Slivno
17.	Smokvica	918	DVD Smokvica
18.	Ston	2.410	DVD Ston DVD Putniković
19.	Trpanj	727	DVD Trpanj
20.	Vela Luka	4.130	DVD Vela Luka
21.	Zažablje	738	JVP Metković
22.	Župa Dubrovačka	8.460	DVD Župa Dubrovačka

1.5. Seizmičke značajke

Potres je jedna od najneugodnijih prirodnih pojava. Prvi geografski prikaz pojave potresa pokazao je da se oni ne događaju bilo gdje na Zemlji, već su najčešći i najjači u područjima mlađeg boranog gorja. Ista ta područja su mjesta najintenzivnijih geoloških procesa.

Do danas se raznim teorijama nastojalo prikazati uzroke nastanka potresa. Danas je najpoznatija i široko prihvaćena teorija tektonskih ploča. Prema toj teoriji Zemljina kora i gornji dio plašta nisu cjeloviti već razlomljeni i sastoje se od 15 ploča debljine 50-150 km koje se međusobno pomiču kao kruta tijela. Pomaci mogu biti razmicanje, tlačenje - sudaranje, kliženje i podvlačenje. Zbog pomaka dolazi na granicama ploča i u njihovoj blizini do velikih sila i naprezanja, a u trenutku kad se iscrpi nosivost materijala dolazi do naglih pomaka koji su uzrok potresima. Karta epicentara potresa dobro se poklapa s granicama tektonskih ploča. Ipak, ne mogu se svi potresi ovako objasniti. Tektonske ploče imaju unutar sebe pukotine i rasjede, razlomljene su na manje dijelove između kojih dolazi do unutarnjih naprezanja, a potom i do potresa.

U ovom trenutku u Republici Hrvatskoj su na snazi tehnički propisi i norme pa s time i seizmološke karte rizika preuzete Zakonom o preuzimanju zakona o standardizaciji koji se u Republici Hrvatskoj primjenjuje kao republički zakon (NN 53/91).

Područje županije obuhvaća područje ugroženo potresom intenziteta VII° i VIII° po MSK ljestvici zbog čega mogu nastati znatne materijalne štete i ljudske žrtve.

1.6. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu po vrstama

Dubrovačko-neretvanska županija je jedna od 20 županija u zemlji, jedna od sedam priobalnih županija i nalazi se u samom južnom dijelu hrvatskog dijela jadranske obale. Grad Dubrovnik je administrativno, obrazovno i gospodarsko središte županije/regije u kojem se nalazi preko 60% ekonomskih kapaciteta županije (ostvarenih prihoda, zaposlenih, izvoza, broja tvrtki).

Dubrovačko-neretvanska županija, kao i u drugim granama tako i u gospodarstvu, određena je geoprometnim položajem, dužinom i razvedenosti te kvalitetom morske obale, bogatim kulturno povijesnim naslijeđem, prirodnim vizurama, ambijentalnom gradnjom savršeno uklopljenom u prirodni sklad, brojnim zaštićenim područjima kako u geološko-prirodnom tako i u povijesno-graditeljskom smislu koji čine vrijedan i atraktivan resurs županije.

Prirodne obilježja te tradicija iz prethodnih desetljeća ipak ukazuju na velike razvojne mogućnosti turizma te vrlo značajne mogućnosti poljoprivrede. Široki mozaik tipova mikroklima te zemljopisni smještaj daje mogućnost uzgoja svih vrsta poljoprivrednih biljaka kao nigdje u Hrvatskoj. Na prostoru Dubrovačko-neretvanske županije uzgajaju se najosjetljivije vrste voćaka kao što su agrumi, povrće i cvijeće na otvorenim površinama, vinova loza s vrhunskim bijelim i crnim vinima zaštićenog

podrijetla, masline koje izdržavaju višemjesečne ljetne suše isl. Mikroregija kao što je Malostonski zaljev posebno je pogodna za marikulturu. Značajni doprinos u novije vrijeme ukupnom gospodarstvu donose ulaganja u obnovljive izvore energije koji koristeći energiju vjetra, vode, sunca i biomase omogućuju konkurentnost gospodarstva na tržištu. Obnovljivi izvori energije imaju vrlo važnu ulogu u smanjenju emisije ugljičnog dioksida (CO₂) u atmosferu. Povećanje udjela obnovljivih izvora energije povećava energetske održivost sustava te smanjuje ovisnost o uvozu energetskih sirovina i električne energije.

Danas su na području županije u većoj ili manjoj mjeri zastupljeni gotovo svi obnovljivi izvori energije te je razina svijesti o izuzetnim resursima iz ovih izvora svakodnevno u porastu. Uz gospodarstvenike i sve veći broj kućanstava se opredjeljuje ovim izvorima energije čime izravno oslobađaju resurse postojećih energetskih sustava te omogućuju daljnju preraspodjelu energije u gospodarstvo. Također, osim sunčeve energije izuzetno je pogodno ostvarivati energiju iz snage vjetra što je također u uzlaznoj fazi.

1.7. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu glede povećanih opasnosti od nastajanja i širenja požara

Na području županije postoji veliki broj pravnih osoba u gospodarstvu s povećanom opasnošću od nastanka i širenja požara. Navedene pravne osobe navedene su i obrađene u Procjenama ugroženosti jedinica lokalne samouprave. U nastavku je prikazan dio pravnih osoba.

Tablica 6. Pregled pravnih osoba s povećanom opasnosti od nastajanja i širenja požara

Redni broj	Naziv pravne osobe	Djelatnost
1.	Zračna luka „Dubrovnik“	Zračni promet
2.	NTF Ploče	Pretakanje i skladištenje nafte i naftnih derivata
3.	Nacionalni park „Mljet“	Nacionalni park
4.	Park prirode „Lastovsko otočje“	Park prirode
5.	Lokrum	Turistički sadržaj
6.	Luka Ploče	Lučki promet
7.	ATT Ploče	Trgovina

1.8. Pregled gospodarskih zona

Na području županije planira se izgradnja većeg broja gospodarskih zona.

Tablica 7. Industrijske i gospodarske zone županije

Općina/ Grad	Naselje	Lokalitet	Vrsta	Površina (ha)	Post/ plan	POG
Dubrovnik	Pobrežje	Petrovo selo	I1, I2	14,3	pl	da
	Trsteno	Trsteno	I1, I2	7,0	pl	ne
	Osojnik	Tehničko-tehnološki blok Osojnik	I2, K	17,5	pl	ne
	Mrčevo	Obalj	I2, I3	2,34	pl	ne
Korčula	Korčula	Dominče 1, 2, 3	I1, K1, K3	4,0	pt/pl	da
	Čara	Čara 1	I3	2,0	pt/pl	ne
Ploče	Ploče	Luka Ploče*	I1	235,0	pt/pl	da
		Vranjak 1	IK	15,0	pt	da
		Vranjak 2*	IK	33,0	pt/pl	da
		Vranjak 3*	IK	33,0	pt/pl	da
	Staševica	Staševica	I3	9,5	pl	ne
	Rogotin/Komin/Banja	Rogotin	I3	31,00	pt/pl	ne
	Plina jezero	Karamatići-Eraci	I1, I3, K	4,0	pl	ne
Metković	Glušci	Bijeli vir	I4	5,0	pt	ne
Blato	Blato	Bristva	I1	3,97	pt	da
		Radež-Trikop	I1, I2	15,25	pt	ne
Dubrovačko primorje	Imotica	Imotica	I2	1,0	pt	ne
	Štedrica	Štedrica	I2, I3	8,0	pt/pl	ne
	Visočani	Smokovljani-Visočani	I2	18,0	pt/pl	ne
	Visočani	Visočani	I2	6,0	pt/pl	ne
		Visočani II	I2	6,0	pt/pl	ne
		Visočani III	I1, K5	34,0	pl	ne
	Podimoč	Rudine*	I1, K5	12,0	pl	ne
		Rudine II	I1, K5	27,0	pl	ne
		Mironja	I4	3,0	pt	ne
Janjina	Sreser	Vardište	I1, K4	3,5	pl	ne
	Janjina	Janjina	I1, K4	1,4	pl	ne
Konavle	Gruda	Gruda	I1, I2, I3, K3	24,0	pt/pl	ne
	Popovići	Popovići	I2, I3, K4,	2,0	pt	ne
	Zvekovica	Zvekovica	I1, K1, K2	3,0	pt/pl	ne
Lumbarda	Lumbarda	Humac- Pudarica	I2, I3, K3	9,0	pl	da
Orebić	Lovište	Lovište	I3 i K3	12,0	pl	da
	Stankovići	Podvlaštica	I3, K1, K2, K3	7,0	pl	da
	Donja Banda	Zakotarac	I3, K3	2,0	pl	ne
		Donja Banda	I3	1,0	pt	ne
	Potomje	Potomje 1	I3	2,0	pt	da
		Potomje 2	I3	0,6	pt	ne
		Potomje 4	I3	1,0	pt	ne
	Kuna	Kuna 1	I3	3,0	pt/pl	ne
	Pijavičino	Pijavičino 1	I3	1,0	pt	ne
		Pijavičino 2	I3	2,0	pt	ne
		Pijavičino 3	I3	1,0	pl	ne
	Trstenik	Trstenik	I3	1,0	pt	da
Pojezerje	Pozla gora	Industrijska zona uz D62	I2	25,0	pl	ne
Slivno	Raba	Raba	I2	1,74	pl	ne
	Lovorje	Lovorje	I2	0,64	pl	ne
	Podgradina	Glavice	I4	1,62	pt	ne

Smokvica	Smokvica	Smokvica	I3	5,01	pt	ne
Trpanj	Gornja Vručica	Gornja Vručica	I2, I3	3,26	pl	ne
Vela Luka	Vela Luka	Poduzetnička zona	I1, I2, I3, K1, K2, K3, K4, K5	22,0	pt	da
UKUPNO		49		682,63		

1.9. Pregled turističkih naselja i sadržaja

Na području županije nalazi se veliki broj turističkih smještaja. U sljedećoj tablici prikazan je broj po vrstama.

Tablica 8. Pregled broja objekata po vrstama

Objekt Vrsta objekta	Objekt Podvrsta objekta	Broj objekata	Broj kreveta
Hoteli	Aparthotel	2	74
Hoteli	Hotel	84	17,518
Hoteli	Hotel posebnog standarda - Hotel congress	1	502
Hoteli	Integralni hotel	3	375
Hoteli	Lječilišni hotel	1	251
Hoteli	Pansion	12	752
Hoteli	Turistički apartmani	3	379
Hoteli	Turističko naselje	2	1,118
Kampovi	Kamp	24	7,704
Kampovi	Kampiralište	6	522
Nekomercijalni smještaj	Kuća stanovnika općine/grada	3,987	18,234
Nekomercijalni smještaj	Kuća za odmor (vikendica)	2,752	13,552
Nekomercijalni smještaj	Stan stanovnika općine/grada	1,276	4,407
Nekomercijalni smještaj	Stan za odmor (vikendica)	411	1,586
Objekti na OPG-u (seljačkom domaćinstvu)	Objekti na OPG-u (seljačkom domaćinstvu)	19	112
Objekti u domaćinstvu	Kamp u domaćinstvu	50	1,286
Objekti u domaćinstvu	Objekti u domaćinstvu	8,264	43,047
Ostali ugostiteljski objekti za smještaj (Druge vrste - skupina kampovi)	Apartman	343	3,113
Ostali ugostiteljski objekti za smještaj (Druge vrste - skupina kampovi)	Hostel	25	828
Ostali ugostiteljski objekti za smještaj (Druge vrste - skupina kampovi)	Kuća za odmor	123	948
Ostali ugostiteljski objekti za smještaj (Druge vrste - skupina kampovi)	Lovački dom	1	14
Ostali ugostiteljski objekti za smještaj (Druge vrste - skupina kampovi)	Objekt za robinzonski smještaj	2	142
Ostali ugostiteljski objekti za smještaj (Druge vrste - skupina kampovi)	Soba za iznajmljivanje	152	2,052
Ostali ugostiteljski objekti za smještaj (Druge vrste - skupina kampovi)	Studio apartman	155	1,264
Ostali ugostiteljski objekti za smještaj (Druge vrste - skupina kampovi)	Učenički/studentski dom/Akademis	4	699
Ostalo	Organizirano kampiranje	5	18
Ukupno		17,707	120,497

Cijela županija iznimno je bogato kulturno-povijesnom pokretnom i nepokretnom baštinom te nematerijalnom baštinom, turistički je značajnije valorizirana i prepoznata baština na priobalju i otocima.

Fond kulturnih dobara Dubrovačko-neretvanske županije čini vrlo veliki broj vrijednih kulturnih dobara. Prema podacima i evidenciji Ministarstva kulture, Uprave za zaštitu kulturne baštine i Konzervatorskom odjelu u Dubrovniku na području Županije nalazi se ukupno zaštićenih i preventivno zaštićenih 535 nepokretnih kulturnih dobara, od toga je 486 zaštićenih i 49 preventivno zaštićenih kulturnih dobara.

Prema podacima Konzervatorskog odjela u Dubrovniku i Zavoda za prostorno uređenje Dubrovačko-neretvanske županije na području Županije nalazi se 1968 evidentiranih kulturnih dobara. Ukupan broj zaštićenih i preventivno zaštićenih, te evidentiranih nepokretnih kulturnih dobara u Dubrovačko-neretvanskoj županiji iznosi 2.503.

Samo dio spomenika kulturne baštine zaštićen je vanjskom hidrantskom mrežom. Dio sakralnih objekata ima vlastite instalacije za gašenje i dojavu požara, te aparate za početno gašenje požara. U kakvom su stanju instalacije i sredstva za gašenje požara nije poznato. Objekti od posebnog značaja imaju vlastite uređaje i opremu za gašenje požara. Nivo zaštite ovisi o vrsti objekta i vremenu kada je sagrađen odnosno kada je bila rekonstrukcija ili adaptacija objekta.

1.10. Pregled cestovnog, željezničkog, pomorskog i riječnog prometa

1.10.1. Cestovni promet

Danas je Dubrovačko-neretvanska županija autocestom povezana do Ploča. U sustavu državne cestovne prometne mreže Dubrovačko-neretvanska županija nalazi se na kraju Jadranske turističke ceste (D8) koja je u najvećoj mjeri u nezadovoljavajućem stanju osobito u odnosu na vrijeme izgrađenosti prema tadašnjoj gustoći prometa u odnosu na današnji broj godišnjih vozila. Cestovna prometna mreža na području Dubrovačko-neretvanske županije sastoji se od 17 državnih cesta, 33 županijske ceste i 72 lokalne ceste. Prometna povezanost općina autobusnim linijama nije zadovoljavajuća.

Tablica 9. Državne ceste na području županije

Oznaka	Oznaka	Opis	Duljina u km
A	1	Zagreb – Split	78

Tablica 10. Državne ceste na području županije

Oznaka	Oznaka	Opis	Duljina u km
D	8	Ploče-Dubrovnik-G.P.Karasovići (gran. Crne Gore)	153
D	9	Metković (gr. BiH) - Opuzen - D 8	10,9
D	62	Mali Prolog - Metković - D 9	28
D	118	Vela Luka - Smokvica - Korčula	48,1
D	119	Ubli - Lastovo	10,0
D	120	Pomena - Polače - Sobra - Saprunara	44,5



Oznaka	Oznaka	Opis	Duljina u km
D	122	Šipanska Luka - Suđurađ	5,4
D	123	Trajektna luka Sobra - D 120	1,1
D	222	D 62 - Mali Prolog (gr. BiH)	0,5
D	223	D 8 - Ivanica (gr. BiH)	4,6
D	413	Ploče (D 8) - Luka Ploče	1,8
D	414	D 8 - Ston - Orebić (trajekt)	65,2
D	415	D 414 - Trpanj (trajekt)	7,3
D	416	D 414 - Prapratno (trajekt)	1,3
D	420	Sustjepan (D 8) - Gruška obala	1,7
D	513	Ploče (D 8) - Mali Prolog D62	16,4
D	516	D 8 - Rt Oštro	15
Ukupno			414,8

Tablica 11. Županijske ceste na području županije

Oznaka	Oznaka	Opis	Duljina u km
ŽC	6208	Vrgorac (D62) - Draževitići - Plina Jezero (Ž6276)	8,30
ŽC	6211	Vina (Ž6208) - Dusina - Otrić-Seoci (Ž6276)	4,00
ŽC	6215	Lovište - Orebić (D414)	17,50
ŽC	6216	Baćina (D8) - Ploče (D413)	3,10
ŽC	6217	Rogotin (D8) - Kula Norinska (D62)	12,40
ŽC	6218	Prud (GP Prud (granica RH/BiH)) - Metković (D62)	6,50
ŽC	6219	Buk-Vlaka (L69010) - Opuzen (D9)	5,20
ŽC	6220	Metković (D9) - Bijeli Vir - Badžula (GP Vukov Klanac (granica RH/BiH))	19,30
ŽC	6221	Vela Luka (L69060 - D118)	3,10
ŽC	6222	Blato (D118 - D118)	3,70
ŽC	6223	Blato (Ž6222) - Smokvica (Ž6268)	19,60
ŽC	6224	Račišće - Korčula (D118)	12,30
ŽC	6225	Korčula (D118) - Lumbarda	5,50
ŽC	6226	Žuljana - Dubrava (D414)	4,80
ŽC	6227	Topolo (Ž6228) - Stupa (D8)	4,70
ŽC	6228	Imotica (GP Imotica (granica RH/BiH)) - Ošlje - Podimoć - Slano - A. G. Grada Dubrovnika (Dubravica)	34,00
ŽC	6229	Ošlje (nerazvrstana cesta - Ž6228)	1,80
ŽC	6230	Pasador (L69063) - Ubli (D119)	2,70
ŽC	6231	Luka - Ston (D414)	3,70
ŽC	6232	Slano (GP Slano (granica RH/BiH) - Ž6228)	3,40
ŽC	6238	Cavtat - Zvekovica (D8)	2,60
ŽC	6239	Zvekovica (D8) - Ljuta (Ž6241)	14,20
ŽC	6240	Čilipi (D8) - Radovčići - Đurinići (D516)	18,70
ŽC	6241	Dubravka - Gruda (D8)	10,00
ŽC	6242	Molunat (Ž6240 - nerazvrstana cesta)	2,10
ŽC	6243	Čelopeci (D223) - Buići - Mlini (D8)	7,80
ŽC	6244	Korčula: D118 - luka	1,70
ŽC	6255	Blato (L69018 - Ž6222)	4,60
ŽC	6266	Zvekovica (Ž6239) - Pridvorje - Ljuta (Ž6241)	13,70
ŽC	6267	Slano (D8 - nerazvrstana cesta)	0,60
ŽC	6268	Smokvica (D118) - Čara (D118)	12,30
ŽC	6276	Mali Prolog (D62) - Plina Jezero - Baćina (D8)	16,10
ŽC	6279	Klek (D8) - Badžula (Ž6220)	6,30
Ukupno			286,30

Tablica 19. Lokalne ceste na području županije

Oznaka	Oznaka	Opis	Duljina u km
LC	69002	Duba Pelješka - Gornja Vručica (D415)	10,6
LC	69003	Peračko Blato (nerazvrstana cesta - Ž6276)	0,4
LC	69005	Rogotin (D8 - željeznički kolodvor)	0,5
LC	69006	Komin (ušće Neretve - D8)	1,4
LC	69007	Komin (D8) - Pržinovac (L69010)	5,7
LC	69008	Nova Sela (D62) - Borovci - Nova Sela (D62)	7,0
LC	69009	Komin (Ž6217) - Desne - Kula Norinska (Ž6217)	12,7
LC	69010	Opuzen (D8) - Blace - Tuševac - Podgradina (D8)	16,5
LC	69011	Opuzen (D9) - Podgradina (D8) - Vlaka (nerazvrstana cesta)	4,5
LC	69012	Krvavac II (D9) - Metković (Ž6220)	7,1
LC	69013	Metković (D9) - Dubravica (Ž6220)	3,0
LC	69014	Dubravica (Ž6220) - Glušci	1,9
LC	69015	Bijeli Vir (Ž6220) - Dobranje	5,4
LC	69016	Vela Luka (Ž6221) - Blato (Ž6222)	9,1
LC	69017	Vela Luka (uvala Tri Luke) - Potirna - Vela Luka (L69016)	5,4
LC	69018	Blato (D118 - Ž6255)	7,4
LC	69019	Blato (D118) - Čara (uvala Babina)	11,8
LC	69020	Blato (Ž6223) - Smokvica (Ž6223)	8,1
LC	69021	Čara (Ž6268 - uvala Zavalatica)	3,2
LC	69022	Čara (Ž6268) - Pupnat (D118)	10,2
LC	69023	Podgorje - Orebić (D414)	1,3
LC	69024	Stanković (nerazvrstana cesta - D414)	0,3
LC	69025	Donja Banda (D414) - Podobuče	5,9
LC	69026	Oskorušno (D415) - Pijavičino (D414)	7,6
LC	69027	Sreser - Janjina (D414)	2,6
LC	69028	Trstenik (nerazvrstana cesta - D414)	1,8
LC	69029	Duba - Slivno Ravno (D8)	2,8
LC	69030	Brijesta - Putniković (D414)	8,1
LC	69031	Mlinište (Ž6220) - Vidonje	2,9
LC	69032	Imotica (Ž6228) - Topolo (Ž6228)	5,5
LC	69033	Stupa (Ž6228) - Ošlje (Ž6229)	2,1
LC	69034	Zaklopatica - Lastovo (D119)	1,9
LC	69035	Lastovo (D119) - Skrivena Luka	5,9
LC	69036	Govedari (D120) - Polače (D120)	2,0
LC	69037	Kozarica (L69095) - Blato (D120)	5,1
LC	69038	Duba Stonska - Hodilje (Ž6231)	4,0
LC	69039	Česvinica - Mali Ston (Ž6231)	1,9
LC	69040	Smokovljani (Ž6228 - Ž6228)	3,1
LC	69041	Visočani (nerazvrstana cesta - Ž6228)	2,2
LC	69042	Trnovica - Čepikuće (D235)	5,9
LC	69045	Doli (D8 - nerazvrstana cesta)	1,7
LC	69046	Majkovi (Ž6228) - A. G. Grada Dubrovnika (Mravinjac)	2,2
LC	69048	A. G. Grada Dubrovnika (Šumet) - Gornji Brgat (D223)	1,3
LC	69049	A. G. Grada Dubrovnika (Bosanka) - Gornji Brgat (D223)	2,2
LC	69050	Čibača (D8) - Čelopeći - Srebreno (D8)	4,8
LC	69051	Uskoplje (Ž6239) - Duba Konavoska	12,7
LC	69052	Kuna Konavoska - Pridvorje (Ž6239)	5,0
LC	69054	Komaji (D8 - Ž6240)	1,9

LC	69055	Radovčići (Ž6240) - Gruda (D8)	1,5
LC	69056	Ston (D414) - Broce (uvala Kobaš)	8,4
LC	69057	Dubravka (Ž6241) - Palje Brdo (D8)	5,9
LC	69058	Gruda (Ž6241) - Dubravka (L69057)	4,9
LC	69059	Palje Brdo - Pločice (D8)	1,2
LC	69060	Vela Luka (Privala - Ž6221))	5,8
LC	69062	Pasadur (uvala Prehodišće - Ž6230)	2,2
LC	69063	Pasadur (Jurjeva luka - Ž6230)	0,9
LC	69065	Lastovo (L69035 - uvala Barje)	3,7
LC	69066	Ston (D414) - Doli (D8)	7,9
LC	69067	Slano (D8) - Majkovi (Ž6228)	4,2
LC	69068	Trnova (nerazvrstana cesta - Ž6228)	0,8
LC	69070	Prožura (D120) - Okuklje - Maranovići (D120)	7,8
LC	69071	Smokovljani (L69040) - Visočani (L69041)	1,5
LC	69072	Babino Polje (D120 - D120)	3,1
LC	69073	Žrnovo (D118 - D118)	3,3
LC	69074	Trpanj (D415) - Sreser (L69027)	16,9
LC	69076	Trstenik (L69028) - Žuljana (Ž6226)	5,4
LC	69079	Vitaljina (D516 - Park Prevlaka)	2,1
LC	69080	Lastovo (D119 - L69035)	2,9
LC	69082	Kručica (D8 - D8)	0,5
LC	69083	Čepikuće (D235) - Mravnica (Ž6228)	4,5
LC	69085	Otrić-Seoci (Ž6211) - Staševica (Ž6208)	2,9
LC	69086	Plina Jezero (Ž6276) - Rogotin (D8)	9,4
LC	69087	Šarić Struga (L69086) - Banja (L69009)	1,3
LC	69088	Topolo (Ž6228) - Stupa (Ž6227)	3,9
LC	69089	Dubrava (D414) - Brijesta (L69030)	5,5
LC	69090	Sobra (D120 - D120)	1,5
LC	69091	Lumbarda (Ž6225 - nerazvrstana cesta)	2,1
LC	69093	Blato (Ž6255 - L69019)	1,8
LC	69094	Zamaslina (L69066 - L69066)	2,7
LC	69095	Kozarica - Ropa (D120)	4,4
LC	69096	Pupnat (Ž6224 - D118)	4,7
LC	69097	Žrnovo (Ž6224 - L69073)	1,8
Ukupno			374,0

Ukupna duljina razvrstanih prometnica na području županije je 1153.1 km. Udio autocesta iznosi 6,76%, državnih cesta 35,97%, županijskih cesta 24,28% i lokalnih cesta 32,43%.

1.10.2. Željeznički promet

Željeznicom je Županija od Ploča preko Metkovića povezana sa susjednom Bosnom i Hercegovinom. Spada u pruge od značaja za međunarodni promet - glavne (koridorske) pruge i ima veliku važnost budući da predstavlja najbližu vezu Srednje Europe i Sredozemnog mora i zapravo jedini prirodni izlaz na more Bosne i Hercegovine.

Na području Županije, ona prolazi područjem gradova Ploča, Opuzena i Metkovića, te Općine Kula Norinska. Željeznička pruga prolazi desnom stranom rijeke Neretve u dužini od 20 km od Ploča prema Metkoviću i dalje prema granici BiH. Ova pruga je prvenstveno u funkciji prevoza tereta koji dolazi u luku Ploče za područje u prvom redu BiH.

Na ovoj trasi postoje dva tunela (Komin, Stablina), dva željeznička mosta (1 preko Norina u Kuli Norinskoj, te jedan preko Crne Rijeke – Rogotin), te sedam postaja: Metković, Kula Norinska, Krvavac, Opuzen, Komin, Rogotin i Ploče.

1.10.3. Pomorski promet

Na području županije postoje dvije luke međunarodnog značaja (Ploče i Gruž), te još šest luka županijskog i 74 lokalnog značaja predstavljaju značajnu infrastrukturnu vrijednost.

Pomorski promet osobito je važan za Županiju zato što, uz zračni promet, ima najveći potencijal daljnjeg razvoja. Vrlo izražena razvedenost Županije i znatan broj otoka uz mali broj stanovnika rezultiraju specifičnim problemima za sustavno rješavanje učinkovitog i rentabilnog prometnog povezivanja.

Tablica 12. Popis luka na području županije

Naziv luke	Dužina operativne obale (m)	Gaz (m)
Luka Gruž - putnička luka	1446	3,5-12,0
Luka Ploče - teretna luka	2060	5,0-12,0
Gradska luka Dubrovnik- putnička luka	141	2,0-4,0
Luka Korčula - putnička luka	376	4,0-6,7
Luka Trpanj - putnička luka	100	2,6-4,4
Luka Vela Luka - putnička luka	196	7,0
Luka Orebić - putnička luka	100	3,0-5,0
Luka Metković - teretna luka	850	4,5

1.10.4. Zračni promet

Zračni prometni sustav putem zračne luke Dubrovnik u Čilipima trenutno povezuje Županiju sa ostatkom svijeta.

Preko nje dolazi više od 60% turista što govori o njenoj važnosti u prometnom i gospodarskom smislu. Danas je sukladno razvojnim planovima Zračna luka Dubrovnik u izuzetnom investicijskom zamahu koji će je prometnuti u najmoderniju zračnu luku

na ovim prostorima, s potpuno rekonstruiranom uzletno-sletnom stazom, terminalima za prihvata putnika, omogućavanjem dodatnih sadržaja i sl.

1.11. Pregled elektroenergetske mreže građevina i objekata

Na području županije postoje 2 hidroelektrane:

- Hidroelektrana Dubrovnik je akumulacijska hidroelektrana smještena 13 km jugoistočno od Dubrovnika, instaliranog protoka $Q_1=90 \text{ m}^3/\text{s}$ (2 x 45), neto pada $H = 272 \text{ m}$ i instalirane snage 216 MW (2 x 108), maksimalne godišnje proizvodnje 1654 GWh.
- Hidroelektrana Zavrelje nalazi se 12 km jugoistočno od Dubrovnika u naselju Mlini, akumulacijska, instaliranog protoka $Q_1=3 \text{ m}^3/\text{s}$ (2 x 1,5), neto pada 76 metara, instalirane snage 2 MW (2 x 1), maksimalne godišnje proizvodnje 8 GWh.

Županija je povezana u državni elektroenergetski sustav 110 kV-nim vezama Makarska - Opuzen, Čapljina - Ston sa ogrankom za TS 110 kV "Opuzen" i tkz. otočnom vezom Zakućac – Brać – Hvar – Korčula - Ston.

Područje Dubrovnika (Konavle, Cavtat, Dubrovnik, Elafiti, Dubrovačko primorje) napaja se električnom energijom iz transformatorske stanice 110/35/10 kV Komolac, koja predstavlja jedinu spojnu točku s transformacijom 110/35 kV, snage 2 x 40 MVA, a veza na elektroenergetski sustav ostvarena je dalekovodom 110 kV napona preko transformatorske stanice 110/35 kV "Ston" i 110 kV vezom s HE Dubrovnik.. Dvosustavni 110 kV dalekovod Plat-Komolac (za sada s jednim 110 kV vodom), uz rekonstrukciju TS Komolac i prespajanje jednog generatora hidroelektrane Dubrovnik na 110 kV napon.

Na području Elafita, Dubrovnika i Župe Dubrovačke nalaze se 273 trafostanice od kojih su 265 nazivnog napona 10 kV, 5 nazivnog napona 35 kV, 2 nazivnog napona od 110 kV i 1 nazivnog napona 220kV.

Na području Konavala nalaze se 90 trafostanica od kojih je 88 nazivnog napona 10 kV a 2 nazivnog napona 35 kV.

Otoci Korčula, Lastovo, Mljet, i poluotok Pelješac uključeni su u državnu elektroenergetsku mrežu preko otočnog dalekovoda DV 110 kV: HE Zakućac- TS Dugi Rat - TS Nerežišće - TS Starigrad - TS Blato - TS Ston i dalekovoda DV 35 kV TS "Blato" - TS "Korčula" - TS Zamošće - TS Pijavićino - TS Janjina - TS Ston.

Otok Mljet napaja se 10 kV naponom, premda je položen podmorski 35 kV kabel Borak (Pelješac) - Sparožni rt (Mljet) i podzemni kabel TS 35 kV Pijavićino- Borak, jer ne postoji 35 kV mreža na otoku.



Otok Lastovo povezan je u elektroenergetsku mrežu preko 10 kV podmorskog kabela uvala Brna na Korčuli - uvala Korita na Lastovu. Između uvale Gršćica na otoku Korčuli i uvale Zarebra na Lastovu položen je 35 kV podmorski kabel koji je moguće koristiti kao 10 kV do izgradnje 35 kV trafostanice Lastovo.

Na području otoka Lastovo i Korčula nalaze se 154 trafostanice od koji je 151 nazivnog napona 10 kV, 2 nazivnog napona 35 kV i 1 nazivnog napona od 110 kV.

Na području otoka Mljeta nalazi se 27 trafostanica nazivnog napona 10kV.

Na području istoka Pelješca i Dubrovačkog Primorja nalazi se 94 trafostanice od kojih je 92 nazivnog napona 10 kV, 1 nazivnog napona 35 kV i 1 nazivnog napona od 110 kV.

Na području zapadnog i centralnog dijela poluotoka Pelješca nalazi se 77 trafostanica od kojih je 74 nazivnog napona 10 kV i 3 nazivnog napona 35 kV.

Područje Grada Metkovića i Opuzena sa susjednim općinama, Slivno, Zažablje i Kula Norinska, opskrbljuje se elektroenergijom iz TS 110/35 kV Opuzen, odnosno preko tri TS 35/10 kV Opuzen, Metković 1 i Metković 2. Sustav zadovoljava sadašnje potrebe i zahtjeve u neposrednoj budućnosti. Područje Općine Pojezerje vezano je na elektromrežu preko TS 35/10 kV Vrgorac, odnosno Ploče.

Elektroopskrbna mreža Grada Ploča zasniva se na 35 kV dalekovodu, koji od trafostanice 110/35 kV Opuzen dovodi električnu energiju do trafostanice 35/10 kV Vranjak. Tim područjem prolazi i 110 kV dalekovod Makarska - Opuzen koji sada nema nikakvu direktnu vezu s postojećom elektroopskrbnom mrežom nižeg ranga.

Tablica 13. Popis dalekovoda

PODRUČJE GRADA DUBROVNIKA I ŽUPA DUBROVAČKA

<i>Red. broj</i>	<i>Broj lok.</i>	<i>Lokacija</i>	<i>Naziv</i>	<i>Vrsta</i>	<i>Nazivni napon mreže</i>	<i>Od</i>	<i>Do</i>
DUBROVNIK							
1.	1.	DUBROVNIK		DV	10 kV	ODC TUP	KNEŽICA
2.	2.	DUBROVNIK		DV	10 kV	KNEŽICA	ŠUMET
3.	3.	DUBROVNIK	DV Brsečine Trsteno	DV	10 kV	TRSTENO	BRSEČINE
4.	4.	DUBROVNIK	DV Gromača-Kliševo	DV	10 kV	GROMAČA	KLIŠEVO
5.	5.	DUBROVNIK	DV Gromača-Ljubač	DV	10 kV	GROMAČA	LJUBAČ
6.	6.	DUBROVNIK	DV Kliševo-Mrčevo	DV	10 kV	KLIŠEVO	MRČEVO
7.	7.	DUBROVNIK	DV Komolac-Šumet	DV	10 kV	KOMOLAC SELO	ODC TUP
8.	8.	DUBROVNIK	DV Mrčevo-Mravinjac	DV	10 kV	MRČEVO	MRAVINJAC
9.	9.	DUBROVNIK	DV Orašac 1-Vodovod Orašac	DV	10 kV	ORAŠAC 1	VODOVOD ORAŠAC
10.	10.	DUBROVNIK	DV Orašac 2-Vodovod	DV	10 kV	VODOVOD ORAŠAC	ORAŠAC 2
11.	11.	DUBROVNIK	DV Orašac 35/10-Orašac 1	DV	10 kV	ORAŠAC 35	ORAŠAC 1
12.	12.	DUBROVNIK	DV Orašac-Gromača	DV	10 kV	ORAŠAC 2	GROMAČA
13.	13.	DUBROVNIK	DV Orašac-Trsteno	DV	10 kV	ORAŠAC 2	TRSTENO
14.	14.	DUBROVNIK	DV Orašac-Zaton Veliki	DV	10 kV	ORAŠAC 35	PINJI
15.	15.	DUBROVNIK	DV Pobrežje-Glavica	DV	10 kV	POBREŽJE	ODC KNEZOVI
16.	16.	DUBROVNIK	DV Pobrežje-Lozica	DV	10 kV	POBREŽJE	LOZICA
17.	17.	DUBROVNIK	DV Pobrežje-Osojnik	DV	10 kV	POBREŽJE	ODC PETROVO SELO
18.	18.	DUBROVNIK	DV Šumet-Bosanka	DV	10 kV	ŠUMET	BOSANKA
19.	19.	DUBROVNIK	DV Šumet-Brgat gornji	DV	10 kV	ŠUMET	BRGAT GORNJI
20.	20.	DUBROVNIK	DV Vrbica-Pobrežje	DV	10 kV	VRBICA	POBREŽJE
21.	21.	DUBROVNIK	DV za TS Brgat donji	DV	10 kV	ODC BRGAT DONJI	BRGAT DONJI
22.	22.	DUBROVNIK	DV za TS CS Mrčevo	DV	10 kV		
23.	23.	DUBROVNIK	DV za TS Knezovi	DV	10 kV	ODC KNEZOVI	KNEZOVI
24.	24.	DUBROVNIK	DV za TS Osojnik 2	DV	10 kV	ODC OSOJNIK	OSOJNIK

25.	25.	DUBROVNIK	DV za TS Petrovo selo	DV	10 kV	ODC PETROVO SELO	PETROVO SELO
26.	26.	DUBROVNIK	DV za TS Petrovo Selo 2	DV	10 kV		
27.	27.	DUBROVNIK	DV za TS Tup Komolac	DV	10 kV	ODC TUP	TUP KOMOLAC
28.	28.	DUBROVNIK	DV za TS Vodovod Čelopeci	DV	10 kV	VODOVOD ČELOPECI	ODC VODOVOD ČELOPECI
29.	29.	DUBROVNIK	DV za TS Vodovod Pobrežje	DV	10 kV		
30.	30.	DUBROVNIK	DV Zaton mali-Zaton vrelo	DV	10 kV	ZATON MALI	ZATON VRELO
31.	31.	DUBROVNIK	DV Zaton Veliki-Zaton mali	DV	10 kV	ZATON MALI 2	ZATON VELIKI
32.	32.	DUBROVNIK	DV Zaton vrelo-Vrbica	DV	10 kV	ZATON VRELO	ODC ŠTIKOVICA
33.	33.	DUBROVNIK	DV Komolac-Orašac	DV	35 kV	KOMOLAC 35	ORAŠAC 35
34.	34.	DUBROVNIK	DV Komolac-Šipčine	DV	35 kV	MTK KOMOLAC 35	ŠIPČINE 35
ELAFITI							
35.	1.	OTOK ŠIPAN	DV Čempresi-Šipan polje	DV	10 kV	KK ČEMPRIJESI	RS ŠIPAN POLJE
36.	2.	OTOK ŠIPAN	DV Šipan Luka - Jakljan	DV	10 kV	ŠIPAN LUKA	ŠIPAN HOTEL
37.	3.	OTOK ŠIPAN	ODC Uljara - Uljara Šipan	DV	10 kV	ODC ULJARA	ULJARA ŠIPAN
38.	4.	OTOK ŠIPAN	Šipan luka - Suđurađ	DV	10 kV	ODC ULJARA	SUĐURAĐ
39.	5.	OTOK ŠIPAN	ZV za TS Šipan polje	DV	10 kV	ODC ŠIPAN POLJE	ŠIPAN POLJE
ŽUPA DUBROVAČKA							
40.	1.	ŽUPA DUBROVAČKA	DV Brgat gornji-Čelopeci	DV	10 kV	ODC BRGAT DONJI	BRGAT GORNJI
41.	2.	ŽUPA DUBROVAČKA	DV Buići-Zagruda	DV	10 kV	BUIĆI	ZAGRUDA
42.	3.	ŽUPA DUBROVAČKA	DV Čelopeci-Dubac	DV	10 kV	ČELOPECI	ODC ASFALTNA BAZA
43.	4.	ŽUPA DUBROVAČKA	DV Mljekara-Čelopeci	DV	10 kV	KUPARI SELO	ČELOPECI
44.	5.	ŽUPA DUBROVAČKA	DV Petrača-Buići	DV	10 kV	PETRAČA	BUIĆI
45.	6.	ŽUPA DUBROVAČKA	DV Turistička-Plat selo	DV	10 kV	TURISTIČKA MLINI	ODC SOLINE (PLAT)
46.	7.	ŽUPA DUBROVAČKA	DV za TS Asfaltna baza	DV	10 kV	ODC ASFALTNA BAZA	ASFALTNA BAZA
47.	8.	ŽUPA DUBROVAČKA	DV Zagrada-Čelopeci	DV	10 kV	ZAGRUDA	ČELOPECI
48.	9.	DUBROVNIK/ŽUPA	DV Komolac-Mlini	DV	35 kV	KOMOLAC 35	MLINI 35
49.	10.	ŽUPA DUBROVAČKA	DV Mlini 35 - Plat 220	DV	35 kV	MLINI 35	PLAT 220
50.	11.	ŽUPA /KONAVLE	DV Plat 220 - Cavtat 35	DV	35 kV	PLAT 220	CAVTAT 35
51.	12.	ŽUPA /KONAVLE	DV Plat 220 - Pločice 35	DV	35 kV	PLAT 220	PLOČICE 35

KONAVLE

<i>Red. broj</i>	<i>Lokacija</i>	<i>Naziv</i>	<i>Vrsta</i>	<i>Nazivni napon mreže</i>	<i>Od</i>	<i>Do</i>
1.	ŽUPA /KONAVLE	DV Plat 220 - Cavtat 35	DV	35 kV	PLAT 220	CAVTAT 35
2.	ŽUPA /KONAVLE	DV Plat 220 - Pločice 35	DV	35 kV	PLAT 220	PLOČICE 35
3.	KONAVLE	DV Pločice-Mikulići	DV	10 kV	PLOČICE	MIKULIĆI
4.	KONAVLE	DV Uskoplje-Vlahutini	DV	10 kV	USKOPLJE	VLAHUTINI
5.	KONAVLE	DV za TS Vlahutini	DV	10 kV	ODC VLAHUTINI	VLAHUTINI
6.	KONAVLE	DV Pridvorje-Lovorno	DV	10 kV	PRIDVORJE	LOVORNO
7.	KONAVLE	DV za TS Duba Konavoska	DV	10 kV	ODC STRAVČA	DUBA KONAVOSKA
8.	KONAVLE	DV Gabrile-Drvenik	DV	10 kV	GABRILE	ODC DRVENIK
9.	KONAVLE	DV Uskoplje-Konavoska brda	DV	10 kV	USKOPLJE	ODC VELJI DO
10.	KONAVLE	DV Močići-Obradovići	DV	10 kV		
11.	KONAVLE	DV Čilipi-Komaji	DV	10 kV	ODC KORDE	ODC GRUŠIĆI
12.	KONAVLE	DV Robinzon-Obod	DV	10 kV	ODC PRAHIVAC	ROBINZON 1
13.	KONAVLE	DV Popovići-Radovčići	DV	10 kV	RADOVČIĆI	POPOVIĆI
14.	KONAVLE	ZV za TS Karasovići	DV	10 kV	ODC KARASOVIĆI	KARASOVIĆI
15.	KONAVLE	DV za TS Šilješci	DV	10 kV	ODC VOJSKI DO	ŠILJEŠCI
16.	KONAVLE	DV Zvekovic-Uskoplje	DV	10 kV	ZVEKOVICA	USKOPLJE
17.	KONAVLE	DV za TS Pilana	DV	10 kV	ODC PILANA	PILANA
18.	KONAVLE	DV Cavtat-Močići	DV	10 kV	CAVTAT 35	ODC DIKLIĆI
19.	KONAVLE	DV za TS Zastolje 2	DV	10 kV	ODC BARE	ZASTOLJE 2 (BARE)
20.	KONAVLE	DV za TS Ekonomija	DV	10 kV	POPOVIĆI	EKONOMIJA (KONAVLE)
21.	KONAVLE	Pločice-Đurinići	DV	10 kV	PLOČICE	ĐURINIĆI
22.	KONAVLE	DV Pločice - Gruda	DV	10 kV	ODC KARASOVIĆI	ODC TUŠIĆI
23.	KONAVLE	DV Zastolje-Vodovađa	DV	10 kV	ODC BARE	ZASTOLJE
24.	KONAVLE	DV za TS Jasenice	DV	10 kV	ODC JESENICE	JESENICE
25.	KONAVLE	DV Obradovići-Rusići	DV	10 kV	RUSIĆI	SUVAREVINA



26.	KONAVLE	DV za TS Kolići	DV	10 kV	ODC KOLIĆI	KOLIĆI
27.	KONAVLE	DV Mikulići-Poljice	DV	10 kV	MIKULIĆI	POLJICE
28.	KONAVLE	DV Dubravka-Zastolje	DV	10 kV	ZASTOLJE	DUBRAVKA
29.	KONAVLE	DV Mihanići-Drvenik	DV	10 kV	ODC DRVENIK	MIHANIĆI
30.	KONAVLE	DV za TS Grušići	DV	10 kV	ODC GRUŠIĆI	GRUŠIĆI
31.	KONAVLE	ODC Vukobrat - Vukobrat	DV	10 kV	ODC VUKOBRAT	VUKOBRAT
32.	KONAVLE	DV za TS Velji do	DV	10 kV	ODC VELJI DO	VELJI DO
33.	KONAVLE	DV Gabrile-Vlahutini	DV	10 kV	ODC VLAHUTINI	GABRILE
34.	KONAVLE		DV	10 kV	ODC AERODROM VOJNA	AERODROM VOJNA
35.	KONAVLE	DV Cavtat 35 - Zvekovic	DV	10 kV	CAVTAT 35	ZVEKOVICA
36.	KONAVLE	DV za TS Prahivac	DV	10 kV	ODC PRAHIVAC	ODC PRAHIVAC 1 I 2
37.	KONAVLE	DV za TS Drvenik	DV	10 kV	ODC DRVENIK	DRVENIK
38.	KONAVLE	DV za TS Brotnice	DV	10 kV	ODC BROTNICE	BROTNICE
39.	KONAVLE	DV Vojski do	DV	10 kV	ODC ŠILJEŠCI	ODC BROTNICE
40.	KONAVLE	DV Močići-Pločice	DV	10 kV	MOČIĆI	OBRADOVIĆI
41.	KONAVLE	DV Obradovići-Čilipi	DV	10 kV	ODC BROTNICE	ODC VOJSKI DO
42.	KONAVLE	DV Pločice35/10-Pločice	DV	10 kV	PLOČICE 35	PLOČICE
43.	KONAVLE	DV Pločice 35/10-Vodovađa	DV	10 kV	PLOČICE 35	VODOVAĐA
44.	KONAVLE	DV Lovorno-Kuna	DV	10 kV	LOVORNO	KUNA KONAVOSKA
45.	KONAVLE	DV Gruda-Radovčići	DV	10 kV	CENTAR (GRUDA)	ODC BAČEV DOL 2
46.	KONAVLE	DV Vodovađa-Bani	DV	10 kV	VODOVAĐA	GUNJINA BANI
47.	KONAVLE	DV Đurinići-Molunat	DV	10 kV	ĐURINIĆI	MOLUNAT
48.	KONAVLE	DV Mihanići-Pridvorje	DV	10 kV	ODC VUKOBRAT	MIHANIĆI
49.	KONAVLE	DV Vinarija-Ljuta	DV	10 kV	LJUTA	ODC VINARIJA GRUDA
50.	KONAVLE	DV Komaji-Popovići	DV	10 kV	ODC PILANA	KOMAJI
51.	KONAVLE	DV Ljuta-Dunave	DV	10 kV	DUNAVE	LJUTA
52.	KONAVLE	DV za TS Bačev do 2	DV	10 kV	ODC BAČEV DOL 2	BAČEV DOL 2
53.	KONAVLE	DV Dunave-Dubravka	DV	10 kV	DUBRAVKA	DUNAVE
54.	KONAVLE	DV za TS Stravča	DV	10 kV	ODC STRAVČA	STRAVČA
55.	KONAVLE	DV Lovorno-Ljuta	DV	10 kV	LJUTA	LOVORNO



OTOK LASTOVO I KORČULA

<i>Red. broj</i>	<i>Broj lok.</i>	<i>Lokacija</i>	<i>Naziv</i>	<i>Vrsta</i>	<i>Nazivni napon mreže</i>	<i>Od</i>	<i>Do</i>
KORČULA							
1.	1.	KORČULA	Vela Luka 3	DV	10 kV	BLATO 35	RS BOBANJA LAZI
2.	2.	KORČULA	DV Gornja Potirna- Potirna	DV	10 kV	GORNJA POTIRNA	POTIRNA
3.	3.	KORČULA	DV za TS Krmača	DV	10 kV	ODC KRMAČA	KRMAČA
4.	4.	KORČULA	PODRUM (SMOKVICA)	DV	10 kV	BLATO 35	PODRUM
5.	5.	KORČULA	DV Bradat-Stani	DV	10 kV	RS BRADAT	ODC STANI
6.	6.	KORČULA	Vela Luka 2	DV	10 kV	BLATO 35	ODC BRNISTROVA
7.	7.	KORČULA	DV Betonara	DV	10 kV	BLATO 35	BETONARA
8.	8.	KORČULA	Račišće 2- Luka Kneže	DV	10 kV	RAČIŠĆE 2	LUKA KNEŽE
9.	9.	KORČULA	DV za TS Adria (Plitvine)	DV	10 kV	ODC ADRIA	ADRIA (PLITVINE)
10.	10.	KORČULA	DV Brnistrova	DV	10 kV	ODC BRNISTROVA	BRNISTROVA
11.	11.	KORČULA	DV za TS Račišće2	DV	10 kV	ODC RAČIŠĆE 2	RAČIŠĆE 2
12.	12.	KORČULA	DV Bradat-Mikulina luka	DV	10 kV	RS BRADAT	MIKULINA LUKA
13.	13.	KORČULA	DV Smokvica-Kotaca	DV	10 kV	SMOKVICA	KOTACA
14.	14.	KORČULA	DV za TS Manjavinka	DV	10 kV	ODC MANJAVINKA	MANJAVINKA
15.	15.	KORČULA	DV Kampuš-Pupnat 2	DV	10 kV	KAMPUŠ	TORNIĆ STARI PUPNAT
16.	16.	KORČULA	DV Vrbovica - Oštri rat	DV	10 kV	VRBOVICA	OŠTRI RAT
17.	17.	KORČULA	Postrana- Kampuš	DV	10 kV	POSTRANA	KAMPUŠ
18.	18.	KORČULA	DV Potirna- Triporti	DV	10 kV	POTIRNA	TRIPORTI
19.	19.	KORČULA	DV za TS Pržina	DV	10 kV	ODC PRŽINA	PRŽINA
20.	20.	KORČULA	DV Kozjača- Gornja Potirna	DV	10 kV	ODC STUP37	GORNJA POTIRNA
21.	21.	KORČULA	DV za TS Vodovod 2	DV	10 kV	ODC VODOVOD 2	VODOVOD 2
22.	22.	KORČULA	DV za TS Vodovod 3	DV	10 kV	ODC VODOVOD 3	VODOVOD 3
23.	23.	KORČULA	DV za TS Vodovod 1	DV	10 kV	ODC VODOVOD 1	VODOVOD 1
24.	24.	KORČULA	DV Vodovod Žrnovska Banja - Vrbovica	DV	10 kV	VODOVOD ŽRNOVSKA BANJA	VRBOVICA

25.	25.	KORČULA	DV Podrum - Smokvica 2	DV	10 kV	PODRUM	SMOKVICA 2
26.	26.	KORČULA	DV Soline-Javić	DV	10 kV	ODC KRMAČA	TORNJIĆ JAVIĆ
27.	27.	KORČULA	Smokvica 2- Smokvica	DV	10 kV	SMOKVICA 2	SMOKVICA
28.	28.	KORČULA	TS Lokva- Barina	DV	10 kV	KORČULA 35	BARINA
29.	29.	KORČULA	Vela Luka 1	DV	10 kV	BLATO 35	ODC VODOVOD 1
30.	30.	KORČULA	Potirna-Poplat	DV	10 kV	POTIRNA	POPLAT
31.	31.	KORČULA	DV Stani-Privala2	DV	10 kV	ODC STANI	PRIVALA 2
32.	32.	KORČULA	DV Ekonomija	DV	10 kV	ODC EKONOMIJA	EKONOMIJA (BLATO)
33.	33.	KORČULA	DV za TS Dom Starih	DV	10 kV	ODC DOM STARIH	DOM STARIH
34.	34.	KORČULA	DV za TS Soline	DV	10 kV	SOLINE (KORČULA)	ODC KRMAČA
35.	35.	KORČULA	DV za TS Karbuni	DV	10 kV	ODC KARBUNI	KARBUNI
36.	36.	KORČULA	DV Podrum-Brna1	DV	10 kV	PODRUM	BRNA 1
37.	37.	KORČULA	Barina- Kampuš	DV	10 kV	BARINA	KAMPUŠ
38.	38.	KORČULA	DV Brna2-KK Stratinčica	DV	10 kV	BRNA 2	KK STRAČINŠČICA
39.	39.	KORČULA	ZV Velika Glavica- Ražnjić	DV	10 kV	VELIKA GLAVICA	RAŽNJIĆ
40.	40.	KORČULA	DV Prigradica	DV	10 kV	BLATO 35	ODC KRTINJA
41.	41.	KORČULA	Javić- Žabnjak	DV	10 kV	JAVIĆ	ŽABNJAK
42.	42.	KORČULA	DV Pupnat-Račišće	DV	10 kV	ODC STUP1(DV RAČIŠĆE)	ODC RAČIŠĆE 2
43.	43.	KORČULA	Smokvica-Čara	DV	10 kV	SMOKVICA	ČARA
44.	44.	KORČULA	Kalos- Bradat	DV	10 kV	KALOS	ODC ADRIA
45.	45.	KORČULA	DV Blato-Korčula	DV	35 kV	KORČULA 35	BLATO 35
46.	46.	KORČULA	DV Blato110/35-Blato	DV	35 kV	BLATO 110	BLATO 35
LASTOVO							
47.	1.	LASTOVO	PASADUR- UBli CENTAR	DV	10 kV	PASADUR	UBli CENTAR
48.	2.	LASTOVO		DV	10 kV	ODC BUK	VELJE MORE 1
49.	3.	LASTOVO		DV	10 kV	KOMANDA 2	ODC BUK
50.	4.	LASTOVO	DV Lastovo-Prgovo	DV	10 kV	LASTOVO	ODC PRŽINA
51.	5.	LASTOVO	SOZANJ- ZAKLOPATICA	DV	10 kV	SOZANJ	ZAKLOPATICA
52.	6.	LASTOVO	ZAKLOPATICA- SV. MARTIN	DV	10 kV	ZAKLOPATICA	SVETI MARTIN
53.	7.	LASTOVO	Duboke-Skrivena luka 2	DV	10 kV	SKRIVENA LUKA 2	DUBOKE
54.	8.	LASTOVO	PJEVOR- LASTOVO	DV	10 kV	PJEVOR	LASTOVO



PELJEŠAC

<i>Red. broj</i>	<i>Lokacija</i>	<i>Naziv</i>	<i>Vrsta</i>	<i>Nazivni napon mreže</i>	<i>Od</i>	<i>Do</i>
1.	PELJEŠAC		DV	10 kV	PERNA	ODC PODGORJE
2.	PELJEŠAC		DV	10 kV	PIJAVIČINO 35	ODC ZAGUJINE
3.	PELJEŠAC		DV	10 kV	ODC LOVIŠTE HLADNJAČA	LOVIŠTE
4.	PELJEŠAC	DV Bilan - Dubravica 2	DV	10 kV	ODC BILAN	BILAN
5.	PELJEŠAC	DV Crkvice	DV	10 kV	PIJAVIČINO 35	CRKVICE
6.	PELJEŠAC	DV Dubravica 2 - Jurjevići	DV	10 kV	DUBRAVICA 2	JURJEVIĆI
7.	PELJEŠAC	DV Janjina TS Sreser kraj	DV	10 kV	ODC DRAČE	ODC SRESER KRAJ
8.	PELJEŠAC	DV Kuna-Oskorušno	DV	10 kV	KUNA PELJEŠKA	OSKORUŠNO
9.	PELJEŠAC	DV Oskorušno-Prapratna	DV	10 kV	OSKORUŠNO	VELIKA PRAPRATNA
10.	PELJEŠAC	DV Oskorušno-Vrućica gornja	DV	10 kV	OSKORUŠNO	VRUĆICA GORNJA
11.	PELJEŠAC	DV Perna-Rasklop	DV	10 kV	ODC RATHANEUM	RS OREBIĆ
12.	PELJEŠAC	DV Pijavičino	DV	10 kV	PIJAVIČINO 35	PIJAVIČINO
13.	PELJEŠAC	DV Pijavičino-CS Sreser	DV	10 kV	JANJINA 35	VODOVOD SRESER CS
14.	PELJEŠAC	DV Pijavičino-Kuna	DV	10 kV	ODC ZAGUJINE	KUNA PELJEŠKA
15.	PELJEŠAC	DV Pijavičino-Trstenik	DV	10 kV	PIJAVIČINO 35	TRSTENIK
16.	PELJEŠAC	DV Popova luka-Žuljana	DV	10 kV	POPOVA LUKA	ŽULJANA 2
17.	PELJEŠAC	DV Potomje-Donja banda	DV	10 kV	POTOMJE	ODC PRIZDRINA
18.	PELJEŠAC	DV Stankovići	DV	10 kV	ODC STANKOVIĆI	STANKOVIĆI
19.	PELJEŠAC	DV Viganj-Lovište	DV	10 kV	VIGANJ	LOVIŠTE
20.	PELJEŠAC	DV Vrućica donja-Vrućica gornja	DV	10 kV	VRUĆICA GORNJA	VRUĆICA DONJA 1
21.	PELJEŠAC	DV Vrućica Gornja-Trpanj	DV	10 kV	VRUĆICA GORNJA	TRPANJ SELO
22.	PELJEŠAC	DV Zamošće-Kućište	DV	10 kV	ZAMOŠĆE 35	KUĆIŠTE
23.	PELJEŠAC		DV	10 kV	TRPANJ SELO	TRPANJ ŽALO
24.	PELJEŠAC		DV	10 kV	ODC PODGORJE	ODC RATHANEUM
25.	PELJEŠAC		DV	10 kV	ODC POSTUP	MOKALO



26.	PELJEŠAC		DV	10 kV	ODC TRSTENIK ZAGLAVAK	POPOVA LUKA
27.	PELJEŠAC	DV Borje-Podobuće	DV	10 kV	PODOBUĆE	ODC BORJE
28.	PELJEŠAC	DV Divna-Duba pelješka	DV	10 kV	ODC DIVNA	DUBA PELJEŠKA
29.	PELJEŠAC	DV Dubrava-Žuljana	DV	10 kV	DUBRAVA	ODC ULJENJE
30.	PELJEŠAC	DV Kućište-Viganj	DV	10 kV	ODC KUĆIŠTE ZAPAD	KUĆIŠTE
31.	PELJEŠAC	DV Postup-Borje	DV	10 kV	ODC BORJE	ODC POSTUP
32.	PELJEŠAC	DV Prizdrina-Donja Banda	DV	10 kV	ODC PRIZDRINA	DONJA BANDA
33.	PELJEŠAC	DV Prizdrina-Podobuće	DV	10 kV	PRIZDRINA	PODOBUĆE
34.	PELJEŠAC	DV Sreser-Osojava	DV	10 kV	SRESER 2 DOL	OSOJAVA
35.	PELJEŠAC	DV Vručica Donja-Vručica Gornja	DV	10 kV	VRUĆICA DONJA 1	VRUĆICA DONJA 2
36.	PELJEŠAC	DV Vručica gornja-Divna	DV	10 kV	VRUĆICA DONJA 2	ODC DIVNA
37.	PELJEŠAC	DV za TS Borje	DV	10 kV	ODC BORJE	BORJE
38.	PELJEŠAC	DV za TS Drače	DV	10 kV	ODC DRAČE	DRAČE
39.	PELJEŠAC	DV za TS Janjina	DV	10 kV	ODC JANJINA	JANJINA
40.	PELJEŠAC	DV za TS Nakovanj	DV	10 kV	ODC NAKOVANJ	NAKOVANJ
41.	PELJEŠAC	DV za TS Podgorje	DV	10 kV	ODC PODGORJE	PODGORJE
42.	PELJEŠAC	DV za TS Postup	DV	10 kV	ODC POSTUP	POSTUP
43.	PELJEŠAC	DV za TS Prizdrina	DV	10 kV	ODC PRIZDRINA	PRIZDRINA
44.	PELJEŠAC	DV za TS Sreser 2 dol	DV	10 kV	ODC SRESER KRAJ	SRESER 2 DOL
45.	PELJEŠAC	DV za TS Zagujine	DV	10 kV	ODC ZAGUJINE	ZAGUJINE
46.	PELJEŠAC	TS Jurjevići - TS Mokalo	DV	10 kV	ODC STANKOVIĆI 2	MOKALO
47.	PELJEŠAC	ZV Trstenik - Popova luka	DV	10 kV	TRSTENIK	ODC TRSTENIK ZAGLAVAK
48.	PELJEŠAC	ZV za TS Zaglavak Trstenik	DV	10 kV	ODC TRSTENIK ZAGLAVAK	ZAGLAVAK TRSTENIK
49.	PELJEŠAC	DV Janjina-Pijavičino	DV	35 kV	JANJINA 35	PIJAVIČINO 35
50.	PELJEŠAC	DV Ston-Janjina	DV	35 kV	STON 35	JANJINA 35
51.	PELJEŠAC	DV Pijavičino-Zamošće	DV	35 kV	PIJAVIČINO 35	ZAMOŠĆE 35

OTOK MLJET, PELJEŠAC I DUBROVAČKO PRIMORJE

Red. broj	Broj lok.	Lokacija	Naziv	Vrsta	Nazivni napon mreže	Od	Do
DUBROVAČKO PRIMORJE							
1.	1.	PELJEŠAC/D.PRIMORJE	DV Ston-Slano	DV	35 kV	STON 35	SLANO 35
2.	2.	DUBROVAČKO PRIMORJE	DV Slano-Orašac	DV	35 kV	ORAŠAC 35	SLANO 35
3.	3.	DU PRIMORJE	DV Doli 1-Doli 2	DV	10 kV	DOLI 1	DOLI 2
4.	4.	DU PRIMORJE	DV za TS Visočani donji	DV	10 kV	ODC DENDER	VISOČANI DONJI (DENDER)
5.	5.	DU PRIMORJE	DV Lisac-Točionik	DV	10 kV	ODC TOČIONIK	TOČIONIK
6.	6.	DU PRIMORJE	DV Slano-Majkovi	DV	10 kV	ODC KOVAČEV BRIJEG	MAJKOVI DONJI
7.	7.	DU PRIMORJE	DV Slano 35/10-Banići	DV	10 kV	SLANO 35	BANIĆI
8.	8.	DU PRIMORJE	DV za TS Mravinica	DV	10 kV	ODC MRAVINICA	MRAVINICA
9.	9.	DU PRIMORJE	DV Ošlje-Smokovljani	DV	10 kV	OŠLJE	SMOKOVLJANI
10.	10.	DU PRIMORJE	DV Majkovi-Grbljava	DV	10 kV	MAJKOVI DONJI	GRBLJAVA
11.	11.	DU PRIMORJE	DV Mravinjac-Riđica	DV	10 kV	MRAVINJAC	ODC RIĐICA
12.	12.	DU PRIMORJE	DV za TS Riđica	DV	10 kV	ODC RIĐICA	RIĐICA
13.	13.	DU PRIMORJE	DV Brsečine-Dubravica	DV	10 kV	ODC DUBRAVICA	BRSEČINE
14.	14.	DU PRIMORJE	DV za TS Blaževo	DV	10 kV	ODC BLAŽEVO	BLAŽEVO
15.	15.	DU PRIMORJE	DV KK Stupski jaz-Topolo	DV	10 kV	KK STUP.JAZ BISTRINA	TOPOLO
16.	16.	DU PRIMORJE	DV za TS Ratac	DV	10 kV	ODC RATAc	RATAc
17.	17.	DU PRIMORJE	DV za TS Mironja	DV	10 kV	ODC MIRONJA	MIRONJA
18.	18.	DU PRIMORJE	DV Majkovi donji-Prodanići	DV	10 kV	MAJKOVI DONJI	ODC PRODANIĆI
19.	19.	DU PRIMORJE	DV Smokovljani-Visočani	DV	10 kV	SMOKOVLJANI	ODC DENDER
20.	20.	DU PRIMORJE	DV Topolo-Stupa	DV	10 kV	TOPOLO	STUPA
21.	21.	DU PRIMORJE	DV za STS Dubravica	DV	10 kV	ODC DUBRAVICA	DUBRAVICA
22.	22.	DU PRIMORJE	DV Doli 2-Banići	DV	10 kV	DOLI 2	ODC SMOKVINA
23.	23.	DU PRIMORJE	DV Slano-Orahov do	DV	10 kV	DV SLANO	ORAHOV DO



24.	24.	DU PRIMORJE	DV za TS Štedrica	DV	10 kV	ODC ŠTEDRICA	ŠTEDRICA
25.	25.	DU PRIMORJE	DV Čepikuće-Trnovica	DV	10 kV	ČEPIKUĆE	TRNOVICA
26.	26.	DU PRIMORJE	DV za TS Visočani selo	DV	10 kV	VISOČANI	VISOČANI SELO (LUJO)
27.	27.	DU PRIMORJE		DV	10 kV	LISAC	ODC TOČIONIK
28.	28.	DU PRIMORJE	DV za TS Prodanići	DV	10 kV	ODC PRODANIĆI	PRODANIĆI
29.	29.	DU PRIMORJE	DV Banići-Kručica	DV	10 kV	BANIĆI	KRUČICA
30.	30.	DU PRIMORJE		DV	10 kV	ODC MRAVINICA	PODGORA
31.	31.	DU PRIMORJE	DV Visočani-Lisac	DV	10 kV	VISOČANI	LISAC
32.	32.	DU PRIMORJE	DV Lisac-Čepikuće	DV	10 kV	ODC TOČIONIK	ČEPIKUĆE
33.	33.	DU PRIMORJE	DV za TS Rožetiće	DV	10 kV	ODC ROŽETIĆI	ROŽETIĆI
34.	34.	DU PRIMORJE	DV Topolo-Imotica	DV	10 kV	ODC ŠTEDRICA	IMOTICA
35.	35.	DU PRIMORJE	DV Podgora-Podimoć	DV	10 kV	PODIMOČ	PODGORA
36.	36.	DU PRIMORJE	DV Rožetići-Riđica	DV	10 kV	ODC MAJKOVI	ODC RIĐICA
37.	37.	DU PRIMORJE	DV Smokovljani-Zaton doli	DV	10 kV	SMOKOVJANI	ZATON DOLI
38.	38.	DU PRIMORJE	DV Majkovi-Dubravica	DV	10 kV	ODC PRODANIĆI	ODC ROŽETIĆI
39.	39.	DU PRIMORJE	DV Stupa-Ošlje	DV	10 kV	STUPA	OŠLJE
40.	40.	DU PRIMORJE	DV za TS Destilerija	DV	10 kV	DOLI 2	DESTILERIJA
41.	41.	DU PRIMORJE	DV Slano-Podgora	DV	10 kV	SLANO 35	ODC TRNOVA
42.	42.	DU PRIMORJE	DV Grbljava-Ratac	DV	10 kV	GRBLJAVA	ODC RATAc
43.	43.	DU PRIMORJE	DV Lisac-Podimoć	DV	10 kV	LISAC	PODIMOČ
44.	44.	DU PRIMORJE	DV za TS Trnova	DV	10 kV	ODC TRNOVA	TRNOVA
45.	45.	DU PRIMORJE	DV za TS Veliki žali	DV	10 kV	ODC ŽALO	VELIKI ŽALI
OTOK MLJET							
47.	1.	MLJET	DV Prožura-Maranovići	DV	10 kV	ODC PROŽURA	PROŽURA
48.	2.	MLJET	DV za RS Prožura-	DV	10 kV	ODC PROŽURSKI PORAT	ODC PROŽURA
49.	3.	MLJET	DV za TS Okuklje	DV	10 kV	ODC OKUKLJE	OKUKLJE
50.	4.	MLJET	DV za TS Prožura	DV	10 kV	ODC PROŽURSKI PORAT	PROŽURSKI PORAT
51.	5.	MLJET	DV Babino polje 2- Blato	DV	10 kV	BABINO POLJE 2	BLATO (MLJET)
52.	6.	MLJET		DV	10 kV	POLAČE	ODC TATINICA
53.	7.	MLJET	DV za TS Rope	DV	10 kV	RS ROPE	ROPA
54.	8.	MLJET	DV Sobra-Babino Polje	DV	10 kV	SOBRA	ODC ŽUKOVAC
55.	9.	MLJET	DV za TS Maranovići	DV	10 kV	ODC MARANOVIĆI	MARANOVICI



56.	10.	MLJET	ZV Blato (Mljet) - RS Rope	DV	10 kV	BLATO (MLJET)	RS ROPE
57.	11.	MLJET	DV za TS Kozaricu	DV	10 kV	BLATO (MLJET)	KOZARICA
58.	12.	MLJET	DV Maranovići-Okuklje	DV	10 kV	ODC MARANOVIĆI	RS KORITA
PELJEŠAC							
59.	1.	PELJEŠAC	DV Ston35-Hodilje	DV	10 kV	STON 35	HODILJE
60.	2.	PELJEŠAC	DV Luka-Hodilje	DV	10 kV	HODILJE	LUKA (STON)
61.	3.	PELJEŠAC		DV	10 kV	STON VELIKI	SUPAVO
62.	4.	PELJEŠAC	ZV za TS Mišković	DV	10 kV	ODC MIŠKOVIĆ	MIŠKOVIĆ
63.	5.	PELJEŠAC	DV za TS Smokvina	DV	10 kV	ODC SMOKVINA	SMOKVINA
64.	6.	PELJEŠAC	DV Ston-Prapratno	DV	10 kV	STON 35	ODC VODOVOD STON
65.	7.	PELJEŠAC	DV Babino polje 1-Babino polje 2	DV	10 kV	BABINO POLJE 1	BABINO POLJE 2
66.	8.	PELJEŠAC	DV Luka-Brijesta	DV	10 kV	ODC BLAŽEVO	SUTVID LUKA
67.	9.	PELJEŠAC	DV za TS Zamaslina	DV	10 kV	ODC ZAMASLINA	ZAMASLINA
68.	10.	PELJEŠAC	DV Zaton doli-Doli 1	DV	10 kV	ZATON DOLI	DOLI 1
69.	11.	PELJEŠAC	DV Mali Ston-Zaton doli	DV	10 kV	STON MALI	ODC ZAMASLINA
70.	12.	PELJEŠAC	DV za TS Metohija	DV	10 kV	ODC METOHIJA	METOHIJA
71.	13.	PELJEŠAC	DV za TS Prapratno	DV	10 kV	ODC PRAPRATNO	PRAPRATNO
72.	14.	PELJEŠAC		DV	10 kV	STON 35	STON VELIKI
74.	15.	PELJEŠAC	DV Česvinica-Sparagovići	DV	10 kV	ČESVINICA	ODC METOHIJA
75.	16.	PELJEŠAC		DV	10 kV	SUPAVO	STON MALI
76.	17.	PELJEŠAC	DV Dubrava-Tomislavovac	DV	10 kV	TOMISLAVOVAC	DUBRAVA
77.	19.	PELJEŠAC	DV Zabrđe-Sparagovići	DV	10 kV	ODC ŠPARAGOVICI	ZABRĐE
79.	20.	PELJEŠAC	DV za TS Žukovac	DV	10 kV	ODC ŽUKOVAC	ŽUKOVAC
80.	21.	PELJEŠAC	ZV za TS Vodovod Ston	DV	10 kV	ODC VODOVOD STON	VODOVOD STON
81.	22.	PELJEŠAC	DV za TS Zradeže	DV	10 kV	ODC ZARADEŽE	ZARADEŽE
82.	23.	PELJEŠAC	DV Zabrđe-Dančanje	DV	10 kV	ZABRĐE	DANČANJE
83.	24.	PELJEŠAC	DV za TS Žuronja	DV	10 kV	ODC ŽURONJA	ŽURONJA
84.	24.	PELJEŠAC	DV Ston-Mali Ston	DV	10 kV	STON 35	STON MALI
85.	26.	PELJEŠAC	DV Ston35-Česvinica	DV	10 kV	STON 35	ČESVINICA
86.	27.	PELJEŠAC	DV Luka-Duba Stonska	DV	10 kV	LUKA (STON)	DUBA STONSKA
87.	28.	PELJEŠAC	DV Broce-Kobaš	DV	10 kV	BROCE	KOBAŠ
88.	29.	PELJEŠAC	DV Broce	DV	10 kV	ODC BROCE	ODC VINARIJA STON

89.	30.	PELJEŠAC	DV Dančanje-Putnikovići	DV	10 kV	DANČANJE	ODC ZARADEŽE
90.	31.	PELJEŠAC	DV za TS Kanalizacija	DV	10 kV	ODC KANALIZACIJA	KANALIZACIJA PRAPRATNO
91.	32.	PELJEŠAC	DV Broce	DV	10 kV	ODC VINARIJA STON	BROCE
92.	33.	PELJEŠAC	DV Putnikovići-Tomislavovac	DV	10 kV	PUTNIKOVIĆI	TOMISLAVOVAC
93.	34.	PELJEŠAC	DV za TS Pještati	DV	10 kV	ODC PJEŠTAT	PJEŠTAT
94.	35.	PELJEŠAC	DV Putnikovići-Brijesta	DV	10 kV	PUTNIKOVIĆI	BRIJESTA

1.12. Pregled plinovoda

Na prostoru Dubrovačko-neretvanske nije instaliran magistralni plinovod.

1.13. Pregled vodoopskrbe i prirodnih izvorišta vode za gašenje požara

Vodovod Dubrovnik D.O.O.

Vodovod Dubrovnik svojim djelovanjem pokriva područje četiri jedinice lokalne samouprave (Grad Dubrovnik, Općinu Župa dubrovačka, Općinu Dubrovačko Primorje i Općinu Ston).

U uslužnom području Vodovoda Dubrovnik d.o.o. nalazi se 7 vodoopskrbnih sustava od kojih je 6 vodoopskrbnih sustava zasnovano na zahvaćanju vode iz vlastitih vodo zahvata, a jedan - vodoopskrbni podsustav Moševići – Visočani (i vodovodna mreža naselja Imotica) dobiva vodu iz zdenca Gabela koji je dio vodoopskrbnog sustava Neum u Bosni i Hercegovini.

Vodoopskrbni sustav Grad Dubrovnik

Vodoopskrba grada Dubrovnika osnovana je na zahvaćanju vode iz Rijeke Dubrovačke – Omble te lokalnih izvorišta Vrelo i Račevica. Izvor Ombla je glavni zahvat vode za vodoopskrbni sustav Dubrovnik. Crpna stanica crpi vodu čeličnim tlačnim cjevovodom DN 600 mm do ulaza u hidrotehnički tunel Srđ. Hidrotehnički tunel dužine 2.994 m probijen je kroz brdo Srđ i povezuje naselje Komolac sa sjeverne strane Srđa i sam Grad Dubrovnik sa južne strane. Na južnoj strani je na kraju tunela izgrađena tunelska vodosprema „Niska Zona“ sa 2 komore ukupnog kapaciteta 5.000 m³. Na tlačnom cjevovodu DN 600 mm je prije ulaza u hidrotehnički tunel, ugrađen odvojak DN 400 mm koji služi za punjenje vodospremnika Komolac. Vodospremnik Komolac je volumena 2.000 m³ i služi za opskrbu vodom naselja Rijeke Dubrovačke, Mokošice i Osojnika. Iz VS Niska Zona gravitacijski se opskrbljuje niska zona grada Dubrovnika i puni vodospremnik Babin Kuk ($V=2.000\text{ m}^3$) dio vode se pomoću CS Visoka Zona crpi u vodospremnik Visoka Zona ($V = 2.000\text{ m}^3$) iz kojeg se gravitacijski opskrbljuje visoka zona grada Dubrovnika. Iz VS Visoka Zona se pomoću crpki CS Srđ puni vodospremnik Srđ ($V = 180\text{ m}^3$) koji služi za opskrbu naselja Bosanka na brdu Srđ iznad Dubrovnika. Na dovodnom cjevovodu DN 150 mm ugrađena prekidna je komora PK Bosanka ($V = 32\text{ m}^3$) koja služi za sniženje tlaka u naselju Bosanka.

Na području grada Dubrovnika formirane su 2 visinske zone: niska zona je pod utjecajem vodospremnika Niska Zona te obuhvaća dijelove grada ispod kote cca 50 m n.m.: Gruž, Ploče, Lapad, Pile, Stari Grad i Babin Kuk. Babin Kuk je opskrbljivan direktno iz vodospremnika Babin Kuk. Visoka zona je pod utjecajem tlaka iz vodospremnika Visoka Zona i obuhvaća dijelova naselja Gruž, Ploče i Lapad iznad kote 50 m n.m. U sustavu postoje 2 male hidro stanice koje osiguravaju opskrbu vodom viših područja (HS Babin kuk, HS Nuncijata). Postojeći vodospremnik Zlatni Potok ($V = 400\text{ m}^3$) puni se iz VS Visoka zona a služi za opskrbu potrošača u naselju Zlatni potok.

Iz VS Komolac ($V = 2.000 \text{ m}^3$) vodom se opskrbljuje područje koji čine naselja Komolac, dio naselja Čajkovica, Čajkovići, Rožat, Prijedor, Nova Mokošica, Mokošica, Gornje Obuljeno, Petrovo Selo, Pobrežje i Osojnik. Vodospremnik Mokošica ($V=2.000 \text{ m}^3$) se puni pomoću crpne stanice s crpnim bazenom CS Mokošica te služi za opskrbu visoke zone naselja Nova Mokošica (iznad kote cca 35 m n.m.). Vodospremnik Pobrežje ($V = 400 \text{ m}^3$) se puni iz vodospremnika Mokošica pomoću crpne stanice Mokošica 1 koja je smještena uz vodospremnik Mokošica. Vodospremnik Pobrežje opskrbljuje naselje Pobrežje i Petrovo Selo. Iz VS Pobrežje se pomoću CS Pobrežje puni vodospremnik Osojnik ($V = 400 \text{ m}^3$) koji opskrbljuje vodom naselje Osojnik.

Područje naselja Šumet se opskrbljuje vodom iz izvora Vrelo, a mali dio naselja iz izvora Račevica. Crpna stanica Šumet crpi vodu u VS Šumet ($V = 70 \text{ m}^3$) za svrhe opskrbe vodom u višim dijelovima naselja Šumet.

Vodoopskrbni sustav Zaton-Orašac-Elafiti

Osnovu postojeće vodoopskrbe čini zahvat vode Palata i CS Palata. CS Palata crpi vodu u vodospremnik Zaton 1 ($V=300 \text{ m}^3$). Iz VS Zaton 1 voda odlazi magistralnim cjevovodom prema naselju Orašac s odvojkom za Elafitske otoke te zasebnim cjevovodom puni vodospremnik Zaton 2 ($V=300 \text{ m}^3$).

Iz VS Zaton 2 se opskrbljuju naselja Zaton Veliki i Zaton Mali te Štikovica. Iznad naselja Štikovica smještena je CS Štikovica koja puni vodospremnik Vrbica ($V=100 \text{ m}^3$) iz kojeg se gravitacijski vrši opskrba vodom naselja Vrbica.

Magistralni cjevovod koji odlazi iz VS Zaton 1 gravitacijski puni vodospremnik Orašac 1 ($V=500 \text{ m}^3$), te se prije toga odvaja transportni cjevovod prema Elafitskim otocima: Koločepu, Lopudu i Šipanu. Iz VS Orašac 1 se gravitacijski opskrbljuje hotelski kompleks „Vrtovi Sunca“. U vodospremniku Orašac 1 smještena je CS Orašac 1, koja sadrži 2 grupe crpki: 1. grupa puni vodospremnik Orašac 2 ($V=200 \text{ m}^3$), te 2. grupa crpki puni vodospremnik Orašac 3 ($V=500 \text{ m}^3$). Iz VS Orašac 2 i VS Orašac 3 opskrbljuje se naselje Orašac. U vodospremniku Orašac 3 smještena je crpna stanica CS Orašac 3 koja puni vodospremnik Gromača ($V=200 \text{ m}^3$).

Iz VS Gromača se vrši opskrba Gornjih sela Orašca: Gromača, Ljubač i Kliševo. U naselju Kliševo je na transportno-opskrbnom cjevovodu izgrađena crpna stanica CS Mrčevo koja puni vodospremnik Rožetići ($V=200 \text{ m}^3$). Vodospremnik Rožetići i pripadajući cjevovodi služi za opskrbu naselja Majkovi.

Iz VS Orašac 3 izlazi magistralni cjevovod Orašac – Brsečine iz kojeg se pune vodospremnik Trsteno ($V=200 \text{ m}^3$) te vodospremnik Brsečine ($V=200 \text{ m}^3$). U VS Brsečine se nalazi hidro stanica HS Brsečine za opskrbu viših dijelova naselja Brsečine. Transportni cjevovod prema Elafitskim otocima počinje podmorskom dionicom između Orašca i otoka Koločep, gdje se puni vodospremnik Koločep ($V=200 \text{ m}^3$), opskrba otoka Koločep se vrši iz VS Koločep. Dalje slijedi podmorska dionica transportnog cjevovoda između otoka Koločep i Lopud.

Vodospremnik Lopud ($V=400 \text{ m}^3$) se puni iz transportnog cjevovoda i služi za opskrbu otoka Lopud. Dalje slijedi podmorska dionica transportnog cjevovoda između otoka Lopud i Šipan. U Suđurđu se iz transportnog cjevovoda puni vodospremnik Suđurađ (

V=200 m³), koji služi z opskrbu naselja Suđurađ, u objektu vodospremnika je ugrađena hidro stanica HS Suđurađ, koja služi za opskrbu više položenih dijelova naselja. Transportni cjevovod završava u VS Šipanska Luka (V=400 m³), koji opskrbljuje istoimeno naselje.

Vodoopskrbni sustav Župa dubrovačka

Osnovu vodoopskrbnog sustava Župa Dubrovačka čini zahvat Duboka Ljuta. CS Duboka Ljuta, crpi vodu u dva smjera: prema VS Ljuta (V=1.000 m³) i prema podsustavu Konavle-zapad (nije pod upravljanjem Vodovoda Dubrovnik d.o.o.). Iz VS Ljuta se preko magistralnog cjevovoda Ø508 mm pune lokalni vodospremnici VS Plat (V=400 m³), VS Zavrelje I (V=70 m³), VS Zavrelje II (V=400 m³) i VS Čelopeci (V=500 m³).

Za punjenje vodospremnika Zavrelje I i Zavrelje II se također koristi izvorište Zavrelje (kada je raspoloživa dovoljna količina vode), ali za vrijeme ljetnog sušnog razdoblja opskrba je moguća jedino s izvora Duboka Ljuta.

CS Čelopeci je smještena u vodospremniku Čelopeci i ima 2 grupe crpki, 1. grupa crpki (Qinst=16 l/s) puni VS Barbara (V=500 m³), 2.grupa crpki puni VS Dubac (V=280 m³).

Vodospremnik Barbara služi za opskrbu naselja Brgat Donji, Grbavac, Martinovići, Buići, Makoše i visokog dijela naselja Petrača. CS Barbara koja je smještena unutar VS Barbara puni VS Brgat (V=200 m³), koji služi za opskrbu naselja Brgat Gornji. VS Dubac služi za opskrbu naselja Čibača.

U vodoopskrbnom sustavu Župa Dubrovačka se nalazi 6 hidro stanica (HS Kostur, HS Zavrelje, HS Krstac, HS Dubac, HS Zagrada) koje služe za podizanje tlaka i opskrbu u više položenim dijelovima naselja.

Vodoopskrbni sustav Slano

Osnovu postojeće vodoopskrbe čini zahvat vode Nereze i CS Nereze. CS Nereze se sastoji od bunara B3 i B4, s ugrađenim bunarskim crpkama. Crpna stanica Nereze crpi vodu u vodospremnik VS Osmine (V=400 m³) te direktno u vodoopskrbnu mrežu naselja Slano. Iz VS Osmine se vrši opskrba vodom naselja Slano u trenutku mirovanja CS Nereze. U sklopu VS Osmine se nalazi crpna stanica CS Osmine koja crpi vodu u vodospremnik VS Bijelo brdo (V=400 m³) iz kojeg se gravitacijski opskrbljuje naselje Banići. U istočnom dijelu naselja Slano se nalazi hidro stanica HS Banja koja služi za opskrbu više položenog dijela naselja.

Ston

Osnovu postojeće vodoopskrbe čini zahvat vode i CS Studenac, koja vodu crpi u glavni vodospremnik VS Ston (V=500 m³). Iz VS Ston se gravitacijski opskrbljuju naselja Ston, Mali Ston, Broce, Hodilje i Luka. Iz VS Ston se puni vodospremnik Rusan (V=100 m³) iz koje ge opskrbljuje naselje Duba Stonska. U sklopu VS Rusan je ugrađena hidro stanica HS Rusan koja opskrbljuje više položene dijelove naselja Luka.

Na ulazu u centar Stona nalazi se ogranak cjevovoda koji vodi prema uvali Prapratno, gdje se nalazi vodospremnik Prapratno (V=180m³).

Vodoopskrbni sustav Moševići-Visočani-Imotica

Vodoopskrbni sustav Moševići-Visočani doprema pitku vodu iz vodoopskrbnog sustava Neum osnovanog na bunaru Gabela, koji se nalazi u Bosni i Hercegovini istočno od Grada Metkovića. Iz navedenog vodozahvata se puni vodospremnik VS Moševići ($V=400 \text{ m}^3$), koji se nalazi na granici Bosne i Hercegovine s Republikom Hrvatskom te nije u održavanju Vodovoda Dubrovnik d.o.o.

Iz vodospremnika VS Moševići voda se doprema magistralnim cjevovodom do vodospremnika VS Topolo ($V=200 \text{ m}^3$), te nastavno transportno-opskrbnim cjevovodom preko naselja Stupa, Ošlje i Smokovljani puni vodospremnik Visočani ($V=200 \text{ m}^3$) koji služi za opskrbu vodom naselja Visočani. Uz navedena naselja izgrađen je odvojak za vodoopskrbu naselja Štedrica.

Iz VS Moševići se voda doprema do vodospremnika VS Duži ($V=400 \text{ m}^3$), koji se nalazi na teritoriju Bosne i Hercegovine te nije u održavanju Vodovoda Dubrovnik d.o.o. Iz vodospremnika VS Duži vodom se, na području RH, opskrbljuju selo Imotica i Kazjerna.

Vodoopskrbni sustav Žuljana

Osnovu postojeće vodoopskrbe čini bunarski zahvat vode Žuljana i CS Žuljana kojom se puni vodospremnik VS Žuljana. Iz VS Žuljana ($V=100 \text{ m}^3$) se opskrbljuje naselje Žuljana.

Tablica 14. Popis vodosprema

R.B.	Naziv vodosprema	č.zem. , K.O
1	VS KOMOLAC	488/5 , ROŽAT
2	VS NISKA ZONA	2390/1, DUBROVNIK (n.i)
3	VS VISOKA ZONA	2428, DUBROVNIK (n.i)
4	VS IMPERIJAL (SRĐ)	5325/1, DUBROVNIK (n.i)
5	VS BABIN KUK	527/2, DUBROVNIK (n.i)
6	VS MOKOŠICA	603, OBULJENO
7	VS POBREŽJE	329/2, PETROVO SELO
8	VS OSOJNIK	2469/7, OSOJNIK
9	VS ŠUMET	ZGR 81, ŠUMET
10	VS ZLATNI POTOK	4727/3, DUBROVNIK (n.i)
11	VS LJUTA	981, PLAT
12	VS PLAT	300, PLAT
13	VS ZAVRELJE 1	1565/1, BRAŠINA
14	VS ZAVRELJE 2	1565/1, BRAŠINA
15	VS ČELOPECI	228, ČELOPECI
16	VS BARBARA	219, ČELOPECI
17	VS BRGAT	629, GORNJI BRGAT
18	VS DUBAC	796/2, DUBAC
19	VS KUPARI	2336/1, BRAŠINA NOVA
20	VS ZATON 1	143, ZATON



R.B.	Naziv vodosprema	č.zem. , K.O
21	VS ZATON 2	92, ZATON
22	VS ORAŠAC 1	111/2, ORAŠAC
23	VS ORAŠAC 2	1550/2, ORAŠAC
24	VS ORAŠAC 3	491/3, ORAŠAC
25	VS GROMAČA	70/7, GROMAČA
26	VS ROŽETIĆI	1393/3, MAJKOVI GORNJI
27	VS TRSTENO	1031/3, TRSTENO
28	VS BRSEČINE	579/2, BRSEČINE
29	VS VRBICA	2401/5 i 2408/3, ZATON
30	VS KOLOČEP	810/3, KOLOČEP
31	VS LOPUD	1194, LOPUD
32	VS SUĐURAĐ	1509/2, SUĐURAĐ
33	VS LUKA ŠIPAN	158/4, LUKA ŠIPANSKA
34	VS OSMINE	1159/2, SLANO
35	VS BIJELO BRDO	1438/1, SLANO
36	VS TOPOLO	1063/2, TOPOLO
37	VS VISOČANI	905/2, VISOČANI
38	VS STON	1551 i 1546 STON
39	VS RUSAN	1077/1 HODILJE
40	VS PRAPRATNO	526/11, STON
41	VS ŽULJANA	ZGR 187, ŽULJANA

Tablica 15. Popis crpnih stanica

R.B.	Naziv crpne stanica	č.zem. , K.O
1	CS OMBLA	3, KOMOLAC
2	CS VISOKA ZONA	2390/1, DUBROVNIK (n.i)
3	CS SRĐ	2428, DUBROVNIK (n.i)
4	CS MOKOŠICA 1	1021/1, OBULJENO
5	CS MOKOŠICA 2	603, OBULJENO
6	CS POBREŽJE	329/2, PETROVO SELO
7	CS ŠUMET	ZGR 82, ŠUMET
8	CS DUBOKA LJUTA	1024, PLAT
9	CS ČELOPECI	228, ČELOPECI
10	CS BARBARA	219, ČELOPECI
11	CS PALATA	3200/3, ZATON
12	CS ORAŠAC 1	111/2, ORAŠAC
13	CS ORAŠAC 3	491/3, ORAŠAC
14	CS MRČEVO	694, KLIŠEVO
15	CS ŠTIKOVICA	2479, ZATON
16	CS NEREZE	1653/1, SLANO
17	CS OSMINE	1159/2, SLANO



R.B.	Naziv crpne stanica	č.zem. , K.O
18	CS STUDENAC	1254, STON
19	CS ŽULJANA	998 i 997 ŽULJANA

Tablica 16. Popis izvorišta

R.B.	Naziv izvorišta	č.zem. , K.O	Dostupno vatrogasnom vozilu
1	OMBLA	3, KOMOLAC	DA
2	DUBOKA LJUTA	1024, PLAT	DA
3	ZAVRELJE	1565/1, BRAŠINA	NE
4	ŠUMET	107, ŠUMET	NE
5	RAČEVICA	499/4, KNEŽICA	NE
6	PALATA	3200/3, ZATON	DA
7	NEREZE	1653/1, SLANO	DA
8	STUDENAC	1254, STON	DA
9	ŽULJANA	998 i 997, ŽULJANA	DA

Radni tlak na hidrantima postavljenim na javnoj vodoopskrbnoj mreži ovisan je o visinskom položaju hidranta u odnosu na visinski položaj vodospremnika s kojeg se snabdijeva. Osim za gašenje požara hidranti dio hidranata na vodoopskrbnoj mreži postavljen je i u druge svrhe (odzračivanje sustava, muljni ispust i dr.) te kao takvi ne moraju udovoljavati Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara. Vodovod Dubrovnik d.o.o. kontinuirano radi na proširenju i poboljšanju postojeće vodoopskrbne mreže a hidranti na istoj postavljaju se sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara.

Neretvansko-pelješko-korčulansko-lastovski vodovod

Ishodište vodovodnog sustava je izvor Prud minimalne izdašnosti 2770 l/s. Sustav je građen za ukupne potrebe kapaciteta $Q = 382,0$ l/s. Do sada je na vodoopskrbnom sustavu izgrađeno:

- zahvat *Prud* $Q = 382,0$ l/s,
- dozirna postaja inhibitora korozije na izvorištu Prud kapaciteta 130 l/s,
- crpna postaja *Prud* $Q = 382,0$ l/s,
- tlačni cjevovod crpna postaja *Prud* - vodospremnik *Prud*,
- vodospremnik *Prud* $V = 2000$ m³,
- cjevovod vodospremnik *Prud* - Blace (Postinje),
- podmorski cjevovod Blace – Sreser,
- crpna postaja *Sreser* $Q = 204$ l/s,
- tlačni cjevovod crpna postaja *Sreser* - vodospremnik *Janjina*,
- vodospremnik *Janjina* $V = 2 \times 2000$ m³,
- cjevovod vodospremnik *Janjina* - Orebić s prekidnim komorama *Dingač* i *Mokalo*,

- podmorski cjevovod Orebić – Korčula,
- cjevovod Korčula (izlaz iz mora) - vodospremnik *Korčula*,
- vodospremnik *Korčula* $V=1000 \text{ m}^3$,
- cjevovod vodospremnik *Korčula* – *Račišće*,
- cjevovod Račišće - Lovište (podmorski i kopneni dio),
- vodospremnik *Lovište* $V=500 \text{ m}^3$,
- cjevovod Smokvica - Brna,
- podmorski cjevovod Pelješac - Mljet,
- podmorski cjevovod Korčula - Lastovo.

Postojeći stupanj ostvarenja vodoopskrbnog sustava uvjetuje da ga samo Grad Opuzen u potpunosti iskorištava, dok ostala područja to mogu samo u manjoj mjeri. Iz sustava se trenutačno opskrbljuje područje Grada Metkovića (dio), Grada Opuzena, Općine Kula Norinska i Općine Slivno na neretvanskom području, Općine Janjina, Općine Orebić, osim naselja Kuna, Pijavičino i Oskorušno, na poluotoku Pelješcu, te naselja Korčula, Lumbarda, Račišće, Žrnovo nat na otoku Korčuli.

Za opskrbu ovog područja s Neretva-Pelješac- Korčula-Lastovo vodovoda je izvedeno:

- cjevovod Metković - Kula Norinska,
- cjevovod Metković - Kut, dionica Mlinište - Badžula,
- cjevovod Blace (Postinje) - Komarna - Duboka - Klek,
- cjevovod prekidna komora Dingač - Trpanj sa ograncima za naselja Pijavičino, Kuna i Oskorušno,
- cjevovod vodospremnik Janjina - Drače,
- cjevovod Sitnica - Smokvica - Čara - Zavalatica,
- dio cjevovoda Korčula - Lumbarda
- cjevovod crpna postaja Žrnovo - Žrnovo,
- cjevovod crpna postaja Pupnat - Pupnat,
- vodospremnici: Vela Luka, Trpanj, Podgradina, Potomje $V=1000 \text{ m}^3$; Lovište, Kremena, Komarna, Kula Norinska, Brna, Zavalatica, Smokvica 2, Lumbarda, $V=500 \text{ m}^3$; Trstenik, Pupnat, Smokvica 1, Čara 1, Vid, $V=200 \text{ m}^3$,
- crpne postaje: Dingač, Žrnovo, Pupnat, Brna.

○ Vodoopskrbni sustav Ploče

Ovo područje opskrbljuje se s izvora Klokun. Preko crpne postaje kapaciteta 100 l/s se s izvora preko tlačnih cjevovoda puni glavni vodospremnik u Pločama, odakle se voda gravitacijski razvodi za opskrbu samih Ploča i naselja Banja, Rogotin, Šarić Struga i Komin. Na sustav priključena su naselja Bačina i Peračko Blato. Kakvoća vode nije na zadovoljavajućoj razini.

- Vodoopskrbni sustav Butina

Instalirani kapacitet na vodozahvatu 35 l/s (toliki je kapacitet crpki na vodozahvatu). Preciznih podataka o minimalnoj izdašnosti vodozahvata nema (nisu provedena mjerenja), ali procjene se kreću od 700 l/s do 1360 l/s (prema raznim autorima).

Naselje Staševica dobiva vodu gravitacijskim cjevovodom s vodocrpilišta Butina koje se nalazi na području Grada Vrgorca u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Drugim krakom sustava opskrbljuju se naselja Otrić-Seoci i Kobiljača u Općini Pojezerje.

- Vodoopskrbni sustav Metković

Metković se vodom opskrbljuje s vodovodnog sustava čije ishodište je izvor Doljani u blizini Metkovića, u Bosni i Hercegovini i regionalnog vodovoda Neretva-Pelješac-Korčula-Lastovo-Mljet. Opskrba s izvora Doljani poboljšana je izgradnjom novog tlačnog cjevovoda od crpne postaje *Doljani*- novi vodospremnik *Metković*. Međutim, stanje i dalje ne zadovoljava. Kapacitet izvora Doljani je nedostatan, a sadašnji priključak na regionalni vodovod predstavlja ograničenje u vodoopskrbi, budući da je vodoopskrbna mreža izravno priključena na magistralni cjevovod.

- Vodoopskrbni sustav Blato

Preko crpnih postaja voda se iz bunara u Blatskom polju, kapaciteta 80 l/s, zajedničkim tlačnim vodom odvodi u vodospreme u Vela Luci za opskrbu Vela Luke, te u središnju crpnu postaju *Veprjak* s ugrađene dvije crpke kapaciteta 25,0 l/s za opskrbu Blata i dvije crpke kapaciteta 20,0 l/s za potrebe naselja Gršćica, Prižba i Brna. Na tlačni vod Vela Luka - Blato priključen je odvojak za Prigradicu i Bristvu, položen kroz odvodni tunel Blatskog polja.

Na sustav su privremeno, do izgradnje vodovoda Neretva-Pelješac-Korčula-Lastovo-Mljet, priključena naselja Smokvica, Čara i Zavalatica. U izgradnji je priključak za naselje Karbuni.

- Vodoopskrbni sustav Lastovo

Ishodište vodoopskrbnog sustava otoka Lastova su bunari u polju Prgovo i susjednom polju Duboka, ukupnog kapaciteta 4 l/sek. Preko središnje crpne postaje podzemna voda, koja se crpi bunarskim crpkama iz bušotina, tlači se u glavnu vodospremu *Lastovo*, smještenu na brdu Kaštel, odakle se gravitacijskom mrežom razvodi do potrošača u naseljima Lastovo, Zaklopatica, Ubli i Pasadur. Vrsnoća vode je nepovoljna, velike tvrdoće i saliniteta. Stanje vodoopskrbe ne zadovoljava niti kapacitetom, niti stanjem mreže i vodoopskrbnih objekata. Tijekom 1998. izgrađen je uređaj za desalinizaciju, koji je u funkciji.

Tablica 17. Popis izvorišta

Izvorište	Područje opskrbe
Ombla - Rijeka Dubrovačka	Dubrovnik
Duboka Ljuta - Župa Dubrovačka	Konavle - zapad
Ljuta - Konavle	Konavle - istok
Duboka Ljuta - Župa Dubrovačka	Župa Dubrovačka
Palata - Mali Zaton	Zaton - Orašac - Elafiti
Kaptaža podzemne vode Nereze	Slano
Reg. vodovod obalnog dijela BiH	Neum - Dubrovačko primorje
Studenac - Stonsko polje	Ston
Prud	Neretva - Pelješac - Korčula - Lastovo
Klokun	Ploče
Doljani BiH - kod Metkovića	Metković
Bunar Blatno polje - Korčula	Blato
Bunari Prgovo i Duboka	Lastovo
Klokun - Grad Vrgorac	Staševica, Otrič - Seoci i Kobiljača

Vanjska hidrantska mreža razvedena je u većem dijelu gradova i općina, naročito u priobalju. U zaleđu Jadranske turističke ceste (Dubrovačko primorje) i Općini Pojezerje javlja se uz nedostatak hidrantske mreže i problem osiguranja dovoljnih količina vode za gašenje požara. Detaljniji prikaz objekata vodnog gospodarstva i eksploatacija protupožarne vode prikazana je u procjenama gradova i općina.

1.14. Pregled prostora i građevina u kojima se obavlja utovar i istovar opasnih tvari

Građevine i prostori u kojima se obavlja utovar i istovar opasnih tvari (zapaljivih tekućina i plinova) su upisane u Poglavlju 1.11. ove Procjene.

Utovar i istovar zapaljivih tekućina i plinova vrši se pretakanjem zapaljivih tekućina i plinova iz auto-cisterni u spremnike koji su nalaze u naprijed navedenim građevinama i prostorima, odnosno pretakanjem iz posuda u kućišta transformatora i ručnim istovarom pojedinačnih posuda sa propan-butanom, uljem za loženje i diesel gorivom, pri čemu se provede mjere zaštite od požara koje su propisane Zakonom o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN br. 108/95, 56/2010), Pravilnikom o zapaljivim tekućinama (NN br. 54/99) i Pravilnikom o ukapljenom naftnom plinu (NN br. 117/07).

Na mjestima utovara i istovara zapaljivih tekućina i/ili plinova moraju biti postavljene propisane upute za sprječavanje nastanka požara i tehnoloških eksplozija te upute za gašenje i sprječavanje širenja požara te propisne vrste i količine vatrogasnih aparata.

U skupinu preventivnih mjera zaštite od požara koje se provode u tijeku pretakanja spadaju:

- pretakanje se ne vrši u razdobljima vremenskih nepogoda (grmljavina),
- ispred ulaza na prostor mjesta za pretakanje se postavljaju standardni, propisani znakovi obavještanja, opasnosti i zabrane,
- prije početka pretakanja se isključuje motor autocisterne iz koje se pretače,



- prije početka pretakanja sustav za pretakanje se propisno uzemljuje,
- brzina protoka zapaljivih tekućina kroz cjevovode ne prelazi dopuštenu (1 m/s),
- u zone opasnosti od eksplozije i požarom ugrožene prostore ne ulaze nezaposlene osobe, provode se mjere zabrane pušenja, zabrane uporabe otvorenog plamena, zabrane uporabe uređaja i/ili alata koji u radu može proizvesti iskru, zabrane unošenja samozapaljivih tvari, oksidansa i reaktivnih tvari.

U kućanstvima se koristi UNP (propan-butan) i to iz jediničnih boca sadržaja po 10 kg plina.

1.15. Pregled lokacija na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tekućina, zapaljivih plinova, eksplozivnih i drugih opasnih tvari

Tablica 18. Pregled lokacija na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tekućina, plinova, eksplozivnih tvari

opozivnih tvari

Grad Dubrovnik					
Naziv opasne tvari	Agregatno stanje	Količina	Naziv opasne tvari	Agregatno stanje	Količina
Benzinska crpka Dubrovnik – Grad					
Eurosuperplus 98	Tekućina	15,1 t	Eurosuper 95	Tekućina	30,2 t
Eurodiesel		33,8 t			
Benzinska crpka Dubrovnik – Orsan					
D2	Tekućina	15,3 t	Eurosuper 95	Tekućina	7,5 t
Eurodiesel		8,5 t			
Benzinska crpka Dubrovnik – Komolac					
Eurosuperplus 98	Tekućina	26,6 t	Eurosuper 95	Tekućina	37,8 t
D2		16,9 t	Super 95		15,1 t
Eurodiesel		25,4 t			
Benzinska crpka Dubrovnik – marina Komolac					
D2	Tekućina	25,4 t	Eurosuper 95	Tekućina	22,7 t
Eurodiesel		12,7 t			
Benzinska crpka Lukoil					
D2	Tekućina	8,5 t	Eurosuper 95	Tekućina	22,7 t
Eurodiesel		25,4 t			
Skladište Dubrovnik - Sustjepan					
LUEL	Tekućina	4 x 38 t	D2	Tekućina	4x38 i 1x15 t
PRO Plin d.o.o. prodavaonica plina Komolac, Komolac 13					
UNP	Plin	2 x 2 t	UNP - boce	Plin	1 t

Grad Dubrovnik					
Naziv opasne tvari	Agregatno stanje	Količina	Naziv opasne tvari	Agregatno stanje	Količina
Hotel Hilton Imperial					
LUEL	Tekućina	20 t	UNP	Plin	1200 l
OŠ Marin Držić			Pomorska tehnička škola		
LUEL	Tekućina	17 t	LUEL	Tekućina	6 t
Dom zdravlja Dubrovnik, Dr. Ante Starčevića 74			Hotel Lero d.d. Ive Vojnovića 14, Dubrovnik		
LUEL	Tekućina	2 x 6 t	LUEL	Tekućina	2 x 92 t
JU Sportski objekti – Gradski bazen			JU Sportski objekti – Sportska dvorana		
LUEL	Tekućina	25 t	LUEL	Tekućina	3,5 t
Klor	Plin	max 500 kg	LUEL	Tekućina	3,5 t
Hoteli Sumartin d.d. hotel Zagreb i Sumartin					
LUEL	Tekućina	9 t	Luel	tekućina	5 t
Opća bolnica Dubrovnik					



LUEL	Tekućina	40 t	UNP	plin	3 t
Klorovodična kisel.	Tekućina	0,3 t	Formaldehid	plin	0,014 t
HEP Pogon HE Dubrovnik					
Trafo ulje	Tekućina	3 x 22 t	Hidrauličko ulje	tekućina	15,5 t
HEP Trafostanica Komolac					
Trafo ulje	Tekućina	2 x 19 t			
Hoteli Maestral d.d. Čire Carića 3, Dubrovnik, hoteli Uvala, Adriatic, Vis, Splendid					
LUEL	Tekućina	6,7 t	UNP	Plin	1,2 t
		17 t			2,4 t
		17 t			1,2 t
		8,5 t			1,2 t
Jadranski luksuzni hoteli d.d., hoteli Grand Villa Argentina, Exceslior, Bellevue, Kompas i Dubrovnik					
LUEL	Tekućina	60 m ³	UNP	Plin	2,75 m ³
		12 m ³			2,75 m ³
		8 m ³			2,75 m ³
		40 m ³			2x2,75 m ³
Valmar Rivera d.d., hoteli Lacroma,, Tirena, President i Praonica rublja					
LUEL	Tekućina	21 t	UNP	Plin	2,78 t
		2,8 t			2,78 t
Dubrovnik Babin Kuk d.d., Dubrovnik					
LUEL	Tekućina	2 x 85 t + 25,5 t	LUEL	Tekućina	8,5 t
UNP	Plin	2 x 15 t			
Libertas Dubrovnik, Vukovarska 42, Dubrovnik			OŠ Lapad, Od Batale 14, Dubrovnik		
Eurodizel	Tekućina	17 t	LUEL	tekućina	21,3 t
Vodovod Dubrovnik d.o.o. , Dezinfekcijska stanica Ombla			Vodovod Dubrovnik d.o.o. , Dezinfekcijska stanica Ombla		
Klor	Plin	max 1000 kg	Klor	Plin	max 100 kg
EX HTC Dubraav Dubrovnik					
UNP	Plin	30 t			
Ivka d.o.o. hotel Ivka, Put sv. Mihajla 23, Dubrovnik					
UNP	Plin	2,2 t			
Grad Korčula					
Benzinska crpka INA Dominče					
Super 98	Tekućina	56,6 t	Luel	Tekućina	85 t
Eurodiesel		85 t	Propan butan	Plin	140 x 10 kg
Eurosuper 95		72 t			
Hotel Korčula					
LUEL	Tekućina	17 t	Propan butan	Plin	4 x 35 kg
Hotel Liburna, hotel Marko Polo i hotel Park - svaki					
LUEL	Tekućina	8,5 t	Propan butan	Plin	16 x 35 kg
Hotel i Apartmani Bon Repos					
LUEL	Tekućina	42 t	Propan butan	Plin	16 x 35 kg
Turističko sportski centar Badija					
Propan butan*		Plin	6 boca x35 kg		
Inkobrod (Leda d.o.o.), Dominče					
Acetilen	Plin	Postrojenje za proizvodnju	Kisi k	Plin	50 boca
			LUE L	Tekućina	1 t
Obrt “Kamenolom”, Žrnovo, vlasnik Marin Sardelić iz Žrnova,					
Eksplzivne tvari (prijenosni spremnik tipa P.S.R.S 500)		Eksplziv		Krutina	Max. 400 kg
Inicijalna sredstva					Max. 1000 kom
Trgovački obrt ”Sv. Antun”, Lumbarska cesta 4, Korčula					
Boce propan butana	Plin	80 boca x12 kg			

Grad Opuzen									
Benzinska crpka PODGRADINA, A. Stepinca bb									
Diesel	Tekućina	50 m ³	Propan butan*			Plin	5 m ³		
BMB 95		50 m ³	Propan butan*				100 x 12 kg		
Benzinska crpka INA, Jadranska 6, Opuzen									
Diesel	Tekućina	17 t	Eurosuper 98			Tekućina	27 t		
Eurodiesel		17 t							
Eurosuper 95		18 t	UNP boce			Plin	200 x 12kg		
Kamenolom i asfaltna baza Glavica, Opuzen									
D2	Tekućina	17 t	Eksploziv			Krutina	0,5 t		
HEP trafostanica Opuzen									
Trafo ulje	Tekućina		22 t						
Hotel Merlot Podgradina 179/1		OŠ Opuzen							
LUEL	Tekućina		17 t	LUEL	tekućina	21,3 t			
Sportska dvorana Opuzen		Praonica automobila 1							
LUEL	Tekućina	17 t	Propan-butan			plin	5 m ³		
MOTEL DELTA Fort Opus 1, Opuzen		Praonica automobila 2							
Eurodizel	Tekućina		10,2 t	Propan-butan	plin	1,75 m ³			
Grad Ploče									
Benzinska crpka INA, Neretljanskih gusara 1, Ploče									
Super 98	Tekućina		15 t	BMB 95	Tekućina	30 t			
D2			50 t	MB 91		15 t			
Eurobenz Ploče, Dalmatinska bb, Ploče									
Eurosuper 95	Tekućina		40 t	Eurodizel	Tekućina	45 t			
Eurosuper 98			40 t	Dizel		45 t			
Plavi dizel			23 t	Lož ulje		22 t			
UNP spremnik			3 t	UNP*		200 boca x12,5			
Kotlovnica lož ulje			5 t						
NTF Naftni terminali federacije d.o.o., Ploče									
D2	Tekućina		48652 t	Benzeni	Tekućina	7500 t			
Kerozin			4020 t	NaOH		4530 t			
Srednje loživo ulje		85,5 t							
Prodajni centar "Studenac", Plinjanska 67, Ploče		Dom sportova Ploče – sportska dvorana Ploče							
UNP boce	Plin		120 boca x 10 kg	UNP	Plin	2x5 m ³			
Naziv opasne tvari	Agregatno stanje	Količina	Naziv opasne tvari		Agregatno stanje	Količina			
Grad Metković									
Benzinska crpka INA Metković-Krvačac									
Eurosuper BS 95 Clas	Tekućina	20 m ³	Eurosuper BS 95		Tekućina	20 m ³			
Eurodiesel BS Class		20 m ³	Eurodiesel BS			20 m ³			
Benzinska postaja Dirus projekt.									



Eurodiesel	Tekućina	100 m ³	BMB 95	Tekućina	200 m ³
UNP boce	Plin	1400 kg			
INA Plin i PLATANUS TRSTENO			EUROPLIN, Metković		
UNP spremnik	plin	3 x 5 m ³	UNP spremnik	plin	2x225 i 1x2t
ECO Jadran			Vagros		
Amonijak	Plin	10 t	Amonijak	Tekućina	5 t
GP Dubrovnik d.d. Asfaltna baza Bijeli vir, Metković					
LUEL	tekućina	42,5 t			
Općina Blato					
“Radež” Blato					
D2	Tekućina	35 + 20 m ³	Butan	Plin	15 m ³
Kisik	Plin	35 m ³	Kalcijkarbid	Krutina	50 t
Acetilen		100 m ³ dnevno			
“Eurokarbon”, Blato					
Lož ulje	Tekućina	30 m ³	Boje i lakovi	Tekućina	1 m ³
TRIKOP d.o.o.			Konstruktor - Hotina		
LUEL	Tekućina	30 m ³	Eksplziv	Krutina	5 kg+upaljači
Dubrovnik ceste – asfaltna baza					
LUEL	Tekućina	20 m ³	Bitumen	Krutina	45 t
Strojna ulja		800 l			
Općina Janjina					
Benzinska crpka INA, Janjina					
Eurosuper 95	Tekućina	16,9 t	Eurodizel	Tekućina	7,6 t
Eurosuper 98	Tekućina	16,9 t			
Općina Lastovo					
Benzinska crpka INA, Ubli					
Eurosuper 95	Tekućina	30 m ³	Eurodiesel BS	Tekućina	50 m ³
Eurodiesel BS Class	Tekućina	15 m ³	UNP boce	Plin	200 x 10 kg
Eurodiesel plavi	Tekućina	50 m ³			
OŠ Braća Glumac			Hotel Solitudo		
LUEL	Tekućina	7 t	LUEL	Tekućina	10 t
Općina Orebić					
Benzinska crpka INA, Potomje					
Eurosuper 95	Tekućina	15 t	Eurodiesel	Tekućina	16,7 t
Eurosuper 98	Plin	15 t	Diesel		16,7 t
Propan-butan		50 x 10 kg			
Benzinska postaja Ravlić d.o.o					
Eurosuper 98	Tekućina	37,4 t	Eurosuper 95	Tekućina	37,4 t
Eurodizel		42 t	Propan butan*	Plin	100 x 10 kg
Diesel D2		42 t	Propan butan		2 t
Diskont “Viganjkomerc”			Trgovina Radić&Co		
Plin propan-butan	Plin	100 boca x12 kg	Boje i lakovi	Tekućina	1,5 t
Hotel Bellevue			Hotel Orsan		
Plin propan-butan	Plin	2 t	Plin propan-butan	Plin	2 t
Grand hotel Orebić			Hotel Komodor, Perna		
Plin propan-butan	Plin	2 t	Plin propan-butan	Plin	2 t
Naziv opasne tvari	Agregatno stanje	Količina	Naziv opasne tvari	Agregatno stanje	Količina
Općina Ston					
Triton trade, Ston			PZ Puntiković		
UNP boce	Plin	200x12 kg	UNP boce	Plin	200 x12 kg
INA benzinska postaja Zaton Doli					
Eurodiesel	Tekućina	16,9 t	Eurosuper 98	Tekućina	16,9 t
Eurodiesel Class		16,9 t	Eurosuper 95		42,3 t
UNP boce	Plin	200 boca x 10 kg			
Triton ttrade, Ston			PZ Putniković		



UNP boce	Plin	200 boca x 10 kg	Plin propan-butan	Plin	200 x 10 kg
PZ Metohija			HEP TS Ston		
UNP spremnik	Plin	19,5 t	Trafo ulje	tekućina	19 t
Dalmacijabilje – plastika Ston					
UNP boce	Plin	200 boca x 10 kg			
Općina Trpanj					
OŠ Trpanj					
Diesel	Tekućina	4,0 m³			
Hotel Faraon					
UNP spremnik	Plin	1,8 m³	LUEL	tekućina	20 m³
Općina Vela Luka					
GREBEN d.d. Vela Luka					
Kalcijev karbid	Krutina	600 kg	Boje (alkidne, epoksidne, poliuretnaske)	Tekućina	0,2 t
Aceton	Tekućina	2 t			
Poliesterske smole	Krutina	4 t			
Acetilen	Plin		LUEL	Tekućina	1 t
Razrijeđivači za boje	Tekućina	40 l	D2	tekućina	9 t
INA benzinska postaja Vela Luka					
Diesel D2	Tekućina	25 t	BMB 95	Tekućina	25 t
Eurodizel plavi	Tekućina	40 t	MB 98	Tekućina	30 t
Kalos Vela Luka - Specijalna bolnica					
Luel	Tekućina	54 t + 27 t	Acetilen	Plin	2 x 40 l
UNP	Plin	2,5 t	Kisik		2 x 40 l
HUM HT d.d. - Hotel Adria					
LUEL	Tekućina	17 t			
HUM HT d.d. - Hotel Posejdon					
Luel	Tekućina	15 t	Propan butan*	Plin	10x35 kg
HUM HT d.d. - Hotel Dalmacija					
Luel	Tekućina	8 t	Propan butan*	Plin	3x35 kg
HUM HT d.d. - Hotel Korkyra					
Luel	Tekućina	7,5 t	Propan butan*	Plin	0,8 t
TLA Tvornica limene ambalaže					
Butan plin	Plin	1,4 t	Lož ulje	Tekućina	3 t
Općina Mljet					
Benzinska postaja Sobra					
Diesel D2	Tekućina	2 x 30 t	BMB 95	Tekućina	2 x 22 t
Skladište, Pristanište			Kulijer		
D2	Tekućina	1,2 t	LUEL	Tekućina	3 t
Hotel Odisej, Pomena					
LUEL	tekućina	50 t	Propan butan*	Plin	20 x 35 kg
Naziv opasne tvari	Agregatno stanje	Količina	Naziv opasne tvari	Agregatno stanje	Količina
Općina Konavle					
Zračna luka Čilipi - kotlovnica					
D2	Tekućina	100 t			
INA d.d. Avioservis Dubrovnik, Zračna luka Čilipi					
Avio JET A1	Tekućina	5x100 m³	Avio 100 LL		2x100 i 1x50m³
Benzinska crpka INA Čilipi					
Diesel	Tekućina	17,2 t	Eurodizel	Tekućina	17,2 t
BMB 95		15 t	BMB 98		22,5 t
UNP boce		2400 kg			
Benzinska crpka Gruda					
Diesel	Tekućina	43 t	UNP spremnik	Plin	5 m³
BMB 95		37,5 t	UNP boce		1200 kg
Hotel Croatia, Cavtat					
LUEL	Tekućina	20 m³	UNP spremnik	Plin	2 x 5 m³
Hotel Albatros, Cavtat			Hotel Epidauros, Cavtat		



LUEL	Tekućina	20 m ³	UNP spremnik	Plin	100 m ³
Hotel Cavtat, Cavtat			Hotel Supetar, Cavtat		
UNP spremnik	Plin	2 x 5 m ³	UNP spremnik	Plin	2 x 5 m ³
OŠ Cavtat			OŠ Gruda		
LUEL	Tekućina	20 m ³	LUEL	Tekućina	20 m ³
Općina Dubrovačko primorje					
GP Dubrovnik– asfaltna baza Mironja					
LUEL	Tekućina	27 t	D2	Tekućina	25,5 t
Hotel Osmine					
LUEL	Tekućina	8,6 t	UNP	Plin	1,485 m ³
Hotel Admiral					
LUEL	Tekućina	6 t	UNP	Plin	2 x 2,75 m ³
Osnovna škola Slano			Samostan sv. Jeronima		
LUEL	Tekućina	6 t	LUEL	tekućina	1,7 t
Općina Kula Norinska					
Benzinska crpka INA, Krvavac 2					
BMB 95	Tekućina	30 m ³	Eurodizel	Tekućina	30 m ³
BMB 98		30 m ³			
Općina Župa dubrovačka					
Benzinska crpka INA, Kupari					
Diesel D2	Tekućina	2 x 17 t	BMB 98	Tekućina	18 t
MB 95		18 t	LUEL		17 t
MB 91		18/ t	UNP boce		20 x 35 kg
Hotel Astarea					
Luel	Tekućina	42 t	UNP spremnik	Plin	5 m ³
Hotel Mlini					
Luel	Tekućina	42 t	UNP boce	Plin	20 x 35 kg
Hotel Orphee					
Luel	Tekućina	20 + 10 t	UNP spremnik	Plin	5 m ³
Spiona land			OŠ Župa dubrovačka		
UNP	Plin	5 m ³	LUEL	tekućina	21 t
Zgrada općine					
Luel	Tekućina	21 t	UNP boce	Plin	10 x 35 kg
Općina Pojezerje					
Vrgorka d.d. - PJ Otrić Seoci			OŠ Otrić-Dubrave		
Diesel D2	Tekućina	16,8 t	LUEL	tekućina	1,72 t
Općina Slivno					
BP INA Podgradina					
Diesel D2	Tekućina	30 t	MB 98	tekućina	30 t
BMB 91	Tekućina	20 t	BMB 95	tekućina	20 t
Turističko naselje KLEK					
UNP	Plin	7 t			
Općina Smokvica					
BP Smokvica					
Diesel D2	Tekućina	50 m ³	MB 98	tekućina	25 m ³
BMB 91	Tekućina	25 m ³	BMB 95	tekućina	25 m ³
UNP boce	Plin	250 x 12 kg			

* podaci nisu dostupni

Većina korisnika za sve opasne tvari koje se nalaze na njihovim prostorima ima pripadajuće Sigurnosno - tehničke listove ovjerene od strane Hrvatskog zavoda za toksikologiju i antidoping. Naprijed navedeni Sigurnosno - tehnički listovi moraju biti postavljeni na mjestima uporabe, a korisnici opasnih tvari moraju imati ustrojen sustav upoznavanja i uvežbavanja za rukovanje sa opasnim tvarima u skladu sa Sigurnosno - tehničkim listovima.

1.16. Pregled građevina u kojima trajno ili povremeno boravi veći broj osoba

Na području Dubrovačko-neretvanske županije postoji veliki broj objekata u kojima boravi i može biti ugroženi veći broj ljudi. Isti su obrađeni Procjenama ugroženosti nižeg reda (jedinica lokalne samouprave) dok su ovdje samo navedeni poradi stjecanja uvida u iste.

Tablica 19. Građevine u kojima boravi veći broj osoba

R.br	Srednjoškolska ustanova	Broj učenika*	Broj zaposlenih*
1.	A.K.Miočića - Ploče	508	52+ 10
2.	Poljoprivredna- Opuzen	185	32
3.	Srednja škola Metković	785	63
4.	Gimnazija Metković	380	44
5.	Sred. škola Korčula	330	55
6.	Blato	321	38
7.	S.škola – V.Luka	198	30
8.	„Gimnazija“-Dubrovnik	525	46
9.	„Medicinska škola“-Dubrovnik	219	22
10.	„Ekonomska i trgovačka“- Dubr.	612	56
11.	„Pomorsko-tehnička“- Dubrovnik	456	48
12.	„Turistička i ugostiteljska“- Dubr.	620	68
13.	„Obrtnička škola“-Dubrovnik	302	39
14.	„Umjet.škola Kuka S“ Dubr	830	88
15.	„Kl.Gimnazija „R.Bošković“- Dubr.	106	10
	Osnovna škola	Broj učenika*	Broj zaposlenih*
1.	Fra Ante Gnječa – Staševica	138	25
2.	Ivo Dugandžić Mišić - Komin	125	16+5
3.	V.Nazor – Ploče	783	64
4.	Don M.Pavlinović - Metković	920	72
5.	S.Radića - Metković	1309	93
6.	Opuzen - Opuzen	480	48
7.	Kula Norinska	155	26
8.	Otrić Seoci	92	21
9.	Blato	326	40
10.	Ston	120	20
11.	PŠ Vid	60	5
12.	PŠ Prud	29	3
13.	Slano	100	15
14.	Mljet	85	12
15.	Janjina	29	
16.	Putnikovići	31	15
17.	P.Kanavelić- Korčula	450	45
18.	Cavtat	324	48
19.	Gruda	248	48
20.	OŠ-V.Luka	350	38
21.	Smokvica	91	18
22.	OŠ Župa Dubrovačka	631	52
23.	„Braće Glumac“ Lastovo	77	22
24.	Marina Getaldić-Dubrovnik	409	50
25.	„Lapad“-Dubrovnik	1092	83
26.	Ivana Gundulića-Dubrovnik	759	74
27.	„Mokošica“-Dubrovnik	842	83



28.	„Antuna Masle“-Orašac	165	28
29.	„Primorje“-Smokovljani	32	14
30.	„Trpanj“-Trpanj	57	12
31.	„Petra Šegedina“-Orebić	206	23
32.	„Kuna“-Kuna	74	22
33.	„Ante Curić Pinjac“-Žrnovo-Korčula	78	25
R.br	Predškolska ustanova	Broj učenika*	Broj zaposlenih*
1.	Ploče	160	18
2.	„Tintilinić“-Opuzen	120	10
3.	„Dječiji centar“-Metković	412	43
4.	Dj. vrtići - Konavle	110	11
5.	Dj. Vrtić Korčula	90	14
6.	Cavtat	156	36
7.	Gruda	81	
8.	Čilipi	42	
9.	Radost-V.Luka	103	10
10.	Smokvica	18	1
11.	Župa Dubrovačka	212	21
12.	Dječiji vrtići-Dubrovnik	1240	162
13.	„Slano“-Slano	27	3
14.	„Ston“-Ston	45	3
15.	„Orebić“-Orebić	161	16
16.	„Blato“-Blato	60	4
17.	„Braća Glumac“-Lastovo	20	3
18.	„Bambi“-Smokvica	20	1
19.	„Anđeli Čuvari“-Korčula	115	9
20.	„Marija Petković“-Blato	115	9
21.	„Mali Isus“-Metković	20	2
R.br	Dom	Smještajni kapacitet*	Broj zaposlenih*
1.	Muški uč. Dom-Dubrovnik	86	18
2.	Ženski uč. Dom-Dubrovnik	97	22

* Promjenjiva kategorija

Izvor: Plan djelovanja sustava Civilne zaštite, veljača 2021

Na području skoro svake općine postoje građevine u kojima povremeno ili stalno boravi veći broj osoba i to su na područjima manjih općina uglavnom škole, dok u gradu Dubrovniku i pojedinim drugim gradovima koji imaju razvijene i primarne i sekundarne, te tercijarne djelatnosti, bogatu infrastrukturu i industrijsku proizvodnju, građevine u kojima se zadržava veći broj osoba predstavljaju poslovne zgrade, industrijske zgrade i kompleksi, hoteli, hosteli i velike stambene zgrade.

1.17. Pregled vatrogasnih postrojbi i dežurstava

Na području Dubrovačko-neretvanske županije djeluju:

- 1 vatrogasna zajednica županije,
- 3 vatrogasne zajednice gradova,
- 3 vatrogasne zajednice općina,
- 6 javnih vatrogasnih postrojbi
- 45 dobrovoljnih vatrogasnih društava,
- 3 profesionalne vatrogasne postrojbe u gospodarstvu,
- 1 interventna vatrogasna postrojba.

Tablica 20. Prikaz vatrogasnih postrojbi na području županije

Naziv postrojbe		Vatrogasna vozila	Operativni članovi (stanje popune)
GRAD DUBROVNIK			
JVP „Dubrovački vatrogasci“	2xAC 3xŠV 2xTV 2xKV 2xZV(terenska) 2xALJ		57 profesionalnih vatrogasaca
Ispostava JVP „DV“ Orašac	2xNV 3xAC 1xZV (terenac) 1xKV 2xŠV		21 profesionalan vatrogasac
DVD Orašac			10 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD Zaton	1xAC 1xŠV 1xKV 1xZV		2 profesionalna, 10 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD Gornja Sela	1xZV		10 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD Koločep	1xTR 1 crpka 16/8		3 profesionalna, 10 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD Lopud	1xTR 3 crpka 16/8		3 profesionalna, 10 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD Šipanska luka	1xAC 2xNV 1xZV		1 profesionalan, 10 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD Mravinjac	-		5 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD Suđurađ	1 crpka 16/8		1 profesionalan, 5 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD Osojnik	1xNV 1xKV 1xZV		1 profesionalan, 10 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD Rijeka Dubrovačka	2xKV 1 crpka 16/8		1 profesionalan, 10 dobrovoljnih vatrogasaca
GRAD KORČULA			
DVD Korčula	3xAC 1xŠV 3xZV (terenac) 1xKV		3 profesionalna 30 dobrovoljnih vatrogasaca



Naziv postrojbe		Vatrogasna vozila	Operativni članovi (stanje popune)
GRAD METKOVIĆ			
JVP METKOVIĆ	2xNV 3xAC 1xŠV 2xKV 2xZV 2xALJ		20 profesionalnih vatrogasaca
DVD METKOVIĆ	1xAC 2xKV 1xNV		15 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD VID	1xŠV 1xZV		10 dobrovoljnih vatrogasaca
GRAD OPUZEN			
DVD OPUZEN	1xAC 1xKV 1xNV		1 profesionalan, 20 dobrovoljnih vatrogasaca
GRAD PLOČE			
JVP PLOČE	2xNV 2xAC 1xALJ 1xOV 1xŠV 1xZV		17 profesionalnih vatrogasaca
DVD STAŠEVICA	1xŠV		5 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD KOMIN	1xŠV		5 dobrovoljnih vatrogasaca
OPĆINA BLATO			
DVD BLATO	2xNV 2xAC 1xKV 1xZV 1xŠV		2 profesionalna, 20 dobrovoljnih vatrogasaca
OPĆINA DUBROVAČKO PRIMORJE			
JVP DUBROVAČKO PRIMORJE	1xNV 3xAC 2xKV 1xTV 1xŠV		14 profesionalnih vatrogasaca
DVD SLANO	1xAC 1xKV		2 profesionalna, 20 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD MAJKOVI	1xAC		10 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD PRIMORJE	-		0
OPĆINA JANJINA			
DVD JANJINA	1xTV 1xNV		1 profesionalan, 20 dobrovoljnih vatrogasaca
OPĆINA KONAVALJE			
JVP KONAVALJE - GRUDA	3xAC 3xNV 2xŠV 1xZV 1xOV 2xKV		19 profesionalnih vatrogasaca
DVD GRUDA	1xKV		5 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD ČILIP	2xKV 1xAC 1xŠV		15 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD CAVTAT	-		5 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD DUBRAVKA	-		5 dobrovoljnih vatrogasaca



Naziv postrojbe		Vatrogasna vozila	Operativni članovi (stanje popune)
OPĆINA KULA NORINSKA			
DVD KULA NORINSKA	2xAC 1xNV		20 dobrovoljnih vatrogasaca
OPĆINA LASTOVO			
DVD LASTOVO	1xKV 2xAC 1xŠV		2 profesionalna, 10 dobrovoljnih vatrogasaca
OPĆINA LUMBARDA			
DVD LUMBARDA	1xKV 1xZV		10 dobrovoljnih vatrogasaca
OPĆINA MLJET			
JVP MLJET	3xAC 2xŠV 1xTV 2xKV 1xZV		20 profesionalnih vatrogasaca
DVD MLJET	1xAC		10 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD MONTOKUC	2xZV 1xAC		15 dobrovoljnih vatrogasaca
OPĆINA OREBIĆ			
DVD OREBIĆ	1xNV 3xAC 1xŠV 1xKV 2xOV 2xZV		3 profesionalna, 20 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD KUNA	3xAC 1xOV 1xŠV 2xZV		3 profesionalna, 20 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD VIGANJ	1xAC 1xKV 1xŠV 1xNV		1 profesionalan, 10 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD LOVIŠTE	2xNV 1xŠV		1 profesionalan, 10 dobrovoljnih vatrogasaca
OPĆINA POJEZERJE			
DVD POJEZERJE	1xAC 1xKV		15 dobrovoljnih vatrogasaca
OPĆINA SMOKVICA			
DVD SMOKVICA	2xAC 1xKV 1xZV		20 dobrovoljnih vatrogasaca
OPĆINA SLIVNO			
DVD SLIVNO	2xAC 1xZV		1 profesionalan, 12 dobrovoljnih vatrogasaca
OPĆINA STON			
DVD STON	3xAC 1xKV		2 profesionalna, 15 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD PUTNIKOVIĆ	3xAC 1xKV 1xZV 1xNV		2 profesionalna, 20 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD ŽULJANA	2xNV 1xZV 1xŠV		10 dobrovoljnih vatrogasaca
DVD PONIŠĆE	1xNV 1xZV		10 dobrovoljnih vatrogasaca



Naziv postrojbe		Vatrogasna vozila	Operativni članovi (stanje popune)
	2xAC 1xKV		
OPĆINA TRPANJ			
DVD TRPANJ	3xAC 1xKV 1xZV 1xNV		1 profesionalan, 20 dobrovoljnih vatrogasaca
OPĆINA VELA LUKA			
DVD VELA LUKA	3xAC 2xŠV 1xKV 1xZV		2 profesionalna, 20 dobrovoljnih vatrogasaca
OPĆINA ZAŽABLJE			
DVD ZAŽABLJE	-		-
OPĆINA ŽUPA DUBROVAČKA			
DVD ŽUPA DUBROVAČKA	1xZV 2xŠV 1xAC 2xKV 1xNV 1xOV		7 profesionalnih, 30 dobrovoljnih vatrogasaca
PROFESIONALNE VATROGASNE POSTROJBE U GOSPODARSTVU			
VP ZRAKOPLOVNE LUKE	1xZV 2xNV 2xAERODROMSKO VOZILO		29
VP LUKE PLOČE VIZIR	2xNV 1xAC 1xkombinirano 1xZV		17
VP FLORIJEAN SERVIS	1xAC 1xKEMIJSKO VOZILO 1xKOMBINIRANO VOZILO 1xNV 1xZV		22
Pravne osobe s vatrogasnim dežurstvom			
Naziv postrojbe	Vatrogasna vozila		Dežurstvo (ostvareno)
NP MLJET (koristi JVP)	-		JVP Mljet
POSEBNI REZERVAT ŠUMSKE VEGETACIJE OTOK LOKRUM	-		15
PARK ŠUMA ARBORETUM TRSTENO	-		3

Pored gore navedenih snaga na području Dubrovačko – neretvanske županije djeluju još:

Vatrogasne postrojbe	Broj vatrogasaca ³	Dežurstvo	Vozila ⁴					
			Zv	Nv	Ac	k/t	Šv	Ostala
DVIP ¹ Dubrovnik, Zvekovica	15		1		1	2	3	
SPVP ² Otoka Mljeta, Sikirica	-							



SPVP otoka Korčule	-	24 satno dežurstvo						
SPVP Lastovo, Ubli	7		1	-	2	-	-	-
SPVP Pelješac	-							
SPVP Dubrovnik	8					1		

Kazalo: DVIP¹ – državna interventna postrojba, SPVP² – sezonska privremena vatrogasna postrojba, ³ukupan broj vatrogasaca (profesionalni, dobrovoljni i sezonski), ⁴zv – zapovjedno vozilo, nv – navalno vozilo, ac-autocisterna, k/t – kombi/terensko vozilo, šv – šumsko vozilo.

Interventne grupe HŠ Uprava šuma Split		
Naziv interventne grupe	Broj ljudi u grupi	Područje djelovanja
Interventna grupa Šumarije Metković	5	Područje koje pokriva Šumarija Metković
Interventna grupa Šumarije Dubrovnik	2	Područje koje pokriva Šumarija Dubrovnik
Interventna grupa Šumarije Korčula	2	Područje koje pokriva Šumarija Korčula

1.17.1. Javne profesionalne vatrogasne postrojbe

Na području županije djeluje 6 Javnih vatrogasnih postrojbi:

- JVP Dubrovački vatrogasci
- JVP Ploče
- JVP Metković
- JVP Dubrovačko primorje
- JVP Konavle
- JVP Mljet

1.17.2. Profesionalne vatrogasne postrojbe u gospodarstvu

Na području Dubrovačko – neretvanske županije postoje 3 profesionalne vatrogasne postrojbe u gospodarstvu:

- VP ZRAKOPLOVNE LUKE
- VP LUKE PLOČE VIZIR
- VP FLORIJEAN SERVIS

Vatrogasno dežurstvo je organizirano u :

- Arboretum Trsteno
- Otok Lokrum
- Nacionalni park Mljet-dežurstvo vrše pripadnici JVP Mljet

1.17.3. Intervencijska vatrogasna postrojba

Intervencijska vatrogasna postrojba broji 15 vatrogasaca te je opremljena s 7 vozila:

- 3 šumska vozila,
- 2 kombi/terenska vozila,
- 1 zapovjedno terensko vozilo,

- 1 autocisterna.

1.18. Pregled poljoprivrednik površina te šumskih površina po vrstama, starosti i zapaljivosti šuma i izgrađenosti protupožarnih prosjeka i putova u šumama

1.18.1. Poljoprivredne površine

Područje Županije zahvaljujući svojim različitostima glede klime, zemljopisnog položaja, te vegetacijskih i reljefnih prilika, bogato je šumskim i poljoprivrednim površinama različite namjene, oblika, te prostornog rasporeda.

Na prostoru Županije uzgajaju se agrumi, povrće i cvijeće na otvorenim površinama u tijeku zime, samoniklo aromatično i ljekovito bilje na pašnjačkim površinama, te vinova loza i maslina. Na području Županije nalazi se oko 4 000 – 5 000 ha neplodnog tla na području doline Neretve koje je močvarno.

Tablica 21. Poljoprivredne površine

Poljoprivredne površine Dubrovačko-neretvanske županije po kategorijama (ha)					
Poljoprivredna površina	Obradiva površina				
	Ukupno	Oranica i vrt	Voćnjak	Vinograd	Livada
64 863	20 988	10 112	6 027	4 420	429

Prirodni uvjeti odnosno klima, reljef (nadmorska visina, nagib i ekspozicija) te tlo (dubina, stjenovitost, kamenitost i fizikalno-kemijska svojstva) temeljni su čimbenici koji uvjetuju izbor kultura koje će se uzgajati na pojedinom području. Navedeni čimbenici djeluju različitim intenzitetom na pojedinim područjima, stvarajući čitav niz proizvodnih mikroregija. Na temelju postojeće strukture može se reći kako je po karakteru poljoprivredne proizvodnje Županija povrtlarsko – voćarsko – vinogradarsko područje.

1.18.2. Šumske površine

Imajući u vidu značaj šuma i šumskih zemljišta, kao i dobra od interesa za Republiku Hrvatsku te da šume uživaju posebnu zaštitu zbog izraženih općekorisnih funkcija koje se osobito očituju kroz: zaštitu zemljišta, prometa i objekata od erozija, bujica i poplava, utjecaju na vodni režim i hidroenergetski sustav, utjecaju na klimu, zaštitu i unapređenje čovjekove okoline, u stvaranju kisika i pročišćivanju atmosfere, u utjecaju na ljepotu krajolika te stvaranje uvjeta za razvitak turizma i lovstva iznimno je važno sačuvati šume od raznih nepogoda, naročito požara.

Hrvatske šume donose Godišnje planove zaštite šuma od požara kojima se planira redovite i izvanredne mjere zaštite šuma i šumskih zemljišta. Pored najnužnijih mjera Plan zaštite od požara sadrži i opće podatke o dijelu područja za koje se odnosi te potrebna sredstva za izvođenje planiranih radova i mjera.

Sve površine šuma i šumskog zemljišta temeljem Mjerila za procjenu opasnosti od šumskog požara razvrstane su u stupnjeve opasnosti na nivou odsjeka po gospodarskim jedinicama.

Šumama koje su u vlasništvu države upravljaju Hrvatske šume. Područje Dubrovačko-neretvanske županije je u obuhvatu gospodarenja Uprave šuma Podružnice Split pod čijom su upravom Šumarija Dubrovnik, Metković i Korčula.

Sve površine šuma i šumskog zemljišta temeljem Mjerila za procjenu opasnosti od šumskog požara razvrstane su u stupnjeve opasnosti na nivou odsjeka po gospodarskim jedinicama (GJ).

Šumarija Dubrovnik

Šumarija Dubrovnik gospodari sa 18 955,91 ha državnih šuma i šumskog zemljišta. Prema stupnjevima opasnosti od požara površinu obraslog zemljišta koja iznosi 18 799,94 ha dijelimo po kategorijama opasnosti kako slijedi:

Područje vrlo velike opasnosti (I stupanj) – 1 761,55 ha

Područje velike opasnosti (II stupanj) – 15 997,99 ha

Područje umjerene opasnosti (III stupanj) – 1 020,40 ha

Područje male opasnosti (IV stupanj) – 0 ha

Područje kojim gospodari Šumarija Dubrovnik raspoređeno je u 7 gospodarskih jedinica:

Tablica 22. Prikaz gospodarskih jedinica na području šumarije Dubrovnik

GJ KUNA	2 478,20 ha
GJ ZAGORJE	3 628,20 ha
GJ ČESVINICA	2 511,61 ha
BLATSKA GORA – BUGARI	1 888,22 ha
TOPOLO	3 541,59 ha
ŠTEDRICA	2 760,75 ha
DUBROVNIK - ELAFITI	2 147,34 ha

Tablica 23: Iskaz stupnjeva opasnosti od šumskih požara po gospodarskim jedinicama.

Stupanj opasnosti	I	II	III	IV	Ukupno
GJ	Vrlo velika	velika	srednja	mala	ha
Kuna	94,29	2.272,22	99,92	0	2.466,43
Zagorje	0	3.456,52	54,76	0	3.511,28
Česvinica	1.633,75	868,44	0	0	2.502,19
Blatska gora - Bugari	33,51	1.798,64	48,71	0	1.880,86
Štedrica	0	2.688,48	60,18	0	2.748,66
Topolo	0	3.283,12	245,72	0	3.528,84
Dubrovnik -Elafiti	0	1.630,57	511,11	0	2.141,68
Ukupno / ha	1.761,55	15.997,99	1.020,40	0	18.779,94



Izvor: Godišnji plan zaštite šuma od požara 2022. god., Šumarija Dubrovnik

Motriteljsko-dojavna služba uspostavlja se u periodu ljetne požarne sezone koja traje od 01.06. do 30.09. tekuće godine, a može se uspostaviti i izvan navedenog roka (skratiti ili produžiti) temeljem prosudbe situacije na terenu i uz koordinaciju resornih ministarstava (MUP i MP).

U vrijeme vrlo velike i velike opasnosti od nastanka požara u šumama i šumskom zemljištu I. stupnja opasnosti od požara motriteljsko-dojavna služba radi danonočno (0-24 sata).

Na području šumarije Dubrovnik nalazi se 15 motrilačkih mjesta s kojih se provodi motrenje općina/gradova i to:

Općina Konavle

1. Motrilica „Suvarevina“

Pokriva cijelu valu Konavala i okolna brda sve do prijevoja Zvekovići gdje se preklapa sa vidokrugom motrilačkog mjesta Srđ.

Grad Dubrovnik

2. Motrilica „Srđ“

Video nadzorom čiji je operativni centar u JVP „Dubrovački vatrogasci“ pokriveno je naselje Dubrovnik, otok Lokrum, Park – šuma Koločep Gornje Čelo, Park šuma park makije Koločep Donje Selo, Značajni krajobraz Rijeka Dubrovačka, Park šuma Velika i Mala Petka, Spomenik parkovne arhitekture – pojedinačno stablo orijentalnog Platana na Brsaljama u Dubrovniku i središnji dio Grada.

3. Motrilica „Fort Rojal“

Nadzire prostor posebnog rezervata šumske vegetacije Lokrum na otoku Lokrumu gdje se kroz organiziranu 24-satnu vatrogasnu službu vrši motrenje otoka kao i čuvanje i ophođenje.

4. Motrilica „Spasova crkva“ - Šipan

Nadzire područje južnog dijela Pelješca i Elafita. Za vrijeme visokog i vrlo visokog indeksa opasnosti od požara po suglasnosti vatrogasne službe, Uprava Rezervata Lokrum poduzima mjere zabrane nekontroliranog i neovlaštenog pristupa i boravka na otoku. Po uočenom iznenadnom događaju sve vatrogasne operativne radnje poduzimaju se iz JVP „Dubrovački vatrogasci“.

Općina Dubrovačko primorje

5. Motrilica „Oštrikovac“

U organizaciji Hrvatskih šuma d.o.o. vrši motrenje središnjeg i zapadnog dijela Općine kao i područja dijela Općine Ston i istočnog dijela otoka Mljet gdje se nalazi značajni krajobraz Saplunara.



Općine Ston i Janjina

6. Motrilica „Crnjava“

Motri područje istočnog dijela Općine Ston uključujući značajni krajobraz Uvalu Prapatna.

7. Motrilica „Žuljana“

Pokriva „rupu“ ispod brda Uljenje i zaštićeni krajolik Uvale Vučine i brda Sveti Ivan. Vidokrug prekriva sa motriteljskim mjestom Tabor na zapadu i Crnjava na istoku.

8. Motrilica „Kabo“

Na istočnoj strani pokriva područje naselja Brijesta koje ne može pokriti videonadzor sa brda Uljenje. Pregledno je i područje kojim gospodari Šumarija Metković.

9. Motrilica „Tabor“

Nadzire područje zapadnog dijela Općine.

Općine Orebić i Lumbarda i Grad Korčula

10. Motrilica „Sveti Nikola“ i Likova Grada (Šumarija Hvar)

Pokriva zapadni dio otoka Korčule i sjeverozapadni dio poluotoka Pelješca od rta Duba do rta Lovište.

11. Motrilica „Bila Ploča“

Nadzire središnji dio Općine Orebić i Općinu Lumbarda.

Općina Mljet

12. Motrilica „Planjak“

Pokriva istočni dio otoka uključujući Značajni krajobraz Saplunara.

13. Motrilica „V. Sutilija“

Pokriva južnu stranu otoka Mljeta od Nacionalnog Parka do Maranovića, gdje se preklapa s vidokrugom motrilačkog mjesta Planjak.

14. Motrilica „Planjak u NP“

Sustavom automatskog protupožarnog motrenja, danonoćno pokriva zapadni dio otoka Mljeta, prvenstveno MP Mljet kao i posebni rezervat šumske vegetacije predjel Velika dolina.

Za vrijeme visokog i vrlo visokog indeksa opasnosti od požara ograničava se pristup i boravak u Nacionalnom parku. Sve vatrogasne operativne aktivnosti poduzimaju se iz Javne vatrogasne postrojbe Mljet u Babinu polju i Ispostave JVP Mljet u NP Mljet (Sikirica).

Općina Trpanj

15. Motrilica „Paškal“ - Gornja Vručica

Nadzire područje Općine Trpanj i područje Divna potencijalno vrijedni zaštićeni dijelovi prirode.

Šumarija Dubrovnik tijekom požarne sezone vrši požarničko-čuvarsku službu sa čuvarima šuma (4 djelatnika).

Interventna skupina radnika osniva se u svrhu izrade izvanrednih protupožarnih prosjeka radi zaustavljanja daljnjeg širenja požara. Opremljena je alatom i opremom za sječu stabala i izradu protupožarnih prosjeka (motorne pile, sjekire, kosiri), torbicom prve pomoći, te vozilom. Alat i oprema nalazi se na lako dostupnom mjestu u prostorijama šumarije. Interventnu skupinu aktivira voditelj uprave šuma podružnice, ili po njemu ovlašteni radnik.

Hrvatske šume su na području UŠP Split u suradnji s Odašiljačima i vezama postavile integralni video nadzor u sklopu organizacije zaštite od požara te provođenje mjera ranog otkrivanja, pravodobnog uočavanja i javljanja o nastanku požara.

Šumarija Metković

Šumarija Metković gospodari sa 22 465,18 ha državnih šuma i šumskog zemljišta. Prema stupnjevima opasnosti od požara površinu obraslog zemljišta koja iznosi 22 225,91 ha dijelimo po kategorijama opasnosti kako slijedi:

Područje vrlo velike opasnosti (I stupanj) – 405,18 ha
Područje velike opasnosti (II stupanj) – 14 066,94 ha
Područje umjerene opasnosti (III stupanj) – 7 753,79 ha
Područje male opasnosti (IV stupanj) – 0 ha

Područje kojim gospodari Šumarija Metković raspoređeno je u 6 gospodarskih jedinica:

Tablica 24: gospodarske jedinice šumarije Metković

ŠIBOVICA	4 100,88 ha
SLIVNO	2 524,71 ha
BAČINA	7 932,60 ha
NOVA SELA	3 447,90 ha
DRVENIK-PLANA	533,91 ha
RUJNICA	3 925,18 ha

Na području šumarije Metković nalazi se 5 motrilačkih mjesta s kojih se provodi motrenje općina/gradova i to:



Općine Slivno, Zažablje, Kula Norinska i Pojezerje i Gradovi Metković, Ploče i Opuzen

Općine Slivno, Zažablje, Kula Norinska i Pojezerje i Gradovi Metković, Ploče i Opuzen su jedinice koje lokalne samouprave koje se prostiru na području doline Neretve:

Motrionice su tako prostorno smještene da nadziru istovremeno više jedinica lokalne samouprave uključujući zaštićene prirodne vrijednosti koje su rasprostranjene u više JLS-a.

1. Motrilica „Ušće rijeke Neretve – svjetionik“
Pokriva područje doline Neretve od Ploča do Blaca.
2. Motrilica „Fortica“
Nadzire područja gradova Opuzen i Metković i Općine Kula Norinska uključujući park šumu Predolac – Šibanica i posebni rezervat ihtiološki – ornitološki jugoistočni dio delte rijeke Neretve.
3. Motrilica „Sveti Rok“
Pokriva istočne padine brda Šubir, sjeveroistočnu padinu Pozle gore podno vrhova Gradine, Vinčine, Zečice, Golovrana i Tikvine. Motriteljsko mjesto pokriva naselja Staševicu i Spilice.
4. Motrilica „Sv. Marija“
Nadzire istočnu Plinu u Gradu Ploče.
5. Motrilica „Pelješki most“
Pokriva najvećim dijelom šumske predjele u sastavu G.J. Slivno.

Po uočavanju iznenadnog događaja dojava se upućuju domicilnoj vatrogasnoj postrojbi, odnosno odgovornoj osobi jedinice lokalne samouprave (gradonačelniku-načelniku Općine).

Šumarija Metković tijekom požarne sezone vrši požarničko-čuvarsku službu sa čuvarima šuma (4 djelatnika).

Interventna skupina radnika osniva se u svrhu izrade izvanrednih protupožarnih prosjeka radi zaustavljanja daljnjeg širenja požara. Opremljena je alatom i opremom za sječu stabala i izradu protupožarnih prosjeka (motorne pile, sjekire, kosiri), torbicom prve pomoći, te vozilom. Alat i oprema nalazi se na lako dostupnom mjestu u prostorijama šumarije. Interventnu skupinu aktivira voditelj uprave šuma podružnice, ili po njemu ovlašteni radnik.

Hrvatske šume su na području UŠP Split u suradnji s Odašiljačima i vezama postavile integralni video nadzor u sklopu organizacije zaštite od požara te provođenje mjera ranog otkrivanja, pravodobnog uočavanja i javljanja o nastanku požara.

Tablica 25: Protupožarni prosjek

Gospodarska jedinica	PROHODNO	NEPROHODNO	UKUPNO
	kilometara		
G.J. NOVA SELA	13,63	-	13,63
G.J. SLIVNO	13,88	-	13,88
G.J. RUJNICA	5,20	-	5,20
G.J. ŠIBOVNICA	5,46	-	5,46
G.J. BAČINA	5,26	-	5,26
UKUPNO	43,43		43,43

Red. Br.	Trasa	Vrsta prometnice	Dužina (km)	Gospodarska jedinica	Odjeli,odsjeci	Stanje prohodno/ neprohodno
1.	Orepak - Podgrede	P.P.P. s elem. ceste	1,60	Nova Sela	63a,64a,65a	prohodno
2.	Šišin - Strimen		3,20	Rujnica	25b,26a,b,27b	prohodno
3.	M.Prolog -V.Prolog		5,20	Nova Sela	14a,b,12a,b,e,9b,c,d,e,7a,b,c,6a	prohodno
4.	Jastrebova glava		1,39	Slivno	18a	prohodno
5.	Stolovi – Podzvizd		1,87	Slivno	75a,c,77c	prohodno
6.	Šljeme		5,83	Slivno	69a,70a,b,71a,c,72a,d,73a,74a	prohodno
7.	Pribojci-Medarevine		3,20	Šibovnica	27a,28a,31a	prohodno
8.	Mihalj – Blace		2,19	Slivno	2b,3a,b,7a,c,d,8a	prohodno
9.	Borovci – Crni vir		2,87	Bačina Rujnica Nova Sela	61a 1a,2a 29a	prohodno
10.	Prudska draga-Ograđ		4,00	Nova Sela	77a,b,c,78a,b,c,80a,b,c,d	prohodno
11.	Sente - sv.Mihovil - Mioči		2,83	Nova Sela	27b,33a,34a	prohodno
12.	Pavlovača		0,33	Šibovnica	1d,f	prohodno
13.	Predolac – Carčvića dol		1,93	Šibovnica	1k,i,f,h,2a,b,d,e	prohodno
14.	Glavice - Opuzen		2,60	Slivno	31a, 32a	prohodno
15.	Bačina, groblje sv. Jure - Franići		4,39	Bačina	62a, 62c,63a, 64a, 65a	prohodno
UKUPNO :			43,43			

Izvor: Godišnji plan zaštite šuma od požara 2022. god., Šumarija Metković

Šumarija Korčula

Šumarija Korčula gospodari sa 10 058,15 ha državnih šuma i šumskog zemljišta. Prema stupnjevima opasnosti od požara površinu obraslog zemljišta koja iznosi 9 134,04 ha dijelimo po kategorijama opasnosti kako slijedi:

- Područje vrlo velike opasnosti (I stupanj) – 2 462,44 ha
- Područje velike opasnosti (II stupanj) – 6 284,53 ha
- Područje umjerene opasnosti (III stupanj) – 656,91 ha
- Područje male opasnosti (IV stupanj) – 0 ha

Područje kojim gospodari Šumarija Korčula raspoređeno je u 4 gospodarske jedinice:

Tablica 26: Gospodarske jedinice Korčula

ŠAKNJA RAT	2 246,92 ha
PUPNATSKA LUKA	2 482,64 ha
NAKOVANJ	2 914,22 ha
LASTOVO	2 414,37 ha



Na području šumarije Korčula nalazi se 11 motrilačkih mjesta s kojih se provodi motrenje općina/gradova i to:

Općina Vela Luka

1. Motrilica „Greben“

Nadzire dio Općina Blato i Vela Luka. Sve vatrogasne aktivnosti poduzimaju se iz vatrogasnog doma u Vela Luci.

Općina Blato

2. Motrilica „Petrov Vrh“

Pokriva središnji dio Općine Blato i dio Općine Vela Luka.

Općina Smokvica

3. Motrilica „Sv. Rok“

Pokriva jugozapadnu stranu općine Smokvica i jugoistočnu stranu Općine Blato.

4. Motrilica „Sutvara“

Nadzire dio Općine Smokvica i Grada Korčula uključujući područje Pupnatske Luke potencijalno zaštićene vrijednosti prirode i sjeverni dio otoka Lastovo.

Općine Orebić i Lumbarda i Grad Korčula

5. Motrilica „Čara“

Pokriva područje središnjeg dijela otoka Korčula i jugoistočni dio otoka Korčula u radijusu cca 6 km.

6. Motrilica „Forteca“

Nadzire istočno područje koje gravitira naselju Korčula uključujući Park šumu Gradski park Hober, značajni krajobraz otok Badija, posebni rezervat šumske vegetacije Kočje, Spomenik parkovne arhitekture skupine stabala Korčula drvored Čempresa. Ova motrionica nadzire južni dio poluotoka Pelješca.

7. Motrilica „Vela Straža“ – Lumbarda

Pokriva sjeveroistočni dio otoka Korčule.

8. Motrilica „Pod Gospu“

Nadzire naselje Orebić i okolni krajobraz uključujući Posebni rezervat šumske vegetacije Čempresada Pod Gospu i Spomenik parkovne arhitekture skupina stabala Orebić – Čempresi i Orebić – Drvored Čempresa. Ova motrionica motri područje sjevernoistočnog dijela otoka Korčule s otočićima.

9. Motrilica „Mihanj“ – Viganj

Nadzire područje Općine Orebić i sjeveroistočni dio otoka Korčule.

Općina Trpanj

10. Motrilica „Duba“ - Duba Pelješka

Pokriva sjeverozapadni dio poluotoka Pelješca, područje Općine Trpanj, naselje Duba

Općina Lastovo

11. Motrilica „Hum“

Pokriva središnji sjeverozapadni i sjeveroistočni dio otoka Lastova, te južnu stranu otoka Korčule.

Područje Općine Lastovo je ujedno i područje Parka prirode „Lastovsko otočje“. Sve vatrogasne operativne aktivnosti se poduzimaju iz vatrogasnog doma u Ublima.

Tablica 27: Protupožarni putevi

Gospodarska jedinica	PROHODNO	NEPROHODNO	UKUPNO
	kilometara		
Šaknja rat	65,95	-	65,95
Pupnatska luka	43,73	-	43,73
Nakovanj	14,16	-	14,16
Lastovo	11,28	-	11,28
UKUPNO:	135,12	-	135,12

1.16.2.1. Podjela i namjena šuma te raspored šumskih sastojina

Šume koje se nalaze na promatranom prostoru predstavljaju vrlo značajnu gospodarsku i ekološku vrijednost. Posebno se ističu crnogorične sastojine, te se zbog povećanog kretanja i zadržavanja ljudi ustrojava pješačka ophodnja.

Ostale sastojine koje se nalaze na području županije su sastojine alepskog bora, starosti 33-93 godina s postajnom etažom šmrike, crnike, jasena, drače i pomlatkom crnogorice, zatim sastojine alepskog bora i pinjola, starosti od 10-41 godina, postojan etaža pomladak crnogorice, šmrika i crnika.

Sastojine ove gospodarskih jedinica s obzirom na potencijalnu opasnost pojave požara svrstane su prema stupnjevima opasnosti od požara u II, III, IV i V stupanj.

Kako većinom nailazimo na kulture crnoga bora podignute na manje ili više degradiranim šumskim tlima pokrivenim pašnjačkom vegetacijom, te kako su to uglavnom čiste borove kulture, te većim dijelom su na ravnom terenu ili na južnim, jugoistočnim ili jugozapadnim ekspozicijama, te uz ceste i željezničke pruge, a poznavajući anatomsku građu stabala crnoga bora, te veliko učešće smole i eteričnih



ulja, možemo ih smatrati najugroženijim sastojinama-kulturama, poglavito one podignute na područjima sa jakim utjecajem submediteranske klime.

1.19. Gospodarenje otpadom

Na području županije, u gradovima i općinama poslove prikupljanja i odvoženja otpada te održavanja odlagališta obavljaju komunalna poduzeća, registrirana za obavljanje tih poslova. Neke općine su se samo organizirale i povjerile odvoz pravnim osobama, što zbog neopremljenosti potrebnom mehanizacijom, nije pokazalo dobre rezultate.

U županiji je pokrivenost organiziranim sakupljanjem otpada vrlo visoka. U većini gradova ona iznosi 100%. Otpad se odlaže na lokacijama određenim od strane lokalne samouprave.

Na području županije još uvijek nema uređaja za preradu/obradu otpada.

Uz izuzetak vrlo ograničene količine otpada za reciklažu, komunalni otpad sakupljen u županiji odlaže se na odlagalištima. Ilegalno odlaganje otpada, posebno bijele tehnike te građevinskog otpada i otpada od rušenja, sasvim je uobičajena praksa.

Strategijom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN, broj 130/05) zabranjuje se odlaganje otpada na otocima. Stoga su postojeća odlagališta otpada na otocima sanirana i zatvorena, a na otocima su uspostavljene (ili se uspostavljaju) pretovarne, odnosno transfer-stanice, na kojima je omogućeno odvojeno sakupljanje otpada. Otpad će se odatle dijelom upućivati na recikliranje ili će „in situ“ biti baliran, a njegova će se glavnina brodovima prevoziti u budući Županijski centar za gospodarenje otpadom.

1.20. Pregled naselja, ulica i građevina kojima nisu osigurani vatrogasni pristupi

Nedovoljna izgrađenost puteva ili njihova nedovoljna širina utječe izravno na vatrozaštitu nekog područja, naselja ili četvrti. Nemogućnost prilaza vatrogasnih vozila sprječava učinkovitu akciju gašenja, jer u tom slučaju su vatrogasne snage ograničene na vatrogasce sa naprtnjačama i ručnim alatima, dok vatrogasna tehnika koja je daleko većih kapaciteta i učinkovitosti kod većih požara ostaje neupotrebljiva.

Kod takvih gradskih ili mjesnih četvrti postoji mogućnost da imaju hidrantsku mrežu što malo olakšava gašenje, ali u slučaju potrebe za spašavanjem osoba s visine, vatrogasna tehnika (kamion ljestve) je neupotrebljiva ako ne može prići i nema dovoljno manevarskog prostora.

Zbog načina gradnje i položaja Starog Grada Dubrovnika, kao i starih gradskih jezgri u otočkim naseljima, onemogućen je pristup i intervencija velikim vatrogasnim vozilima i tehnikom. Također je ograničeno kretanje u zaleđu Jadranske turističke ceste (Gornja Sela) zbog nepristupačnosti terena i malog broja prometnica, što se isto može reći i za Elafitsku grupu otoka. Pored navedenog onemogućen je ili otežan pristup u dijelove naselja Dubrovnika i to:

- neboderima u Gružu,
- parku Gradac i
- Zlatnom potoku.

Također problem predstavlja pristup otvorenim područjima na prostoru Srđa, Žarkovice, predjel Dubrave, uzduž komunikacije Pobrežje - Osojnik (predjel Ravni - Sv. Ilija tt 443 s obje strane prometnice), predjel Gradine, kod donjeg Brgata, predjel Parež i duž državne granice Hrvatska – Bosna i Hercegovina, zbog teško prohodnog terena. Prilikom vatrogasnih intervencija na tim prostorima treba o navedenom voditi računa.

U Gradu Korčuli nepristupačni prilazi za vatrogasna vozila se odnose na južnu obalu područja Grada (zone Pupnat i Korčula), pristup korčulanskom arhipelagu, u požarnoj zoni Čare (sjeverni dio uz obalni rub, sjeverno od ceste L-69022 i dijela ceste D-118).

Česta je i pojava da postoje vatrogasni pristupi, ali su zaposjednuti parkiranim automobilima, što također umanjuje učinkovitost vatrogasnih vozila.

U slučaju požara većih razmjera na otvorenom prostoru, otežan ili onemogućen pristup vatrogasnim vozilima umanjuje učinkovitost i brzinu intervencije, ali postoji mogućnost uključivanja vatrogasnog zrakoplovstva u akciju gašenja (Canadair, helikopter-ljudstvo, oprema, sredstva), koje može osim gašenja iz zraka, prevesti interventne vatrogasce blizu mjesta požara i dostavljati im opremu i sredstva.

Uvidom u kartu prometnica te neposrednim uvidom, ocjenjeno je da povezanost prometnica i dostupnost prometnica između naselja na kopnenom djelu zadovoljava propisane uvjete.

Analizirajući prometnice unutar naselja i gradskih predjela vidljivo je da u pojedinim predjelima grada pristup vatrogasnim vozilima nije moguć, zbog male širine prometnica (manje od 3 m). Nepravilnim i nepropisnim parkiranjem vozila 30% prometnica se ne može koristiti za vatrogasne prilaze i pristupe. Posebno se ističe nemogućnost prilaza stambenim zgradama u starim gradskim jezgrama,.

Zbog parkiranja automobila u starim gradskim jezgrama vatrogasni prilazi i prolazi su praktički neupotrebljivi i neprovozni za vatrogasna vozila, što povećava opasnost od širenja požara, znatne materijalne štete te stradavanja osoba.

Prema aktualnim podacima Hrvatskog centra za razminiranje na području Dubrovačko-neretvanske županije nema više minsko sumnjivih područja.

1.21. Nedostatak uređaja, opreme, sredstava i vozila za gašenje požara

Na promatranom prostoru hidrantska mreža nije ugrađena prema Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06). Postojeća hidrantska mreža nije ispitana od strane ovlaštene pravne osobe. Posebno je potrebno ispitati stanje i razmještaj hidrantske mreže u staroj gradskoj jezgri

S obzirom na značajke promatranog prostora s gledišta zaštite od požara postoji mogućnost kašnjenja u uočavanja nastanka požara na području relativno male naseljenosti, te sukladno tome i kašnjenje s početkom gašenja požara kao i kašnjenje u dolasku vatrogasnih vozila u ljetnim mjesecima kada je cestovni promet pojačan.

1.22. Pregled sustava telefonskih i radijskih veza uporabljivih u gašenju požara

Središte telefonskog sustava je u Gradu Dubrovniku. Navedeni prostor je u cijelosti pokriven sustavom fiksne telefonske mreže. Korisnički telefonski vodovi su položeni gotovo do svake građevine, te je stupanj priključaka na fiksnu telefonsku mrežu na relativno visokoj razini. Kablovi za prijenos signala fiksne telefonske mreže uglavnom su podzemni, međutim postoje i nadzemni, na drvenim stupovima koja nije pouzdana u razdobljima vremenskih nepogoda.

Cijeli promatrani prostor pokriven je sa mobilnim telefonskim mrežama Hrvatski Telekom, A1 i Tele-2. Signal u mobilnim telefonskim mrežama zadovoljava na većini vitalnih dijelova prostora, a na određenim nenaseljenim prostorima signal ne postoji ili je slabije kvalitete.

Radijskim postajama širokog dometa za potrebe zaštite od požara i vatrogastva po odobrenju Ministarstva prometa i veza koriste se članovi vatrogasnih postrojbi, koji na raspolaganju imaju zadovoljavajući broj stabilnih UKV radijskih postaja u sjedištu te



dovoljan broj prijenosnih, ručnih UKV radijskih postaja. Pokrivenost i kvaliteta radijskog signala, te stanje radijskih postaja koje posjeduju vatrogasne postrojbe omogućavaju odgovarajuću razinu kvalitete glasovne komunikacije za potrebe provedbe učinkovitih vatrogasnih djelovanja na prostoru Županije.

1.23. Pregled zdravstvenih ustanova i bolnica

U Županiji se nalaze sljedeće zdravstvene ustanove u kojima je osigurana hitna medicinska pomoć i zdravstvena zaštita:

1. Opća bolnica Dubrovnik,
2. Dom zdravlja Dubrovnik,
3. Dom zdravlja Metković,
4. Dom zdravlja Ploče,
5. Dom zdravlja Korčula,
6. Dom zdravlja Vela Luka.

Hitna medicinska pomoć ustrojena je i organizirana u svim gradovima osim u Opuzenu koji se naslanja na Grad Metković te u naseljima Korčula, Vela Luka, Janjina, Orebić, Čilipi i Banići tako da se može smatrati da hitna medicinska pomoć i transport unesrećenih može zadovoljiti potrebe. Prihvat ozljeđenih i njihovu medicinsku obradu i rehabilitaciju vršile bi Opća bolnica u Dubrovniku i nadležni Domovi zdravlja.

1.24. Pregled požara nastalih na prostoru županije

Tablica 28. Prikaz broja vatrogasnih intervencija na području županije

<i>Vrsta intervencije</i>	<i>Godina</i>				
<i>(1) Požari/god.</i>	<i>2011.</i>	<i>2012.</i>	<i>2013.</i>	<i>2014.</i>	<i>2015.*</i>
Građevine					852
Prometna sredstva					540
Otvoreni prostor					6.174
Ukupno (1)					7.566
<i>(2) Tehničke intervencije</i>	<i>2011.</i>	<i>2012.</i>	<i>2013.</i>	<i>2014.</i>	<i>2015.</i>
Građevine					
Otvoreni prostor					
Promet					
Akcidenti					
Ukupno (2)					5.745
<i>(3) Ostalo</i>	<i>2011.</i>	<i>2012.</i>	<i>2013.</i>	<i>2014.</i>	<i>2015.</i>
Osiguranja					
Lažne dojave					
Prijevoz vode					46.356
Usluge					
Ostalo					
Ukupno (3)					46.356
Ukupno (1+2+3)					59.667

Izvor: Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija za Dubrovačko-neretvansku županiju, 2016 godina

Tablica 29. Prikaz broja vatrogasnih intervencija na području županije od 2017 do 2022 godine

Godina	Požarni događaji	Tehnički događaji	Događaji s opasnim tvarima	Prijevoz vode	Ostali događaji	Broj intervencija u OP
2017.	588	586	3	6.000	255	7.432
2018.	518	680	1	6.500	236	7.935
2019.	515	790	1	5.900	239	7.445
2020.	488	797	1	5.768	263	7.317
2021.	474	786	3	5.548	291	7.102
2022.	471	667	1	6.052	271	7.462

Izvor: Vatrogasna zajednica Dubrovačko-neretvanske županije



2. PROCJENE UGROŽENOSTI OD POŽARA PRAVNIH OSOBA

Građevine, građevinski dijelovi i prostori, razvrstavaju se temeljem Zakona o zaštiti od požara (NN br. 92/10) u četiri kategorije ugroženosti od požara. Kategorija ugroženosti od požara ovisi o tehnološkom procesu koji se u njima odvija, vrsti materijala koji se u njima proizvodi, prerađuje ili skladišti, vrsti biljnog pokrova, te vrsti materijala upotrijebljenog za izgradnju i njena značaja. Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN br. 62/94, 32/97) svrstao je građevine i prostore u kategorije ugroženosti.

Na području županije postoji 32 građevina i prostora koji su svrstani u I ili II kategoriju ugroženosti od požara.

Tablica 30. Pregled građevina i prostora razvrstanih u I i II kategoriju ugroženosti od požara

<i>Jedinica samouprave</i>	<i>lokalne</i>	<i>Objekt</i>	<i>kategorija ugroženosti</i>
GRAD DUBROVNIK		<i>Lazareti</i>	<i>IIb</i>
		<i>Opća bolnica Dubrovnik</i>	<i>IIb</i>
		<i>Hotel Libertas Rixos</i>	<i>Ila</i>
		<i>Javna garaža Iljina Glavica</i>	<i>IIb</i>
		<i>Hotel Radison Blue</i>	<i>Ila</i>
		<i>Importane Resort</i>	<i>Ila</i>
		<i>Sveučilište u Dubrovniku</i>	<i>IIb</i>
		<i>Arboretum Trsteno</i>	<i>IIb</i>
		<i>Športska dvorana Dubrovnik, Dubrovnik</i>	<i>Ila</i>
		<i>Rezervat Lokrum, Dubrovnik</i>	<i>IIb</i>
		<i>Tvrđava Revelin</i>	<i>IIb</i>
		<i>Bazen Gruž</i>	<i>Ila</i>
		<i>Park šuma Velika i Mala Petka</i>	<i>IIb</i>
		<i>Park šuma Donje i Gornje čelo na otoku Koločepu</i>	<i>IIb</i>
GRAD PLOČE		<i>Terminal za skladištenje i pretovar tekućih tereta u Luci Ploče operatera Adriatic Tank Terminals d.o.o.</i>	<i>Ia</i>
		<i>Lučka uprava Ploče, Luka Ploče</i>	<i>Ig</i>
		<i>NTF Naftni terminal Federacije d.o.o</i>	<i>If</i>
		<i>Dom sportova Ploče – športska dvorana Ploče</i>	<i>Ila</i>
GRAD METKOVIĆ		<i>Športska dvorana Metković, Metković</i>	<i>Ila</i>



GRAD KORČULA	Brodogradilište "Inkobrod" Korčula, Korčula	IIb
	Park šuma Hober u Korčuli	IIb
GRAD OPUZEN	Športska dvorana Opuzen	IIb
OPĆINA VELA LUKA	Brodogradilište "Greben", Vela Luka	IIb
	Park šuma otok Ošjak kod Vela Luke	IIb
OPĆINA MLJET	JU Nacionalni park Mljet, Mljet	Ila
OPĆINA KONAVALJE	Hotel "Croatia", Cavtat	Ila
	Hotel "Epidauros", Cavtat	IIb
	Zračna luka Čilipi	IIb
	Park Prevlaka d.o.o., Gruda	IIb
OPĆINA OREBIĆ	"Club Adriatic" d.o.o, kompleks Komodor, Perna, Orebić	IIb
	Čempresada "Pod Gospu" kod Orebića	IIb
OPĆINA LASTOVO	Park prirode "Lastovski otoci", otok Lastovo	IIb

IZVOR: Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija za Dubrovačko-neretvansku županiju, 2016. godine

S obzirom da nisu dostavljeni novi podaci od strane MUP-a, Ravnateljstvo civilne zaštite, Služba civilne zaštite Dubrovnik, odjel inspekcije, u procjeni su se koristili stari podaci iz Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija jedinica lokalne samouprave.



3. STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH POADATAKA

3.1. Ugroženost od požara

U skupinu čimbenika koji značajno utječu na ugroženost od požara spadaju:

- **mogućnost i brzina gorenja** koji ovise o zapaljivosti i gorivosti tvari i materijala, sirovina, instalacija, postrojenja, građevinskih materijala, požarnih značajki građevina, te šumskih, poljoprivrednih i drugih sadržaja na otvorenom prostoru,
- **požarno opterećenje** čiju bazu čini ogrijevna vrijednost i količina zapaljivog i gorivog materijala, vrste građevinskih materijala i inventara, te starost i vrste šumskih sastojina,
- **opasnost od širenja i prenošenja požara** određena je lokacijom i razinom požarne podjele građevina, građevinskih dijelova i objekata na požarne odjeljke. Posebnu opasnost predstavljaju šumski kompleksi glede sadržaja i nedostatka odgovarajućih požarnih prepreka,
- **nastajanje dima i požarnih plinova** je u bitnome određeno značajkama materijala iz kojih su izgrađene građevine, značajkama sadržaja u građevinama, te vrstama šuma i druge vegetacije koje prilikom izgaranja stvaraju velike količine dima i opasnih plinovitih produkata,
- **oštećenje i uništenje imovine** s obzirom u požaru može nastati djelomično ili potpuno oštećenje i uništenje imovine i prirodnih dobara,
- **vrijednost imovine** se ogleda u koncentraciji naselja i građevina za smještaj i boravak ljudi, sadržaja u građevinama, postrojenja, infrastrukture, prijevoznih sredstava, šumskih i poljoprivrednih dobara, domaćih životinja i divljači, kulturno - povijesnih dobara i spomenika,
- **opasnost za ljude i životinje** koja može nastati opasnim djelovanjem visokih temperatura nastalih u tijeku gorenja gorivih tvari, djelovanjem dima i štetnih plinova, propadanjem kroz konstrukciju građevina na koje djeluje požar, urušavanjem dijelova građevina, padom stabala, padom osoba sa visine, pojavom panike i gubljenjem orijentacije.

Naprijed navedeni čimbenici mogu se podijeliti u tri skupine:

- I skupina određuje značajke požara,
- II skupina određuje možebitnu materijalnu štetu,
- III skupina određuje opasnost za ljude, životinje imovinu.

Raščlambom strukture i stanja naprijed navedenih čimbenika na prostoru županije zaključuje se da su oni vrlo nepovoljni glede mogućnosti nastanka požara, širenja nastalih požara i ugroženosti ljudi i imovine djelovanjem požara, te je neophodno na razini planiranja i provedbe stalno voditi računa o osiguranju uvjeta za pravodobnu provedbu učinkovitih vatrogasnih intervencija (svakodobna raspoloživost, uvježbanost i jakost snaga i tehnike za provedbu vatrogasnih djelovanja) i uvjeta za sigurnu provedbu evakuacije i spašavanja osoba i imovine ugroženih požarom.

Vrijeme vatrogasnog djelovanja, razvoj, gašenje i sprječavanje širenja požara sastoji se od tri vremenska podrazdoblja:

- vrijeme od nastanka do otkrivanja požara, dojave požara i uzbunjivanja vatrogasaca,
- vrijeme do dolaska vatrogasnih snaga za gašenje, evakuaciju i spašavanje na mjesto nastanka požara,
- vrijeme potrebno za provedbu sprječavanja širenja požara, gašenja požara i evakuacije i spašavanja ljudi i imovine ugroženih požarom.

3.2. Požarne značajke prostora županije

3.2.1. Geografski položaj, površina i reljef

Prostor Županije čine dvije osnovne funkcionalne i fizionomske cjeline: relativno usko uzdužno obalno područje s nizom pučinskih i bližih otoka (od kojih su najznačajniji Korčula, Mljet, Lastovo i grupa Elafitskih otoka) te prostor Donje Neretve s gravitirajućim priobalnim dijelom. Prostor je prekinut državnom granicom sa Bosnom i Hercegovinom i samo na području Neretvanske doline ima prirodnu vezu sa unutrašnjošću i spoj prema sjeveru i panonskom dijelu Hrvatske.

Obalna duljina je vrlo razvedena i varira od zaštićenih uvala s pjeskovitim plažama egzotične ljepote do otvorenom moru izložene strme obale s klifovima što ovu Županiju čini jednom od najljepših područja na Sredozemlju.

Područje Županije ima sve karakteristike sredozemne klime sa klimatskim razlikama koje su posljedica postojanja visoke planinske barijere neposredno uz obalu, niza otoka i povremenih kontinentalnih utjecaja.

3.2.2. Klimatske značajke

Ekstremni meteorološki uvjeti (jak vjetar, viša temperatura, suša, udari groma) pogoduju razvoju više istovremenih požara raslinja (na većoj površini). Gašenje takvih požara zahtijeva angažiranje značajnog materijalnog, tehničkog i kadrovskog potencijala.

S obzirom na klimatske značajke koje su navedene u točki 1.17. ove Procjene, glede opasnosti od nastanka i širenja požara te postojanja uvjeta za učinkovito gašenje i sprječavanje širenja požara, u nepovoljne klimatske značajke na promatranom prostoru se ubrajaju:

- česta pojava vjetra (maestrala) u ljetnim mjesecima,
- relativno visoke temperature zraka tijekom ljetnih razdoblja kada temperatura zraka dostiže i do 36,5 °C,

- visoka razina ekspozicije i insolacije i duža sušna razdoblja poglavito u mjesecima srpnju i kolovozu,
- veliki broj grmljavinskih dana

S gledišta klimatskih značajki i njihovih utjecaja na opasnost od nastanka i širenja nastalih požara, najopasnija su ljetna razdoblja kada vladaju toplinski valovi koji uzrokuju isušenost vegetacije poglavito na krškim prostorima, tijekom dijelova dana kada se događaju promjene smjerova iz kojih pušu vjetrovi i/ili kada je razdoblje grmljavine.

3.2.3. Seizmičke značajke

Područje županije obuhvaća područje pojačane seizmičke aktivnosti, odnosno ugroženo je potresom intenziteta VII° i VIII° po MSK ljestvici zbog čega mogu nastati znatne materijalne štete i ljudske žrtve. Prilikom proračuna u obzir će se uzimat najgori slučaj VIII° intenziteta.

U starogradskoj jezgri grada Dubrovnika objekti su građeni od slabijeg materijala te se razvrstavaju u I i II kategoriju. Iz mikro seizmološke karte grada na ovom području moguće je očekivati potres jačine VIII° po MSK skali. Potres ovog intenziteta bi izazvao rušenje zgrada. Ova rušenja izazvala bi zatrpavanje prometnica, tako da bi se promet uz manja raščišćavanja mogao obavljati rubnim dijelovima

S obzirom na seizmičke značajke prostora, a uzimajući u obzir i vrste i stanje građevina i građevinskih konstrukcija, zaključuje se da na promatranom prostoru postoji ugroza od nastanka i širenja požara u uvjetima potresa i to u građevinama starije gradnje, izgrađenim iz neobrađenog kamena.

3.2.4. Antropogeni čimbenik

3.2.4.1. Općenito

Cijelo područje županije podijeljeno je na požarna područja i požarne zone. Požarna područja su uglavnom definirana mogućnošću djelovanja vatrogasnih postrojbi u roku od 15 min po dojavi, dok su kriteriji za podjelu na požarne zone širina prometnica ili prepreka između zgrada, blokova i gradskih četvrti.

Zonama se smatraju područja ograničena požarnim preprekama, ulicama, zelenim površinama i drugim slobodnim prostorom na kojem nije dozvoljena gradnja. Učinak zapreke ovisi o visini objekata koji se nalaze uz rub zapreke.

Razlikujemo četiri reda požarnih zapreka i to:

- požarne zapreke I reda $P1 = h1 + h2 + 20m$
- požarne zapreke II reda $P2 = h1 + h2$
- požarne zapreke III reda $P3 = (h1 + h2)/2 + 5m$
- požarne zapreke IV reda $P4 = (h1 + h2)/2$

P = širina ulice, od fronte jedne zgrade do fronte na drugoj strani $h1$ i $h2$ = visina zgrade do vijenca

Ulice koje ne udovoljavaju navedenim kriterijima ne smatraju se požarnim zaprekama i ulaze u sustav nekog požarnog područja tj. susjedne zone.

Na rubnim naseljima iza kojih se nalazi slobodan prostor, granica požarne zone proteže se u pojasu jedne polovice požarne zapreke I reda.

$P = h + 10m$ (visina rubnih objekata uvećana za 10 m)

U zonama stanovanja izgrađenosti do 35% požarne zone odjeljuju se zaprekama III reda, a tamo gdje izgrađenost prelazi 35% požarni sektori odjeljuju se zaprekama II reda. U zonama gdje su izmiješani stambeni objekti s javnim i industrijskim, sektori se odjeljuju zaprekama I reda. U mjestima sa rijetkom izgradnjom dovoljne su požarne zapreke IV reda.

Cestovna otvorenost područja Županije, povezanost naselja i dostupnost šumskim i poljoprivrednim površinama na većem dijelu županije je zadovoljavajuća i omogućuje brzu reakciju, te dobre prepreke širenju požara. Izuzetak su otoci na kojima je cestovna infrastruktura nedovoljno, te planina na granici prema BiH na kojoj je izgrađenost cesta i za vatrogasna vozila auto prohodnih puteva ispod svih kriterija, tako da se za eventualna akcija gašenja većih požara mora računati na zračne snage (canadair, interventne postrojbe i helikopteri).

Gustoća izgrađenosti u starim jezgrama gradova i nekih općina predstavlja veliku opasnost za širenje požara, kao i rabljeni građevni materijal (kamen i drvo) kod većine građevina starijih od 50 godina. Pritom uske prometnice u tim dijelovima naselja ne dozvoljavaju pristup vatrogasnim vozilima, kao ni podjelu na manje požarne zone, te mogućnost učinkovitog izoliranja potencijalnog požara na manjem području. Najugroženiji su objekti u staroj gradskoj jezgri Dubrovnika i Korčule kod nekih starost građevina prelazi i 100 godina, a zbog uskih prometnica nalaze se u istoj požarnoj zoni. Takvih objekata ima u svim manjim mjestima i općinama poglavito uz obalu i na otocima.

Također problem predstavljaju novija naselja građena 1960, 1970 i 1980-tih godina koja su građena bez urbanističkog plana, te su često granice između privatnih parcela koje predstavljaju prometnice, preuske i zavojite.

Neupućenost te nezadovoljavajuće održavanje i nestručno rukovanje s električnim i plinskim instalacijama i trošilima, posebno kada se radi o onima koje su u vlasništvu fizičkih osoba čine značajnu opasnost od nastanka požara.

Cestovne prometnice državnog značaja i prometnice županijskog značaja, te cestovne prometnice lokalnog značaja u manjoj mjeri su objekti na kojima treba pokušati spriječiti širenje požara s jedne na drugu stranu, međutim one s obzirom na njihove širine, te vrste, količine i pozicije vegetacije koja postoji uz njih i konfiguraciju zemljišta kroz kojega prolaze, nemaju status požarnih prepreka.

Najznačajniji mogući uzročnici nastanka požara u građevinama i na prostorima s aspekta antropogenih djelovanja su:

- neispravne ili dotrajale električne instalacije ili električni vodovi napona 0,4 kV,
- neispravne ili dotrajale instalacije i trošila UNP-a,
- nepravilan način uporabe električnih i plinskih instalacija i trošila,
- neispravni i nečisti ložišta, dimovodni kanali i dimnjaci,
- protupropisan način prikupljanja opasnog otpada u sklopu kojih radova se ne provodi selektiranje otpada po vrstama, zbog čega mogu nastati opasni egzotermni kemijski procesi i samozapaljenje,
- pušenje, uporaba otvorenog plamena i alata koji pri radu može proizvesti iskru na mjestima gdje je to zabranjeno,
- neprovedba mjera zaštite od tehnološke eksplozije na prostorima koji su ugroženi eksplozivnom atmosferom,
- protupropisno skladištenje, držanje i uporaba opasnih tvari (propan-butan, benzin, diesel gorivo, ulje za loženje) prvenstveno kod pravnih i fizičkih osoba,
- neispravnost postrojenja i objekata za skladištenje, držanje i uporabu opasnih tvari, posebno zaštitnih uređaja koji su u funkciji sprječavanja nastanka i širenja nastalih požara a sastavni su dijelovi postrojenja i objekata,
- neodržavanja zaštitnih pojasa uz cestovne i željezničke prometnice, te trasa ispod nadzemnih dalekovoda čistim od raslinja, trave i drugih gorivih tvari.

3.2.4.2. Utjecaj strukture stanovnika na opasnost od nastanka i širenja požara

Prosječna starosna dob stanovništva značajno utječe na razinu opasnosti od nastanka i širenja požara. Po jednoj od socioloških podjela stanovništvo se smatra starim ako je udio osoba starijih od 60 godina iznad 7%. Po dobnoj strukturi u skupini starosti od 0-19 godina u 2011. godine mlado stanovništvo (0-19 godina) čini 20,10% (23 238), zrelo stanovništvo (20-59 godina) 50,24% (58 065), a staro stanovništvo (60 i više godina) 29,64% (34 261) od ukupnog broja stanovnika.

Na području županije prema statistici iz 2021. godine, staro stanovništvo (60 i više godina) čini 29,64% od ukupnog broja stanovnika, te je stanovništvo izrazito staro što je nepovoljno glede uvjeta za sprječavanje nastanka i gašenje nastalih požara. Po spolnoj strukturi na promatranom području, malo je veći broj žena nego muškaraca, ali je spolna struktura stanovništva relativno ravnomjerna te nema utjecaja na stanje zaštite od požara.

Pri obavljanju određenih kućanskih djelatnosti od strane starijih osoba (loženje vatre, spaljivanje korova, uporaba plinskih kuhala, radovi s zapaljivim tekućinama, iskrećim alatom i dr.) zbog neupućenosti, nepažnje ili nedostatne koncentracije postoji povećana razina opasnosti od nastanka požara, dok je istodobno smanjena sposobnost tih osoba za gašenje i sprječavanje širenja nastalih požara.

Za učinkovitost zaštite od požara posebno je važno da je pučanstvo osposobljeno u skladu s Pravilnikom o programu osposobljavanja pučanstva za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom (N.N. broj 61/94). Veći broj pučana nije osposobljen u skladu sa odredbama naprijed navedenog Pravilnika.

3.2.5 Turizam i ugostiteljstvo

Turizam je jedan od glavnih nositelja gospodarskog razvitka Županije. U županiji turizam je jako razvijen te postoji veliki broj hotela, hostela te ostalih ugostiteljskih objekata. Na području županije nalaze se 2 Hotelska naselja (Babin kuk i Vrtovi sunca) te 84 hotela.

Tablica 31. Popis smještajnih kapaciteta

Naziv hotela	Adresa
HOTEL BELLEVUE DUBROVNIK	Dubrovnik, Pera Čingrije 7
HOTEL IMPORTANTNE SUITES	Dubrovnik, Kardinala Stepinca 31
HOTEL DUBROVNIK PALACE	Dubrovnik, Masarykov put 20
HOTEL EXCELSIOR	Dubrovnik, Put F. Supila 12
GRAND VILLA ARGENTINA	Dubrovnik, Put. F. Supila 14
HILTON IMPERIAL DUBROVNIK	Dubrovnik, Marijana Blažića 2
RIXOS LIBERTAS DUBROVNIK	Dubrovnik, Liechtensteinov put 3
VILLA DUBROVNIK	Dubrovnik, Vlaha Bukovca 6
DUBROVNIK PRESIDENT	Dubrovnik, Iva Dulčića 39



Naziv hotela	Adresa
HOTEL UVALA	Dubrovnik, Masarykov put 6
GRAND HOTEL PARK	Dubrovnik, Šet. kralja Zvonimira 39
HOTEL ARISTON	Dubrovnik, Kardinala Stepinca 31
HOTEL ARGOSY	Dubrovnik, Iva Dulčića 41
HOTEL AQUARIUS	Dubrovnik, Mata Vodopića 8
HOTEL DUBROVNIK	Dubrovnik, Šetalište K. Zvonimira bb
HOTEL NEPTUN	Dubrovnik, Kardinala Stepinca 31
HOTEL IVKA	Dubrovnik, Put sv. Mihajla 21
HOTEL KOMODOR	Dubrovnik, Masarykov put 5
HOTEL KOMPAS	Dubrovnik, Šetalište K. Zvonimira 56
HOTEL LAPAD	Dubrovnik, Lapadska obala 37
HOTEL LERO	Dubrovnik, Iva Vojnovića 14
HOTEL PETKA	Dubrovnik, Obala S. Radića 38
HOTEL PERLA	Dubrovnik, Šetalište K. Zvonimira bb
HOTEL BERKELEY	Dubrovnik, Andrije Hebranga 116 A
HOTEL R	Dubrovnik, A. Hallera 2
HOTEL SPLENDID	Dubrovnik, Masarykov put 10
HOTEL STARI GRAD	Dubrovnik, Od Sigurate 4
TIRENA	Dubrovnik, Iva Dulčića 22
VALAMAR CLUB DUBROVNIK	Dubrovnik, Iva Dulčića 38
HOTEL VIS	Dubrovnik, Masarykov put 4
HOTEL ZAGREB	Dubrovnik, Šet. kralja Zvonimira 27
HOTEL ADRIATIC	Dubrovnik, Masarykov put 9
HOTEL SUMRATIN	Dubrovnik, Šet. kralja Zvonimira 31
OMLADINSKI HOSTEL	Dubrovnik, Bana Josipa Jelačića 15-17
VILLAS KOLOČEP	Dubrovnik, Koločep Donje Čelo
HOTEL LAFODIA & Resort	Dubrovnik, Lopud, Obala Ivana Kuljevana 51
HOTEL GLAVOVIĆ	Dubrovnik, Lopud, Obala Ivana Kuljevana bb
BOŽICA	Dubrovnik, Suđurađ 13
HOTEL ŠIPAN	Dubrovnik, Šipanska luka
RADISSON BLUE RESORT & SPA	Dubrovnik, Orašac
VILLA ELITA	Dubrovnik, Kardinala Stepinca 31
VALMAR LACROMA DUBROV.	Dubrovnik, Iva Dulčića 34
GRUŽ	Dubrovnik, Pionirska 4
MORE	Dubrovnik, A. Stepinca 13
ADRIA	Dubrovnik, Radnička 46
KAZBEK	Dubrovnik, Lapadska obala 25
HOTEL OSMINE	Slano
HOTEL KOLARIN	Slano
GRAND HOTEL ADMIRAL	Slano
HOTEL EPIDAUROS	Cavtat
HOTEL ALBATROS	Cavtat
HOTEL CAVTAT	Cavtat
HOTEL CROATIA	Cavtat
HOTEL SUPETAR	Cavtat
HOTEL Konavle	Cavtat
HOTEL KORČULA	Korčula
HOTEL BON REPOS	Korčula
HOTEL PARK	Korčula
HOTEL MARKO POLO	Korčula
HOTEL LIBURNA	Korčula
HOTEL SOLITUDO PASADUR	Lastovo
HOTEL BORIK-LOVOR	Lumbarda
HOTEL LUMBARDA	Lumbarda
HOTEL NARONA	Metković

Naziv hotela	Adresa
HOTEL MB	Metković
HOTEL Metković	Metković
HOTEL ODISEJ	Pomena-Mljet
HOTEL ORSAN	Orebić
HOTEL BELLEVUE	Orebić
GRAND HOTEL OREBIĆ	Orebić
HOTEL MERLOT	Podgradina-Slivno
HOTEL KLEK	Klek
HOTEL PLAŽA	Klek
HOTEL FARAON	Trpanj
HOTEL JADRAN	Vela Luka
HOTEL DALMACIJA	Vela Luka
HOTEL POSEJDON	Vela Luka
HOTEL ADIA	Vela Luka
HOTEL ŽUPA	Srebreno
Sheraton Dubrovnik Riviera Hotel,	Šetalište Dr. Franje Tudmana 17 Srebreno
HOTEL MLINI	Mlini
Hotel Astarea	Mlini
HOTEL PLAT	Plat
HOTEL Orphée	Plat
Hotel MERLOT	Opuzen
Hotel VILLA NERETVA	Opuzen
HOTEL OSTREA	Ston
Hotel Aminess Lume	Brna - Smokvica
Hotel Priscapac Resort & Apartments	Prižba - Blato
Hotel alfir	Prižba

Prostorni plan uređenja županije definira turističke zone unutar kojih se dozvoljava izgradnja građevina za obavljanje ugostiteljsko-turističkih djelatnosti.

Na pojedinim područjima nema turističkih objekata masovnog tipa, te prevladavaju turistički objekti individualne izgradnje, te apartmani u privatnim stambenim kućama.

Osim naprijed navedenih turističkih građevina na prostoru Županije postoje i građevine sa apartmanima ili sobama koje su u funkciji iznajmljivanja. Po vrstama, uz hotele, apartmane i autokamp u skupinu turističkih i uslužnih građevina koje su i u funkciji turizma i ugostiteljstva spadaju i restorani, caffè barovi, gostionice i konobe sa velikim brojem posjetitelja, te su s tog gledišta povećano ugroženi od nastanka i širenja nastalih požara.

Građevinsko i infrastrukturno stanje turističkih i ugostiteljskih građevina s gledišta zaštite od požara je zadovoljavajuće.

3.2.6. Građevine kulturne i sakralne baštine

U područjima sakralne i kulturne baštine postoji određeni broj značajnijih građevina (crkve, uljetnikovci, kule, vile) i arheoloških lokaliteta.

Značaj građevina kulturne i sakralne baštine je izrazit, zbog čega je neophodno skrbiti o dosljednoj provedbi mjera zaštite od požara i potpune pripravnosti za vatrogasna djelovanja u građevinama kulturne i sakralne baštine i na pripadajućim im prostorima. Samo dio spomenika kulturne baštine zaštićen je vanjskom hidrantskom mrežom. Dio sakralnih objekata ima vlastite instalacije za gašenje i dojavu požara, te aparate za početno gašenje požara. Stanje instalacija i sredstava za gašenje požara nije poznato. Objekti od posebnog značaja imaju vlastite uređaje i opremu za gašenje požara. Nivo zaštite ovisi o vsti objekta i vremenu kada je sagrađen, odnosno kada je bila rekonstrukcija ili adaptacija objekta.

Vatrogasni pristup građevinama kulturne i sakralne baštine otežan je, na nekim predjelim i nemoguć posebice u staroj jezgi Grada Dubrovnika.

3.2.7. Gospodarske zone i građevine

Gospodarske građevine novije gradnje su većih geometrija, smještene pojedinačno, na sigurnosnim udaljenostima od drugih građevina.

U većini gospodarskih građevina novije gradnje i na pripadajućim prostorima, u tijeku prostornog planiranja i gradnje, velikim dijelom su provedene propisane mjere zaštite od požara (građevinske mjere, mjere zaštite na električnim postrojenjima, instalacijama i uređajima, gromobranske instalacije, mjere vezano za skladištenje, držanje i uporabu zapaljivih tekućina, zapaljivih plinova, praškastih i krutih gorivih tvari, izbor i ugradba sredstava i opreme za dojavu i gašenje požara i dr.). Izvedeni vatrogasni pristupi (vatrogasni prilazi i površine za operativni rad vatrogasnih vozila) gospodarskim građevinama i prostorima su u skladu sa propisima.

S obzirom na vrste i obim djelatnosti koje se odvijaju u gospodarskim građevinama i na prostorima, zaključuje se da s tog gledišta postoje povećane opasnosti od nastanka i širenja nastalih požara.

Industrijske i gospodarske zone u županiji (postojeće i planirane) prikazane su u poglavlju 1.8 ove Procjene.

3.2.8. Cestovne prometnice i vatrogasni pristupi, željeznički, pomorski i zračni promet

3.2.8.1. Cestovni promet i vatrogasni pristupi

Cestovna infrastruktura županije prilično je izgrađena, pa tako uz 17 pravaca državnih cesta ukupne dužine 414,8 km i 34 županijskih cesta ukupne dužine 286,3 km koje se mogu koristiti u akcijama gašenja požara, na području Županije postoji još preko 1 000 km lokalnih, nerazvrstanih, šumskih, te auto prohodnih protupožarnih puteva.

Sve te ceste dio su cestovnog sustava u akcijama gašenja požara.

Bez obzira na dobru prometnu povezanost s državnim prometnim koridorima, postojeći prometni sustav unutar gradskog područja nije na zadovoljavajućoj razini budući da osnovnu uličnu mrežu grada karakterizira nedovoljna propusna moć u vremenima vršnog opterećenja (posebno u sezoni). Najintenzivniji promet odvija se na dijelu državne ceste D8.

Zaštitni pojasevi oko cesta se relativno uredno čiste od trave, raslinja i drugih gorivih tvari, ali ne uvijek i ne svugdje. Javna parkirališta koja postoje na promatranom prostoru nemaju dostatan broj parkirnih mjesta, a uz to određeni broj mještana i posjetitelja poglavito u ljetnim razdobljima parkiraju vozila na cestovnim prometnicama izvan prostora parkirališta.

Auto-cestom A1 Zagreb-Split prevoze se opasne kemikalije u skladu sa Zakonom o prijevozu opasnih tvari (N.N. 79/07) i Odlukom o određivanju parkirališnih mjesta i ograničenju za prijevoz opasnih tvari javnim cestama (N.N. 15/2010, 25/11), a ostalim cestama na promatranom prostoru pretežno za potrebe lokalnog gospodarstva i fizičkih osoba prevoze se uglavnom općepoznate opasne tvari (naftni derivati i ukapljeni naftni plin). Prijevoz opasnih tvari na Auto-cesti A1 gdje postoje povećane opasnosti od nastanka požara i/ili ekološkog akcidenta je kvalitetno nadziran. Ustroj vatrogasnog dežurstva i opremljenost vatrogasaca koji su zaduženi za vatrogasna djelovanja na Auto-cesti A1 je zadovoljavajući.

3.2.8.2. Željeznički promet

Na području Županije željeznički promet postoji samo na relaciji Ploče-Opuzen-Metković. Ova pruga je prvenstveno u funkciji prevoza tereta koji dolazi u luku Ploče za područje u prvom redu BiH. Na ovoj trasi postoje dva tunela (Komin, Stablina), dva željeznička mosta (1 preko Norina u Kuli Norinskoj, te jedan preko Crne Rijeke – Rogotin), te sedam postaja: Metković, Kula Norinska, Krvavac, Opuzen, Komin, Rogotin i Ploče.

Javne vatrogasne postrojbe na tom području nisu odgovarajuće opremljene za moguća potrebna vatrogasna djelovanja u slučaju nastanka požara i/ili ekološkog akcidenta u željezničkom prijevozu opasnih kemikalija.

3.2.8.3. Pomorski i riječni promet

Pomorstvo i pomorska privreda tradicionalna su djelatnost stanovništva županije i u razvoju ovog područja imaju vrlo značajnu ulogu. Prema "Naredbi o razvrstavanju luka otvorenih za javni promet" (N.N. 95/96), luka od osobitog međunarodnoga gospodarskoga značenja za Republiku Hrvatsku na području županije je putnička luka Gruž. Prema istoj Naredbi, sve ostale luke na prostoru Županije, a koje ulaze u skrb županijske Lučke uprave, razvrstane su prema značaju u županijske i lokalne luke. U Dubrovačkoj putničkoj luci odvija se međunarodni i domaći pomorski promet.

U domaćem prometu prevladavaju nemotorizirani autohtoni putnici s maksimalnom frekvencijom u ljetnim mjesecima.

Promet putnika i vozila s inozemstvom ima izrazito sezonski karakter s kulminacijom u ljetnim mjesecima te izrazit pad u zimskom periodu.

3.2.8.4. Zračni promet

Zračna luka Dubrovnik prema podjeli zračnih luka u Republici Hrvatskoj ima karakter sekundarne zračne luke, koja prvenstveno služi potrebama putničkog prometa. Razvojem turističkog gospodarstva na cjelokupnom području dalmatinske regije i susjednim gravitirajućim prostorima, zračna luka preuzima sve veću ulogu u domaćem i inozemnom turističkom prometu, kao i sve veću ulogu u prijevozu tereta. Zračni terminal udaljen je od grada Dubrovnika svega 22 km.

Za slijetanje i uzlijetanje helikoptera u slučaju potrebe pružanja hitne medicinske pomoći, te u slučaju nastanka drugih izvanrednih događaja u kojima je neophodna uporaba helikoptera, mogu se koristiti veće poljoprivredne površine, odnosno nogometno igralište.

3.2.9. Električna mreža, građevine i objekti

Postojeći dio elektroenergetskog razvoda nadzemnim vodovima povećava rizik od nastajanja požara, ne samo radi privlačenja atmosferskih pražnjenja, već i stoga što kvarovi kratkih ili dozemnih spojeva mogu uzrokovati požar (iskrenjem).

Potrebno je redovito održavati prosjeke na trasama dalekovoda (čistiti od niskog raslinja u širini od min. 25 m ispod 110 kV, 10 m ispod 35 kV, 5 m ispod 10 kV dalekovoda, te sjeći stabla koja bi prilikom požara mogla pasti na žice dalekovoda). Promatrani prostor je relativno dobro pokriven količinom i rasporedom trafo-postaja 10/0,4 kV.

Raspadi elektroenergetske mreže i nestanci električne energije najčešće nastaju pretežno tijekom zimskih razdoblja i to zbog djelovanja posolice i snažnih vjetrova, koje pojave uzrokuju kratke spojeve između nadzemnih neizoliranih električnih vodova, iskrenje, a nekad i požare. Održavanje elektroenergetske mreže je kvalitetno ustrojeno pa su nestanci električnog napona pretežno kratkotrajni. Međutim, iskapčanje i ukapčanje elektroenergetske mreže spada u tzv. prijelazne električne pojave koje mogu uzrokovati padove električnog napona ispod dopuštenih veličina, a time i nastanak požara, zbog čega je neophodna pojačana spremnost za provedbu vatrogasnih djelovanja u razdobljima snažnih vjetrova i pojačanog djelovanja posolice.

Zaštita građevina koje su u vlasništvu pravnih osoba od atmosferskih pražnjenja izvedena je gromobranskim instalacijama na principu Faradeyeva kaveza, u skladu sa u vrijeme izgrade važećim propisom i normama. Gromobranske instalacije su redovito



održavane, ispravne i atestirane. Određeni broj drvenih stupova koji su sastavni dio prijenosne električne mreže (na nepristupačnim dijelovima) je dotrajavao što povećava opasnost od nastanka požara.

U prvom redu izvor opasnosti je električni luk. Uzroci nastanka Električnog luka su mnogobrojni. Oni mogu nastati u statičkim stanjima pogona zbog iskrenja na lošem kontaktu, nedozvoljenog zagrijavanja vodiča i uređaja zbog preopterećenja, slabljenja izolacije, nečistoća, nedovoljnog hlađenja i sl. U dinamičkim stanjima električni luk javlja se pri isključenju sklopnih aparata. Za prekidanje toka električne energije nisu osposobljeni svi sklopni aparati. Za to su osposobljeni samo prekidači. Pojavu električnog luka mogu izazvati prenaponi koji mogu biti atmosferskog porijekla ili sklopni prenaponi.

Unutrašnji prenaponi u trafostanicama mogu izazvati eksploziju kotla s paljenjem mineralnog transformatorskog ulja. Za sakupljanje eventualno razlivenog ulja ispod transformatora izvedeni su bazeni (uljne jame) prekrivene šljunkom.

Kod dijela nadzemnog elektroenergetskog razvoda koji prolazi kroz šumu, a gdje se čišćenje trasa ispod dalekovoda ne vrši redovito može doći do dodira vodiča sa granama i pojave iskrenja koje može izazvati požar, kao i kod kvarova u kojima zbog pucanja vodiča kablovi dolaze u dodir s tlom na kojem kod neredovitog čišćenja može biti zapaljivog raslinja.

Sukladno Pravilniku o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja od požara, radi smanjenja opasnosti od požara, provode se sve potrebne mjere zaštite od požara.

Mjere zaštite od požara su slijedeće:

- postavljanje uređaja za gašenje požara u trafostanicama 110/35(10) kV i 35/10 kV
- dojava požara u postrojenjima 110/35(10) kV
- svaku godinu održava se čistom trasa dalekovoda 10 kV, 35 kV 110, 400 kV u širini od 5 m sa svake strane od krajnjeg vodiča
- čelično-rešetkasti stupovi povezani su na vrhovima stupova zaštitnim užetom koji predstavljaju zaštitu od groma
- dalekovodi 10, 35, 110, 220, i 400 kV opremljeni su u napojnim točkama (tj. vodnim poljima u trafostanicama iz kojih se napajaju) zaštitnim sklopovima koji, u slučajevima pada vodiča, ili udara vodiča o vodič, o konstrukciju stupa i sl., ili probodu izolacije, trenutno isključuju dalekovode i dovode ih u bez naponsko stanje

- prekidači kojima se isključuju dijelovi pod naponom (10, 35, 110, 220 kV) izgrađeni su sa posebnim komorama za gašenje električnog luka, u kojima je medij za gašenje vakuum ili plin sumporni heksafluorid (SF₆)
- elektroenergetska postrojenja koja sadrže transformatore ili aparate sa uljem imaju sabirne uljne jame spremne za prihvatanje ulja u slučaju njegova nekontroliranog izlivanja
- sukladno Pravilniku (jednom u dva ciklusa održavanja) iz transformatora se uzima uzorak ulja i vrši provjera dielektrične čvrstoće.

Elektroenergetsku mrežu održava HEP-ODS, d.o.o.,. Stručne službe HEP-a uredno vode evidenciju o uporabi transformatora i kondenzatora u kojima postoje poliklorirani bifenili (askareli), koji spadaju u opasne tvari i mogu štetno djelovati na zdravlje vatrogasaca i radnika HEP-a, ako oni prilikom sudjelovanja u vatrogasnim intervencijama nisu opremljeni odgovarajućim zaštitnim uređajima i opremom.

3.2.10. Plinovod

Područjem županije ne prolazi magistralni visokotlačni plinovod.

3.2.11. Skladišta zapaljivih tekućina, zapaljivih plinova i drugih opasnih tvari

U skupinu građevina i/ili prostora u ili na kojima se skladište veće količine zapaljivih tekućina i/ili plinova i drugih opasnih tvari na prostoru županije spadaju pravne osobe prikazane u Poglavlju 1.11. ove Procjene.

Na prostoru županije postoje građevine i/ili prostori na kojima se uskladištavaju veće količine zapaljivih tekućina i plinova, eksplozivnih i drugih opasnih tvari, temeljem kojih su te građevine i/ili prostori kategorizirani u I ili II kategoriju glede ugroženosti od požara. Popis građevina i prostora svrstanih u I i II kategoriju ugroženosti od požara prikazan je u poglavlju 2. ove Procjene.

Spremnici i pripadajuća sigurnosna oprema u kojima se skladište ili drže zapaljive tekućine ili zapaljivi plinovi su izgrađeni, ugrađeni i održavani u skladu sa Zakonom o zapaljivim tekućinama i plinovima (N.N. br. 108/95 i 56/2010). S obzirom da su spremnici postavljeni na propisnim sigurnosnim udaljenostima od drugih građevina i objekata, opasnost od širenja eventualno nastalih požara nije povećana.

Ispitivanje zaštite spremnika od djelovanja atmosferskog pražnjenja treba se provoditi u skladu sa propisima.

Neposredno do mjesta skladištenja i držanja zapaljivih tekućina i plina, moraju biti postavljene propisne vrste i količine vatrogasnih aparata te alata i sredstava za lokalizaciju, upijanje i propisno zbrinjavanje različenih zapaljivih tekućina.

Glede općeg stanja hidrantske mreže, rasporeda hidranata te tlaka i protoka vode u hidrantskoj mreži postoje nedostaci koji su navedeni u točki 1.13.2. ove Procjene.

Vezano za mjesta na kojima se skladište i drže zapaljive tekućine koje spadaju u I i II skupinu s obzirom na plamište i/ili zapaljivi plinovi (UNP) obavezna je provedba tehničkog nadgledanje od strane Ex-agencije. O tehničkom nadgledanju prostora ugroženih eksplozivnom atmosferom potrebno je voditi propisnu evidenciju u Ex-dokumentima i Ex-priručnicima. Na mjestima skladištenja i držanja zapaljivih tekućina kod većine korisnika postavljene su upute za sprječavanje nastanka požara i upute za gašenje i sprječavanje širenja požara, u skladu sa člankom 11. Pravilnika o zapaljivim tekućinama (N.N. br. 54/99).

Radnici koji rade sa zapaljivim tekućinama i/ili plinovima trebaju biti osposobljeni za rad s tim opasnim tvarima, što je obveza iz Zakona o zapaljivim tekućinama i plinovima (N.N. br. 108/95 i 56/2010) i članka 11. Pravilnika o zapaljivim tekućinama (N.N. br. 54/99).

Utovar i istovar zapaljivih tekućina i plina provodi se pretakanjem iz cisterni u spremnike, pri čemu je potrebno provoditi preventivne mjere zaštite od požara propisane Zakonom o zapaljivim tekućinama i plinovima (N.N. br. 108/95, 56/2010) i Pravilnikom o zapaljivim tekućinama (N.N. br. 54/ 99), a kada se radi o pretakanju na benzinskoj postaji, propisane i Pravilnikom o postajama za opskrbu prijevoznih sredstava gorivom (N.N. br. 93/98, 116/07, 141/08).

U tijeku pretakanja potrebno je provoditi sljedeće mjere zaštite od požara:

- pretakanje ne vršiti u razdobljima vremenskih nepogoda (grmljavina),
- ispred ulaza na prostor pretakališta ili mjesta za pretakanje se postaviti standardne znakove obavješćavanja, opasnosti i zabrane,
- prije početka pretakanja, motor auto-cisterne iz koje se vrši pretakanje potrebno je isključiti,
- prije početka pretakanja sustav za pretakanje potrebno je propisno uzemljiti,
- brzina protoka medija kroz cjevovode ograničiti do veličine 1 m/sec,
- u zonama opasnosti od eksplozije provoditi mjere zabrane ulaska nezaposlenim osobama, zabrana pušenja, uporabe otvorenog plamen, uporabe uređaja i/ili alat koji u radu može proizvesti iskru, unošenja samozapaljivih tvari, oksidansa i reaktivnih tvari.

Manje količine pretežno opće potrošnih zapaljivih tekućina (goriva za pogon traktora, motokultivatora i drugih uređaja na motorni pogon, boje, razrjeđivači), drže se u priručnim odlagalištima kod fizičkih osoba, koja su gotovo u pravilu nepropisna. Ovakav način držanja zapaljivih tekućina uzrok je stalne opasnosti od nastanka požara i/ili tehnoloških eksplozija.



U idućoj tablici upisane su, s gledišta zaštite od požara, temeljne značajke koje se odnose na opasne tvari koje se u većim količinama nalaze na promatranom prostoru. Na mjestima skladištenja i uporabe opasnih tvari trebaju biti postavljeni Sigurnosno-tehnički listovi koji se odnose na opasne tvari, ovjereni od strane Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.



Tablica 32. Određene značajke opasnih tvari

Vrsta opasne tvari	Plamište, Temperatura samozapaljenja (° C), specifična težina	Vrelište, Granice Eksplozivnosti (° C , %)	Sredstva za gašenje požara	Mjere zaštite od požara i tehnološke eksplozije	Osobna zaštitna oprema i uređaji koje gasitelji moraju koristiti u slučaju požara ili drugog akcidenta
Eurodiesel motorno gorivo	55-65, 250-460, Pare teže od zraka	180 – 380, 0,6 – 6,5	CO ₂ , prah, srednja ili teška pjena s FP ili FFFP pjenilom, vodena magla	Provjetravanje, skladištenje u hladu na mjestu gdje nema oksidansa i kiselina, uzemljenje, propisno pretakanje, uklanjanje izvora paljenja i topline, mjere zaštite od statičkog elektriciteta, eksploziometrom mjeriti koncentraciju para (pare teže od zraka), rabiti uređaje koji su u odgovarajućoj protueksplozijskoj izvedbi.	Kemijsko odijelo za potpunu zaštitu od diesel goriva ili zaštitna odjeća, čizme, rukavice, naočale i pregača, dišni izolacijski aparati (DIA).
Ulje za loženje	> 55, 250-460, pare teže od zraka	160-390/ 0,6-6,5	CO ₂ , prah, pjena, vodena magla. Ne koristiti i puni mlaz vode.	Provjetravanje, skladištenje na hladnom mjestu, propisno pretakanje, uklanjanje izvora paljenja, rabiti instalacije i uređaje koji su u protueksplozijskoj izvedbi. Spriječiti kontakt sa oksidansima.	Odijelo za potpunu zaštitu od benzina ili zaštitna odjeća, čizme, rukavice, naočale i pregača, DIA.
UNP (propan-butan)	31, 470, teži od zraka	-25/ 1,9 – 9,5	CO ₂ , prah, voda (za hlađenje spremnika)	Provjetravanje, skladištenje na hladnom, uzemljenje, propisno pretakanje, uklanjanje izvora topline, uređaji u Ex izvedbi.	Kemijsko odijelo za UNP ili zaštitna odjeća i obuća, DIA.
Prirodni plin	-, 595, lakši od zraka	-162/ 5-15	CO ₂ , prah,	Uklanjanje izvora paljenja, provjetravanje, u zonama opasnosti uređaji u Ex izvedbi	Odijelo za UNP ili zaštitna odjeća i obuća, DIA.
Trafo ulje	140, >195	-/ N.a.	CO ₂ , prah, pjena	Provjetravanje, skladištenje na hladnom, uzemljenje, propisno pretakanje, uklanjanje izvora topline.	Kemijsko odijelo ili zaštitna odjeća i obuća, DIA.

3.2.12. Gospodarenje otpadom

Načelno za zaštitu od požara, kao i za zaštitu okoliša jedan od najvećih problema s gledišta postupanja s otpadom je opasnost od nastanka požara i/ili onečišćenja okoliša na divljim odlagalištima otpada ili mjestima privremenog odlaganja do konačnog zbrinjavanja.

Na odlagalištu otpada postoji više možebitnih uzročnika nastanka požara, a od njih su najizraženiji:

- nekontrolirano bacanje neugašenih opušaka i šibica,
- egzotermni kemijski procesi između odloženih tvari (kemijski procesi u kojima uzrokovano njihovim značajkama nastaje toplina),
- samozapaljene tvari koje su zbog bioloških i kemijskih procesa u njima sklone samozapaljenju kao npr. masne krpe i vlažno sijeno, metali u fizikalnom obliku sitne prašine, ugljen, masti i ulja,
- fokusiranje sunčeve svjetlosti kroz konveksne staklene površine (boce i drugi predmeti iz stakla) na lakozapaljive tvari,
- izravno djelovanje sunčeve svjetlosti na posude sa zapaljivim tekućinama i određenim drugim opasnim tvarima.

Povećana opasnost od nastanka i širenja požara postoji na divljim odlagalištima ili mjestima privremenog odlaganja do konačnog zbrinjavanja.

3.2.13. Gustoća izgrađenosti i vatrogasni pristupi građevinama

Na području Dubrovačko-neretvanske županije prevladavaju naselja koja pretežito imaju seoska (ruralna) obilježja i obilježja manjih mjesta pa čak i u gradskim naseljima grada Ploča, Opuzena i Metkovića.

Naselja karakteriziraju građevine niske stambene gradnje za individualno stanovanje tipa P, P+1 ili P+2 s gospodarskim objektima ili bez njih starijeg tipa izgradnje, koji su zidane konstrukcije (cigla i beton, obostrano ožbukani) i s drvenom krovnom konstrukcijom ili su cijeli od drvene konstrukcije.

Građevinska konstrukcija novijih građevina u ruralnim naseljima je od negorivog materijala s međukatnom konstrukcijom od također negorivog materijala, dok je krovna konstrukcija od gorivog materijala. Kod ovakvih naselja gustoća izgrađenosti je vrlo mala te je i vrlo mala mogućnost prenošenja požara s građevine na građevinu, osim u situacijama kada je gospodarska građevina vezana uz stambenu. Ovakva naselja karakterizira veliki broj individualnih stambenih i gospodarskih građevina sa samostojećim građevinama, dvojnim građevinama ili građevinama u nizu (rjeđe).

Urbana i poluurbana naselja imaju centralni dio vrlo gusto izrađen. Kuće su spojene u nizu i zgusnute oko centralnog trga ili glavne ulice (Dubrovnik, Nova Mokošica, Korčula, Ploče, Vela Luka, Opuzen, Metković, Blato, Cavtat).

S aspekta zaštite od požara najveća opasnost od širenja požare je u zgusnutim starim urbanim jezgrama naselja, gdje su ulice uske i nepristupačne vatrogasnim vozilima.

Gustoća izgrađenosti u ovakvim naseljima je veoma često preko 30%, što je naročito prisutno u Dubrovniku (Stari grad). Poseban problem je u Gradu Dubrovniku u Starom gradu Dubrovniku, zbog uskih ulica kojima je onemogućeno djelovanje vatrogasnim vozilima i tehnikom te neriješene adekvatne hidrantske mreže za gašenje požara i nadopunu vode u vatrogasnim vozilima, odnosno nemogućnosti osiguranja dovoljnih količina vode za gašenje.

Starosna struktura objekata je visoka. Objekti su građeni pretežno u kamenu sa drvenim međukatnim i tavanskim konstrukcijama, te velikim brojem otvora (prozora), zaštićenih drvenim škurama (Stari grad, seoska naselja). Visina objekata se kreće od P+1 do P+10. Požarnih zapreka unutar naselja u smislu sprječavanja i širenja požara nema.

Određeni dio objekata je novije gradnje. U gradnji takvih objekata su upotrebljavani kvalitetni materijali (ne gorivi i teško gorivi) koji su otporniji na požar. Visina objekata iznosi do najviše P+10. U odnosu na starosnu strukturu objekata i upotrebljivanih građevinskih materijala, potencijalna opasnost od požara je manja.

U novijim dijelovima gradova karakteristična je djelomična popunjenost stambenim i drugim sadržajima, gustoća izgrađenosti je manja od 10%, građevine su novije gradnje sa svim elementima protupožarne zaštite.

Zbog načina gradnje i položaja Starog Grada Dubrovnika, kao i starih gradskih jezgri u otočkim naseljima, onemogućen je pristup i intervencija velikim vatrogasnim vozilima i tehnikom. Također je ograničeno kretanje u zaleđu Jadranske turističke ceste (Gornja Sela) zbog nepristupačnosti terena i malog broja prometnica, što se isto može reći i za Elafitsku grupu otoka.

Pored navedenog onemogućen je ili otežan pristup u dijelove naselja Dubrovnika i to:

- neboderima u Gružu,
- parku Gradac i
- Zlatnom potoku.

Poseban problem bez obzira na primjerenu širinu prometnica može predstavljati veliki broj automobila neprimjereno parkiranih na prometnicama i vatrogasnim prilazima, čime se bitno usporava ili čak i onemogućava pristup mjestu intervencije, poglavito u slučaju intervencije auto ljestvi.

U Gradu Korčuli nepristupačni prilazi za vatrogasna vozila se odnose na južnu obalu područja Grada (zone Pupnat i Korčula), pristup korčulanskom arhipelagu, u požarnoj zoni Čare (sjeverni dio uz obalni rub, sjeverno od ceste L-69022 i dijela ceste D-118. Neizgrađenost i nedovoljna kvaliteta pružnih prijelaza također mogu znatno usporiti vrijeme vatrogasne intervencije na području JLS kroz koje prolazi željeznička pruga

3.2.14. Starost, struktura, etažnost i zagrijavanje građevina

Na promatranom prostoru građevine se, s obzirom na datum građenja, rabljene građevinske materijale i značajke građevinskih konstrukcija, dijele na:

- starije građevine koje su izgrađene prije 1940. godine iz kamena s vapnom kao vezivnim materijalom, zidovima debljine 50 do 80 cm, drvenom krovnom i međуетаžnom konstrukcijom i pokrovom iz utorenog crijepa i manjim dijelom kamenih ploča,
- starije građevine iz krupnih blokova ili obrađenog kamena,
- novije građevine koje izgrađene iz armiranog betona sa ispunama iz ciglenih blokova, betonskih blokova i poroterm blokova.

S gledišta zaštite od požara građevine izgrađene iz armiranog betona su višeg stupnja vatrootpornosti od građevina izgrađenih iz kamena, betona i drvene međуетаžne i krovne konstrukcije, a i otpornije su i na razorno djelovanje potresa, koji nerijetko uzrokuju nastanak požara.

S aspekta zaštite od požara značajnije stambene građevine su građevine starijeg tipa. Elektro instalacije u tim objektima su stare i dotrajale. Dimnjaci su stare izvedbe i dotrajali. Građevine su izgrađene pretežno iz negorivih građevinskih materijala (armirani beton, beton, kamen, crijep) te drva iz kojega su izgrađeni građevinski elementi međukatnih i krovnih konstrukcija poglavito kada se radi o starijim građevinama.

Stambene građevine su većinom razine izgrađenosti P, P+1, P+2. U županiji postoji građevina više od 22 m. Pristup vatrogasnim vozilima tim objektima je otežan ili nemoguć zbog velikog broja nepropisno parkiranih vozila na vatrogasnim prilazima i prostorima za operativan rad vatrogasaca. U starom dijelu Dubrovnika i Korčule, građevine su građene u sklopu ili se međusobno nalaze na nedovoljnim sigurnosnim udaljenostima.

Veliki broj stambenih građevina izgrađeno je bez građevinske dozvole, na „divlje“, bez projektnom dokumentacijom utvrđenih mjera zaštite od požara.

Zagrijavanje određenih javnih i stambenih građevina vrši se uljem za loženje kao energentom, s plinom propan-butan, te električnim grijaćim tijelima, odnosno pećima na kruta goriva. Ulje za loženje i propan-butan skladišti se, odnosno drže u atestiranim podzemnim i nadzemnim spremnicima, a postrojenja za zagrijavanje su redovito održavana, te opasnost od nastanka i širenja požara s gledišta stanja postrojenja za skladištenje, držanje i uporabu ulja za loženje nije povećana.

S aspekta zaštite od požara najopasniji dijelovi sustava za zagrijavanje građevina su kamini, dimovodni kanali i dimnjaci i to poglavito oni koji su ugrađeni u starijim stambenim građevinama, u kojima su dimnjaci i dimovodi izgrađeni pretežno

nekvalitetno, te slabo održavani i/ili se nalaze neposredno uz drvene građevinske konstrukcije i druge gorive materijale.

Zaključuje se da glede dimenzija i katnosti građevina, vrsta i značajki rabljenih građevinskih materijala, održavanja i stanja građevina, te načina zagrijavanja građevina postoji povećana opasnost od nastanka velikih požara.

3.2.15. Šumske i poljoprivredne površine

3.2.15.1. Šumske površine

Na području županije prevladava šikara, makija, primorski i alepski bor. Šume su većinom obrasle.

Zaštita šuma od požara u nadležnosti je Hrvatskih šuma d.o.o. za šume u državnom vlasništvu. Sve šumarije na području Županije redoviti donose godišnje planove zaštite od požara gdje se definiraju šumske površine po stupnjevima ugroženosti od požara, ustrojstvo motriteljsko-dojavne službe te ustrojstvo jedinica za gašenje požara i popis opreme za gašenje požara. Pored toga nalaze se i pregledi protupožarnih prosjeka te planirani radovi na zaštiti šuma od požara i pregledni zemljovid s označenim šumskim površinama.

Protupožarni putovi i protupožarni putovi s elementima šumske ceste izgrađeni su i održavaju se samo u dijelovima šuma u državnom vlasništvu, te se svake godine u planu radova izgrađuju novi i održavaju stari putovi. Na posebno zaštićenim šumskim površinama nema posebnih mjera zaštite od požara osim onih osnovnih propisanih u planovima zaštite od požara Hrvatskih šuma d.o.o.

Šume se nalaze većim dijelom u državnom vlasništvu što je povoljno s obzirom na činjenicu da je kvaliteta skrbi o šumama bitno veća u onim koje su u državnom vlasništvu, od onih u privatnom vlasništvu.

Na tlu i ispod razine tla u šumskim površinama nalaze se nataložene velike naslage isušenog korijenja, raslinja i lišća, te s obzirom na to postoji velika opasnost od širenja površinskih požara u podzemne, koji bi se s obzirom na njihove opće značajke, mogućnost pristupa vatrogasnih snaga i reljef terena vrlo teško ugasili.

Određene stambene građevine nalaze se u blizini šuma, te postoji opasnost od širenja nastalih požara iz šuma na te građevine, kao i u suprotnom smjeru.

Trase ispod elektroenergetskih dalekovoda koji prolaze kroz šumske površine, kao i zaštitni pojasevi uz cestovne prometnice ne čiste se zadovoljavajućom učestalošću i kvalitetom od trave, raslinja i drugih gorivih tvari.

Mjere zaštite šuma od požara su propisane u Planovima zaštite šuma od požara koje su za područja svojih nadležnosti izradila Šumarija. Plan zaštite šuma od požara su izradile Hrvatske šume u skladu sa Pravilnikom o zaštiti šuma od požara (N.N. 33/14).

Šumskogospodarski plan je izrađen u skladu sa Pravilnikom o uređenju šuma (N.N. br. 97/18, 101/18).

Na prilazima u šumske površine i u šumama, uz cestovne prometnice postavljeni su standardni znakovi obavješćivanja, opasnosti i zabrane (opasnost od požara, zabranjena uporaba otvorenog plamena, zabranjeno pušiti, zabranjeno kampiranje, u slučaju nastanka požara nazovi broj 193 i 112), ali ne u zadovoljavajućoj količini i na svim potrebnim mjestima.

Motrenje opasnosti od nastanka požara i nastanak požara vrši se sa motrilačkih postaja (mjesti).

Motrilačke postaje su opremljene sa dalekozorima, kartografskim prikazima, mobitelima, metlicama, naprtnjačama, sjekirama i lopatama, te popisom pravnih i fizičkih osoba koje se pozivaju u slučaju nastanka požara. Motritelji na motriteljskim postajama su glasovno međusobno povezani s mobitelima. Zaključuje se da ustroj motrenja, pozicije motriteljskih postaja i opremljenost motritelja zadovoljava. Na promatranom prostoru ustrojena je Požarničko-čuvarska služba. Služba je organizirana na način da čuvari šuma kroz kritično razdoblje protupožarne sezone uz redovne zadatke obavljaju i pojačan nadzor šuma i šumskog zemljišta radi zaštite od požara, te sprečavaju nekontroliran i neovlašten pristup i boravak na tim prostorima. U kritičnom razdoblju dostupni su 24 sata na dan.

Za potrebe intervencija u slučaju nastanka požara ustrojena je odgovarajuća intervencijska grupa u svrhu izrade izvanrednih protupožarnih prosjeka radi zaustavljanja širenja požara. Opremljena je alatom i opremom za sječu stabala i izradu protupožarnih prosjeka (motorne pile, sjekire, kosiri), torbicom prve pomoći te vozilom.

S obzirom na raspored šumskih površina, starost i gustoću šuma, uzimajući u obzir i nepovoljne čimbenike vezano za širenje nastalih požara (klima, reljef i struktura tla), u kombinaciji s vrlo zapaljivim i brzo izgarajućim šumskim sastojinama, posebno u ljetnim razdobljima kada je povećana insolacija i isušenost, postoji opasnost od nastanka intenzivnih i dugotrajnih požara.

3.2.15.2. Poljoprivredne površine

Zaključuje se da na promatranom području postoje velike poljoprivredne površine koje nisu obrađene. Veći dio bivših poljoprivrednih površina posebno na brdovitim i teže pristupačnim prostorima je neobrađen, obrastao makijom, travom i raslinjem, te kao takvi predstavljaju opasnost od nastanka i širenja požara, što je poglavito izraženo u ljetnim razdobljima kada su povećani insolacija i isušenost biljnih vrsta. Na poljoprivrednim područjima povećana je opasnost od požara u vrijeme radova čišćenja i zbog spaljivanja, mehanizacije i frekvencije ljudi. Ima dosta zapuštenih površina pa i potpuno zaraslih, a propisane mjere kod spaljivanja biljnog otpada često se ne provode.

Na poljoprivrednim površinama potrebno je:

- sprječavati zatravljanje i obrastanje zemljišta višegodišnjim korovima i raslinjem
- održavati međe i živice te poljske putove po mogućnosti za prolaz vatrogasnih vozila
- uklanjati suhe biljne ostatke nakon provedbe agrotehničkih mjera u trajnim nasadima najkasnije do 1.lipnja tekuće godine
- uklanjati suhe biljne ostatke nakon žetve u roku od 15 dana
- osigurati neophodnu opremu i sredstva za gašenje pri spaljivanju otpada kod vlasnika privatnih šuma i poljoprivrednog zemljišta
- provoditi promidžbu radi sprječavanja zatravljanja i obrastanja zemljišta višegodišnjim korovom i raslinjem te uklanjanja suhih biljnih ostataka
- pri spaljivanju biljnog otpada u JVP-u osigurati opremu i sredstva za gašenje za vlasnike poljoprivrednih zemljišta
- aktivno provoditi Odluku županijske skupštine županije o mjerama zaštite od požara na otvorenim prostorima i zabraniti spaljivanja
- aktivno provoditi Odluku o komunalnom redu
- utvrditi vlasništvo nad zapuštenim poljoprivrednim zemljištima i poduzeti mjere za njihovo otklanjanje.
- prije početka požarne sezone čistiti od vegetacije rubni pojas zapuštenih poljoprivrednih površina koje graniče sa šumama, preoravanjem ili drukčije u širini od minimalno 5 metara.

Temeljem naprijed navedenog stanja, opasnosti, nedostataka i propusta, procjenjuje se da bi se uz istodobno postojanje uvjeta koji pogoduju širenju požara (visoke temperature zraka, isušenost vegetacije, jak vjetar promjenjiva smjera), požar nastao na poljoprivrednim površinama, posebno onima koji se nalaze u zaobalju, vrlo brzo proširio te bi bilo vrlo teško provesti pravodobno i učinkovito gašenje požara.

3.2.15.3. Požarne opasnosti u šumama i na poljoprivrednim površinama

Najveće opasnosti od nastanka požara na poljoprivrednim i šumskim površinama na prostoru županije postoje ili mogu nastati zbog:

- spaljivanja raslinja, korova i otpada na otvorenom prostoru u razdobljima kada su ti radovi zabranjeni te spaljivanja bez provedbe propisanih mjera zaštite od požara,
- uporabe vatre u svrhu termičke obrade živežnih namirnica,
- pušenja i nekontroliranog bacanja opušaka,
- namjernog izazivanja nastanka požara,
- iskrenja nadzemnih električnih vodova uzrokovanih djelovanjem snažnih vjetrova i/ili posolice,
- udara munje,
- kampiranja na mjestima gdje kampiranje nije dozvoljeno,
- nedostatne količine standardnih znakova opasnosti i zabrane uz ceste, putove te na ulascima u šumske površine, u šumama i na poljoprivrednim površinama.

3.2.16. Hidrantska mreža

Na područjima gdje postoji javna vodovodna mreža uglavnom postoje i hidranti. Prilikom projektiranja i izvedbe tih vodovodnih mreža vodilo se računa o tome da tlakovi i protoci u mreži odgovaraju protupožarnim propisima. Načelno možemo kazati da su svugdje gdje se nalazi vodovodna mreža zadovoljene i potrebe za vodom za gašenje požara.

Međutim postoje i manji broj mjesta odnosno dijelovi mjesta (mikro cjeline) koji na svom području nemaju izgrađenu vodovodnu mrežu u skladu sa propisima iz više razloga. Prvi razlog je što su se vodovodne mreže projektirale prema tadašnjim protupožarnim propisima koji se imali manje zahtjeve za količinama vode nego današnji propisi te drugi razlog je taj što su se neke vodovodne mreže gradile bez adekvatnih projekata gdje su investitori bili mjesne zajednice ili grupe građana koji su izgradnjom vodovoda gledali pokriti samo svoje potrebe za sanitarnom vodom koje su dosta manje od požarnih količina.

Na ruralnim prostorima većina domaćinstva uz pripadajuće im građevine ima vlastite cisterne pojedinačnih kapaciteta od 10 m³ do 40 m³. One se većim dijelom mogu koristiti i kao izvori vode za provedbu vatrogasnih djelovanja. Kao izvor vode za gašenje požara može se koristiti i more, koje je neiscrpan izvor vode za gašenje.

Hidranti nisu označeni u skladu sa Pravilnikom o hidrantskoj mreži za gašenje požara (N.N. br. 8/06) i normom HRN DIN 4066.

Hidranti nisu ispitani sukladno odredbama Pravilnika o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara (NN 044/2012) od strane ovlaštene pravne osobe, te slijedom te činjenice nije poznato koliki su tlak i protok vode u hidrantskoj mreži, ni kakvo je stanje hidranata i mreže gledano u cijelosti.



3.3. Uzroci nastajanja i širenja požara u zadnjih 10 godina

Načelno, na temelju statistike o nastalim požarima u Republici Hrvatskoj izvori topline koji su najčešći uzroci nastanka požara na otvorenom prostoru su iz područja toplinske energije (otvoreni plamen, opušci od cigareta, zavarivanje), u vozilima (kontakt para pogonskog goriva sa električnim iskrama ili pretvorbe električne energije u toplinsku), a u građevinama iz područja pretvorbe električne energije u toplinsku (kratki spoj, preopterećenje strujnih krugova, prijelazni otpori).

Na temelju statističkih podataka o uzrocima požara te mjesta nastalih požara i stanja zaštite od požara u županiji, s velikom vjerojatnošću može se zaključiti da su najčešći uzroci nastalih požara nepropisna uporaba otvorenog plamena i namjerno izazivanje nastanka požara, a potom iskrenje iz dalekovoda, udar munje, kvarovi na električnim instalacijama.

S obzirom na vrste, količine i raspored gorivih tvari, namjene građevina i prostora, te ustroj i stanje zaštite od požara u građevinama i na prostorima, procjenjuje se mogućnost nastanka razmjerno velikih požara u građevinama i na otvorenom prostoru osobito, koje uz nepravodobno otkrivanje i kašnjenje pri dolasku vatrogasnih snaga ne mogu ugasiti manje vatrogasne snage ili osoblje koje boravi u građevinama ili prostoru.

3.4. Moguće vrste i opseg požara na području županije

3.4.1. Klase požara

S obzirom na vrste i količine gorivih materijala i tvari koje postoje na promatranom prostoru, prvenstveno mogu nastati požari klase **A** (krute gorive tvari) i požari klase **B** (zapaljive tekućine), te požari klase **C** (zapaljivi plinovi) i klase **F** (masti i ulja životinjskog i biljnog porijekla, sve klasificirano po normi HRN EN 2:1997 (HRN EN 2:1992/A1:2004)).

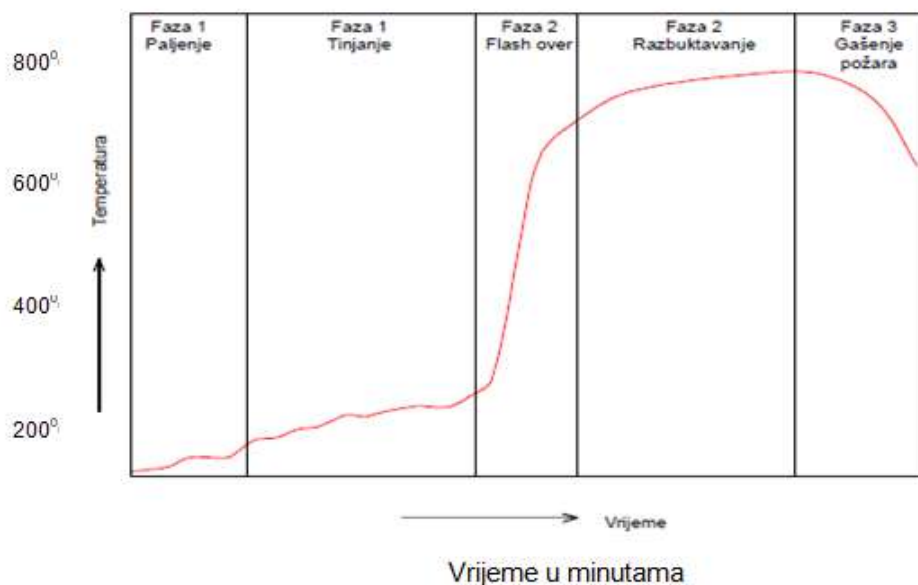
Zbog požarnih značajki šuma i raslinja, reljefa prostora, nepovoljnog djelovanja ekspozicije, insolacije i vjetrova promjenjivih smjerova, postoji opasnost od brzog širenja nastalih požara na otvorenom prostoru. U cilju sprječavanja širenja takvih požara, od posebne je važnosti što prije uočiti i dojaviti nastale požare te što prije započeti sa akcijama gašenja požara i to s potrebnim brojem gasitelja te potrebnim vrstama vatrogasnih vozila, uređaja, opreme i sredstava.

3.4.2. Razvoj požara po fazama na građevinama

Razvoj požara u građevinama zatvorenim vatrootpornim građevinskim elementima odvija se u tri faze:

- **prva faza** (početna faza) se sastoji od tinjanja, zapaljenja i početka razvoja požara, s brzim porastom temperature i nastajanjem velikih količina dima i plinovitih proizvoda gorenja. Brzina razvoja požara u ovoj fazi ovisi o raspoloživoj količini kisika te vrstama i količinama gorivih tvari u građevini,
- **druga faza** (razbuktala faza) je faza najbržeg razvoja požara u kojoj nastaju najveće temperature. Razvoj požara u ovoj fazi bitno će utjecati na stanje konstrukcija građevine. Građevinske konstrukcije propisanih vatrootpornosti sačuvati će statiku građevine te spriječiti širenje požara u susjedne građevine, građevinske dijelove i prostore,
- **treća faza** (faza živog zgarišta) najčešće nastaje zbog neučinkovite provedbe gašenja požara. Intenzivnim hlađenjem građevinskih konstrukcija mogu nastati značajne promjene strukture konstrukcija i građevina, pa i urušavanje.

U slučaju promjene određenih uvjeta gorenja (djelovanje strujanja zraka, vjetra npr.) i nakon treće, može ponovno nastati druga faza požara.

Prikaz tijeka tipičnog požara:

Dakle, kao što je između ostalog vidljivo i u gornjem prikazu, pravodobnim početkom provedbe akcije gašenja požara bitno će se smanjiti mogućnost širenja požara izvan početnog požarom zahvaćenog prostora.

Nastajanju velikih požara na otvorenom prostoru pogoduje mogućnost kašnjenja dolaska vatrogasnih snaga na nenaseljenim i teško pristupačnim dijelovima.

3.5. Makropodjela na požarna područja i zone te vatrogasne snage

Područje županije podijeljeno je na požarna područja i požarne zone.

Požarna područja su uglavnom definirana mogućnošću djelovanja vatrogasnih postrojbi u roku od 15 min po dojavi, dok su kriteriji za podjelu na požarne zone širina prometnica ili prepreka između zgrada, blokova i gradskih četvrti.

Zonama se smatraju područja ograničena požarnim preprekama, ulicama, zelenim površinama i drugim slobodnim prostorom na kojem nije dozvoljena gradnja.

Učinak zapreke ovisi o visini objekata koji se nalaze uz rub zapreke.

Razlikujemo četiri reda požarnih zapreka i to:

- požarne zapreke I reda $P1 = h1 + h2 + 20m$
- požarne zapreke II reda $P2 = h1 + h2$
- požarne zapreke III reda $P3 = (h1 + h2)/2 + 5m$
- požarne zapreke IV reda $P4 = (h1 + h2)/2$

P = širina ulice, od fronte jedne zgrade do fronte na drugoj strani

h1 i h2 = visina zgrade do vijenca

Ulice koje ne udovoljavaju navedenim kriterijima ne smatraju se požarnim zaprekama i ulaze u sustav nekog požarnog područja tj. susjedne zone.

Na rubnim naseljima iza kojih se nalazi slobodan prostor, granica požarne zone proteže se u pojasu jedne polovice požarne zapreke I reda.

$P = h + 10\text{m}$ (visina rubnih objekata uvećana za 10 m)

U zonama stanovanja izgrađenosti do 35% požarne zone odjeljuju se zaprekama III reda, a tamo gdje izgrađenost prelazi 35% požarni sektori odjeljuju se zaprekama II reda. U zonama gdje su izmiješani stambeni objekti s javnim i industrijskim, sektori se odjeljuju zaprekama I reda. U mjestima sa rijetkom izgradnjom dovoljne su požarne zapreke IV reda.

Potencijalne požarne zapreke su državne cestovne prometnice i cestovne prometnice županijskog značaja.

Međutim, iako su širine tih cesta dovoljne, širenje požara je ipak moguće i preko njih, posebno u uvjetima kada nastane požar u razdoblju jačeg vjetrova uz dijelove cesta čiji zaštitni pojasi nisu očišćeni od stabala i raslinja, te na prostorima koji su pod visokim i gustim šumama s obzirom na valoviti reljef i značajke razvoja i širenja požara u visokim šumama, pa se sa njima ne može računati kao s pouzdanim požarnim zaprekama.

Najveća dopuštena udaljenost od sjedišta vatrogasne postrojbe u području djelovanja se računa po sljedećoj formuli:

$$s = v \times t$$

gdje su:

s = najveća udaljenost u području djelovanja (km)

v = brzina vožnje (km/h)

t = vrijeme potrebno za dolazak do mjesta nastanka požara (min)

3.6. Funkcionalnost sustava veza za opažanje i gašenje požara

Vatrogasni operativni centar je UKV vezom povezan sa svim vatrogasnim postrojbama na području Županije, kao i sa motriteljima i ophodarima Hrvatskih šuma onih šumarija koje posjeduju UKV vezu.

Hrvatske šume posjeduju svoj ustroj motrenja, čuvanja, ophodnje i dojave, prikazano u poglavlju 1.16.2. ove Procjene.

3.7. Prijevoz snaga za gašenje požara

Vatrogasne snage na akciju gašenja izlaze vatrogasnim vozilima; navalnim vozilima, kombi vozilima, autocisternama, zapovjednim vozilima, ukoliko je mjesto požara dostupno za vatrogasna vozila, te plovilima. Ukoliko se radi o požarima većih razmjera i na nedostupnim dijelovima Županije angažiraju se državne intervencijske vatrogasne postrojbe i namjenski organizirane snage Oružanih snaga (NOS OS RH), koji se po potrebi helikopterom prebacuju na mjesto požara. Zahtjev za korištenje državnih intervencijskih postrojbi (DIP) ili namjenski organiziranih snaga Oružanih snaga (NOS OS RH) (zrakoplova, helikoptera, plovila) prema VOS- u mogu uputiti samo županijski vatrogasni zapovjednik, njegov zamjenik ili zapovjednik DIP. Zahtjev se može uputiti izravno, putem VOC-a (vatrogasnog operativnog centra) JVP ili putem županijskog centra 112. U roku od slijedećih 15 minuta zahtjev za korištenje snaga upućuje se prema VOS-u (vatrogasnom operativnom središtu) u pisanom obliku-telefaxom. Dežurni djelatnik VOS-a nakon primljenog telefonskog poziva i pisanog zahtjeva za korištenje NOS-a OS (zrakoplova, HkoV, HRM) i/ili DIP-a obavlja konzultaciju s glavnim vatrogasnim zapovjednikom koji donosi odluku o korištenju zatraženih resursa. Korištenje resursa odobrava OVZ OS RH (operativno vatrogasno zapovjedništvo OS), sukladno prioritetima i Planu uporabe Oružanih snaga RH. Tijekom požarne sezone OVZ OS RH je dislocirano u ZB (zrakoplovnoj bazi) u Divuljama, te oni neposredno angažiraju zrakoplove. U vremenu van požarne sezone ista se komunikacija ostvaruje sa Osr GS OS RH (operativni stožer oružanih snaga) u Zagrebu.

Za slučaju potrebe za prebacivanjem gasitelja helikopterima koriste se helikopteri tipa M-8 koji u jednom naletu mogu prevesti 20 gasitelja sa lakom opremom.

Ukoliko se radi o požaru na nekom od otoka za prijevoz gasitelja koriste se brodovi VZ županije, lučke kapetanije, brzi brodovi MUP-a, te za prijevoz vozila trajekti, koji u slučaju požara, po potrebi plove van reda plovidbe.

3.9. Djelotvornost zdravstvene zaštite na većim požarima

Pri intervencijama vatrogasaca na većim požarima, uvijek je prisutna jedna ili više ekipa hitne medicinske pomoći sa vozilima hitne medicinske pomoći.

U slijedećim tablicama je popis gradova, općina i naselja u kojima postoje zdravstvene ustanove.

Tablica 33. Pregled zdravstvene zaštite

ZDRAVSTVENA USTANOVA (VRSTA, NASELJE)	VRSTA ZDRAVSTVENE DJELATNOSTI	LJUDSTVO I VOZNI PARK
DOM ZDRAVLJA DUBROVNIK Ante Starčevića 1, Dubrovnik	➤ ordinacija opće medicine ➤ ordinacija dentalne medicine ➤ ordinacija medicine rada ➤ patronažna služba ➤ kućna njega ➤ sanitetski prijevoz ➤ ginekološka ordinacija ➤ pedijatrijska ordinacija ➤ služba za laboratorijsku dijagnostiku ➤ spe.ordinacija za ortodonciju	➤ 16 medicinskih timova DZ, 23 koncesionara ➤ 14 timova dentalne medicine DZ, 20 koncesionara ➤ 1 tim medicine rada DZ ➤ 15 patronažnih sestara DZ ➤ 4 medicinske sestre kućne njege ➤ 8,5 timova saniteta ➤ 12 sanitetskih vozila ➤ 10 vozila opće medicinske namjene ➤ 3 službena automobila ➤ 1 teretno vozilo ➤ 4 ginekološka tima DZ, 1 koncesionar, 5 pedijatar i 1 koncesionar ➤ 1 služba za laboratorijsku dijagnostiku u koncesiji ➤ 1 spec.ortodont
Ambulanta Doma zdravlja Dubrovnik Glavna zgrada Dr. A. Starčevića 1 Dubrovnik	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 3 doktora i 3 medicinska tehničara ➤ 4 dr.med.dent. 4 medicinska tehničara ➤ 2 patronažne sestre, ➤ 2 ginekolog 2 medicinska sestra ➤ 1 oralni kirurg, medicinska sestra ➤ 16. medicinskih sestara sanitetskog prijevoza ➤ 1 sestra kućne njege, zaposlenici DZ Dubrovnik ➤ 6 doktora medicine, 6 medicinskih sestara, 1 ginekolog 1 medicinska sestra, 3 doktora dentalne medicine, 3 medicinske sestre, 1 pedijatar, 1 bacc. Sestra, biokemijski laboratorij ➤ koncesionari
Ambulanta Poliklinika Ploče Uz Tabor 2	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 1 doktor pedijatar, 1 medicinska sestra, 1 patronažna sestra, zaposlenici DZ Dubrovnik, ➤ 1 doktor dentalne medicine ,1 medicinska sestra, koncesionar
Ambulanta Ploče Maestra Đela Jusića 44	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 1 patronažna sestra, zaposlenica DZ Dubr. ➤ 2 doktora medicine, 2 medicinske sestre ➤ 1 doktor dentalne medicine, 1 medicinska sestra, koncesionari
Ambulanta TUP Andrije Hebranga 93	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 1 doktor medicine, 1 medicinski tehničar, zaposlenici DZ Dubrovnik ➤ 1 doktor medicine, 1 medicinska sestra, koncesionar
Ambulanta Gruž Obala Ivana Pavla II	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 2 doktora medicine, 2 medicinska tehničara, ➤ 1 doktor dentalne med. i med.sestra zaposlenici DZ Dubrovnik ➤ 1doktora dentalne medicine, 1 medicinske sestre, koncesionari
Ambulanta Orašac Na ljuti 1	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 1 doktor medicine, 1 medicinski tehničar- ➤ 1 doktor dentalne medicine, 1 medicinska sestra zaposlenik DZ Dubrovnik

Ambulanta Mljet Goveđari	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 1 doktor medicine, 1 medicinski tehničar ➤ 1 doktor dentalne medicine, 1 medicinska sestra, koncesionari
Ambulanta Mljet Babino polje	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 1 medicinska sestra, 1 patronažna sestra, ➤ 1 sestra kućne njege, zaposlenici DZ
Ambulanta Suđurađ Šipan	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 1 doktor medicine, 1 medicinski tehničar ➤ 1 doktor dentalne medicine, 1 medicinska sestra ➤ 1 patronažna sestra, zaposlenici DZ Dub.
Ambulanta Ston Braće Mihanovića 7	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 1 doktor medicine, 1 medicinski tehničar ➤ 1 doktor dentalne medicine, 1 medicinska sestra ➤ 1 patronažna sestra, zaposlenici DZ Dubrovnik ➤ 1 doktor medicine, 1 medicinska sestra, koncesionar
Ambulanta Janjina Janjina	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 1 doktor medicine, 1 medicinska sestra, koncesionar ➤ 1 doktor dentalne medicine, 1 medicinska sestra, zaposlenici DZ Dubrovnik
Ambulanta Župa Put.Dr. A. Starčevića 69	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 1 doktor medicine, 1 medicinska sestra ➤ 1 doktora dentalne medicine, 1 medicinske sestre ➤ 1 ginekolog 1ms ➤ 1 patronažna sestra, 1 sestra kućne njege ➤ 1 pedijatar i 1 med.sestra Zaposlenici DZ ➤ 1 doktor medicine, 1 medicinska sestra ➤ 1 doktora dentalne medicine, 1 medicinske sestre, koncesionari
Ambulanta Lopud Obala Ivana Kuljevana 32 A	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 1 doktor medicine, 1 medicinska sestra, zaposlenici DZ Dubrovnik
Ambulanta DOC Marka Marulića bb	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 3 doktora medicine, 3 medicinske sestre, ➤ 1 doktora dentalne medicine, 1 medicinske sestre koncesionari ➤ 1 doktora dentalne medicine, 1 medicinske sestre ➤ 1 pedijatar, 1 medicinska sestra ➤ 2 patronažne sestre ➤ 1 ginekolog, 1 medicinska sestra
Ambulanta Cavtat	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 2 doktora medicine, 2 medicinska tehničara ➤ 2 doktora dentalne medicine, 2 medicinske sestre, koncesionari ➤ 1 patronažna sestra, zaposlenici DZ Dub.
Ambulanta Gruda Gruda 156	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 1 doktor medicine, 1 medicinska sestra, ➤ 1 doktor dentalne medicine, 1 medicinska sestra ➤ 1 doktor pedijatar, 1 medicinska sestra ➤ 1 patronažna sestra 1 sestra kućne njege, zaposlenici DZ ➤ 1 doktor medicine, 1 medicinska sestra, ➤ 1 doktor dentalne medicine, 1 medicinska sestra, koncesionari
Ambulanta Koločep Koločep	Primarna zdravstvena djelatnost	➤ 1 doktor medicine, , zaposlenici DZ Dubrovnik
DOM ZDRAVLJA DR. ANTE FRANULović VELA LUKA	opća medicina dentalna medicina	➤ 3 tima (3 doktora medicine i 3 medicinske sestre) ➤ 2 tima (2 doktora dentalne medicine, 2 dentalna asistenta)

Ulica 1, br. 1 20270 Vela Luka	interna medicina medicina rada ortopedija i traumatologija RTG dijagnostika medicinsko biokemijski laboratorij sanitetski prijevoz	➤ 1 tim (1 doktor medicine, 1 medicinska sestra) ➤ 1 tim (doktor medicine, 1 medicinska sestra) ➤ 1 tim (doktor medicine, 1 medicinska sestra) ➤ 1 ing. med. radiologije ➤ 1 mag. med. biokemije, 4 laborantice ➤ 2 vozača, 1 medicinska sestra, 2 vozila
Organizacijska jedinica Blato	opća medicina dentalna medicina oftalmologija i optometrija sanitetski prijevoz	➤ 3 tima (3 doktora medicine i 3 medicinske sestre) ➤ 2 tima (2 doktora dentalne medicine, 2 dentalna asistenta) ➤ 1 tim (1 doktor medicine, 1 medicinska sestra) ➤ 2 vozača, 1 medicinska sestra, 2 vozila
Ambulanta Čara	opća medicina	➤ 1 tim (1 doktor medicine, 1 medicinska sestra)
Ambulanta Lastovo	opća medicina dentalna medicina sanitetski prijevoz	➤ 2 tima (2 doktora medicine i 2 medicinske sestre) ➤ 1 doktor dentalne medicine ➤ 1 vozač, 1 vozilo
DOM ZDRAVLJA METKOVIĆ Ante Starčevića 12 20350 Metković	zdravstvena ustanova koja u svom sastavu ima: ➤ rodilište sa stacionarom, ➤ odjel hemodijalize, ➤ internističku ordinaciju, ➤ pulmološku ordinaciju, ➤ RTG kabinet, ➤ Biokemijski laboratorij, ➤ ginekološke ordinacije, ➤ pedijatrijske ordinacije, ➤ ordinacije opće medicine u Metkoviću i Opuzenu, ➤ ordinacije dentalne medicine u Metkoviću i Opuzenu, ➤ ljekarnu u Opuzenu, ➤ odjel fizikalne medicine i rehabilitacije, ➤ patronažnu službu, ➤ mobilni palijativni tim ➤ sanitetski prijevoz.	➤ 33 liječnika i 48 medicinskih sestara ➤ 5 primalja ➤ 5 lab.tehničara, ➤ 10 fizioterapeuta ➤ 2 rtg tehničara ➤ 2 elektroničara ➤ 8 vozača ➤ 8 sanitetskih vozila ➤ 5 patronažnih vozila
DOM ZDRAVLJA PLOČE Trg kralja Tomislava 20340 Ploče	➤ 6 ordinacija opće medicine (od toga 2 pri DZ) ➤ 5 ordinacije dentalne zdravstvene zaštite (od toga 3 pri DZ), ➤ pedijatrijska ordinacija (DZ), ➤ ginekološka ordinacija (ORD), ➤ patronažna služba (DZ),	➤ 9 liječnika, ➤ 3 patronažne sestre, ➤ 8 medicinskih tehničara/sestara, ➤ 5 liječnika stomatologa, ➤ 2 lab. teh. ➤ 1 dipl.ing.lab.teh ➤ 6 vozača sanitetskih vozila ➤ 6 sanitetskih vozila, ➤ 2 vozila patronažne službe, ➤ 1 službeno vozilo

	➤ služba za laboratorijsku dijagnostiku (DZ), ➤ Rtg dijagnostika s UZV (DZ), ➤ oftalmološka ordinacija (DZ), ➤ zubotehnički laboratorij (PRIV)	
DOM ZDRAVLJA KORČULA Glavna zgrada, Korčula, Ul. 57/ 5	➤ Opća/obiteljska medicina (4 tima DZ, 2 privatna praksa) ➤ Dentalna zdravstvena zaštita (1 tim DZ, 2 privatna praksa) ➤ Zuba tehnika (privatna praksa) ➤ Zdravstvena njega u kući bolesnika ➤ Patronažna zdravstvena zaštita ➤ Palijativna skrb ➤ Zdrav. zaštita predškolske djece ➤ Zdravstvena zaštita žena (privatna praksa) ➤ Medicinsko biokemijski lab. (privatna praksa) ➤ Radiologija ➤ Interna medicina (2 tima) ➤ Hemodijaliza ➤ Fizikalna medicina i rehabilitacija ➤ Fizikalna terapija ➤ Citologija (privatna praksa) ➤ Ortodoncija ➤ Sanitetski prijevoz ➤ Fizikalna terapija u kući	➤ 6 doktora medicine (od toga 1 spec.OM) ➤ 3 doktora dentalne medicine ➤ 7 doktora medicine spec. ➤ 1 doktora dentalne medicine spec. ➤ 2 mag. med. biokem. spec. ➤ 1 ing. med. radiol. ➤ 3 bacc. fizioterapije ➤ 2 fizioterapeutska tehničara ➤ 1 dentalni tehničar ➤ 29 medicinskih sestara ➤ 3 laboratorijski tehničar ➤ 4 vozača ➤ 4 vozila za sanitetski prijevoz ➤ 6 osobnih vozila ➤ 1 zdravstveni radnik SSS ➤ 1,5 patronažna sestra
Ambulanta Smokvica	➤ Opća/obiteljska medicina ➤ Dentalna zdravstvena zaštita	➤ 1 doktor medicine ➤ 1 doktor dentalne medicine ➤ 2 medicinske sestre ➤ 1 osobno vozilo
Ambulanta Orebić	➤ Opća/obiteljska medicina (3 tima, sve privatne prakse) ➤ Dentalna zdravstvena zaštita (2 tima, sve privatne prakse) ➤ Psihijatrija (privatna praksa) ➤ Fizikalna terapija ➤ Patronažna zdravstvena zaštita ➤ Zdravstvena njega u kući bolesnika ➤ Sanitetski prijevoz	➤ 3 doktora medicine ➤ 2 doktora dentalne medicine ➤ 1 doktor medicine spec. ➤ 1 bacc. fizioterapije ➤ 7 medicinskih sestara ➤ 2 zdravstvena radnika SSS ➤ 2 vozača ➤ 2 vozila za sanitetski prijevoz ➤ 2 osobna vozila ➤ 1 patronažna sestra
Ambulanta Trpanj	➤ Opća/obiteljska medicina ➤ Dentalna zdravstvena zaštita ➤ Dentalna tehnika (privatna praksa)	➤ 1 doktor medicine ➤ 1 doktor dentalne medicine ➤ 2 medicinske sestre ➤ 1 dentalni tehničar
Ambulanta Kuna Pelješka	➤ Opća/obiteljska medicina ➤ Patronažna zdravstvena zaštita	➤ 1 doktor medicine ➤ 1 medicinska sestra ➤ 1 patronažna sestra ➤ 1 osobno vozilo
OPĆA BOLNICA DUBROVNIK Dr. Roka Mišetića 2, Dubrovnik		Ukupno zaposleno 995 radnika: Zdravstveni radnici: • liječnik specijalist-115 • liječnik specijalizant-53 • dr. opće med.-4 • liječnik pripravnik-0 • VSS. zdrav.smjera-30 • VŠS med.sestra/teh.-155

	Stacionar i sve nemedicinske službe 309 kreveta	• SSS med. sestra/teh.-228 • NSS bolničar-19 Nezdravstveni radnici: • VSS-32 • VŠS-19 • SSS-177 • NSS-33
	Odjel za patologiju i citologiju	➤ 6 liječnika specijalista ➤ 6 laboratorijska ing. ➤ 4 laboratorijska tehničara SSS ➤ 1 medicinske sestre SSS ➤ 1 medicinska sestra VŠS
	Odjel za palijativnu skrb	➤ 7 medicinskih sestara SSS ➤ 2 medicinske sestre VŠS ➤ 1 liječnik specijalist ➤ 5 njegovateljica
SPECIJALNA BOLNICA ZA MEDICINSKU REHABILITACIJU KALOS Ulica 3, br. 3 Vela Luka	Služba za zdravstvenu djelatnost koja u svom sastavu ima: ➤ 3 bolnička odjela iz djelatnosti fizikalne medicine i rehabilitacije ➤ Odjel za rehabilitaciju neuroloških bolesnika ➤ Odjel za rehabilitaciju ortopedsko-traumatoloških i reumatoloških bolesnika ➤ Odjel za rehabilitaciju djece Ukupno kreveta 250 (120 u mreži)	Ukupno zaposleno 138 radnika: Zdravstveni radnici: ➤ liječnik specijalist-4 ➤ liječnik specijalizant-4 ➤ VSS. zdrav. smjera-2 ➤ VSS – zdr.suradnici-2 ➤ VŠS med.sestra/teh.- 4 ➤ SSS med. sestra/teh.-15 ➤ SSS lab.tehničar-1 ➤ VŠS fizioterapeuti/radni terapeut-16 ➤ SSS fizioterapeut-19 ➤ NSS razvođač bolesnika-1 ➤ zdravstveni pripravnici-5 Nezdravstveni radnici: ➤ VSS-3 ➤ VŠS-4 ➤ SSS-35 ➤ NSS-23
ZAVOD ZA HITNU MEDICINU DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE		
	Pružanje hitne medicinske pomoći	
Ispostava Dubrovnik Dr. Ante Šercera 4b	10 timova T1 (10 doktora medicine, 10 medicinskih sestara i 10 vozača) 5 timova PDJ (10 medicinskih sestara)	5 vozila
Ispostava Čilipi	5 timova T1 (5 doktora medicine, 5 medicinskih sestara i 5 vozača) te još 5 medicinskih sestara u timu za potrebe Zračne luke Dubrovnik	2 vozila
Ispostava Banići	5 timova T2 (10 medicinskih sestara)	2 vozila
Ispostava Janjina	5 timova T2 (10 medicinskih sestara)	1 vozilo
Ispostava Korčula	5 timova T1 (5 doktora medicine, 5 medicinskih sestara i 5 vozača)	3 vozila
Ispostava Orebić	4 tima na punktu dežurstva (4 doktora medicine, 4 medicinskih sestara i 4 vozača)	1 vozilo



Ispostava Blato	5 timova T1 (5 dr.med., 5 medicinskih sestara i 5 vozača)	2 vozila
Ispostava Ploče	5 timova T1 (5 doktora medicine, 5 medicinskih sestara i 5 vozača)	3 vozila
Ispostava Metković	5 timova T1 (5 doktora medicine, 5 medicinskih sestara i 5 vozača)	2 vozila
ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE, Dr. Ante Šercera 4A, p.p.58	➤ epidemiologija, ➤ mikrobiologija, ➤ školska medicina, ➤ zdravstvena ekologija, ➤ javno zdravstvo, ➤ zaštita mentalnog zdravlja, ➤ prevencija ovisnosti	112 radnika 5 lokacija (Dubrovnik, Metković, Ploče, Korčula i Vela Luka) U Zavodu ima 4 higijensko- epidemiološka tima uz 1 epidemiologa u Službi za zdravstvenu ekologiju, zdravstveno-ekološki laboratorij, mikrobiološki laboratorij. Zavod posjeduje 13 vozila .

Izvor: Plan djelovanja CZ 2022

3.10. Izračun broja vatrogasaca potrebnih za učinkovito gašenje požara

Temeljem iskustvenih pokazatelja i pretpostavljenih uvjeta za širenje požara izvršen je izračun broja vatrogasaca potrebnih za učinkovito gašenje požara građevina i otvorenih prostora. Za ovu vrstu izračuna ne postoji odobrena hrvatska metoda pa su ovdje izvršeni izračuni u funkciji smjernica za određivanje najmanjeg broja potrebnih vatrogasaca za specifične i najopasnije požare koji mogu nastati na prostoru županije.

3.10.1. Potrebne količine vode temeljem broja stanovnika

Na prostoru županije prema popisu stanovništva iz 2011. godine, stalno boravi 115 564 stanovnika.

U sljedećoj tablici daje se prikaz potrebne količine vode za gašenje požara u naseljima s obzirom na broj stanovnika.

Tablica 62. Prikaz količine vode za gašenje požara s obzirom na broj stanovnika

Broj stanovnika	Računski broj istovremenih požara	Minimalne količine vode za gašenje požara			
		l/s	l/min	m ³ /h	m ³ /2h
115 564	3	40	2400	144	288

* 200 l/min isporučuje grupa od 2 vatrogasaca na jednom C mlazu

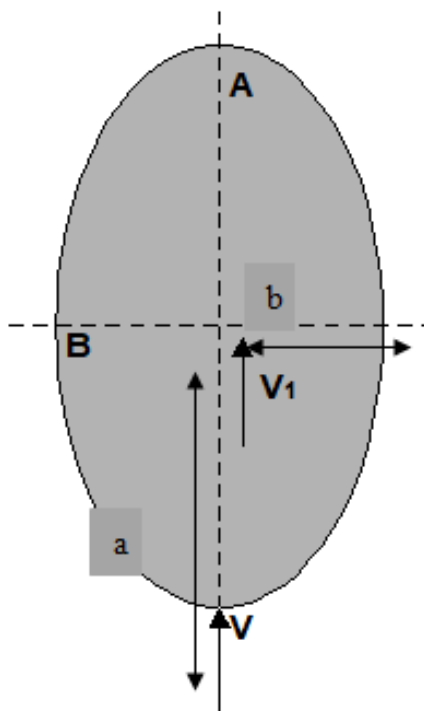
3.10.2. Količine potrebne vode, broja vatrogasaca i vozila temeljem izračuna gašenja pretpostavljenog požara otvorenog prostora

a) vatrogasni pristup mjestu nastanka požara osiguran

Broj potrebnih vatrogasaca N_v se izračunava na temelju norme po kojoj je potrebno osigurati najmanje jednog vatrogasaca na svakih 15 m požarnog fronta, uz uvjet da je osigurana dovoljna količina sredstava za gašenje požara.

Ulazne veličine za izračun su brzina vjetrova v_v (km/h) i o njoj ovisna brzina širenja požara v_p (km/h), te površina zahvaćena požarom u trenutku otkrivanja požara P (m²). U provedbi izračuna izračunavaju se požarni front za požarnu površinu (elipsa) u trenutku dojava nastanka požara te požarni front za opožarenu površinu u trenutku dolaska vatrogasne postrojbe ili društva.

S obzirom da je površina prostora zahvaćenog požarom približno u obliku elipse, perimetar požara se računa po formuli koja važi za izračun opsega elipse.



Izračun broja vatrogasaca:

Temeljem iskustvenih pokazatelja koji se odnose na požare nastale na otvorenom prostoru, požarnih značajki i razine kvalitete ustrojenog sustava motrenja i dojave požara, u svrhu izračuna potrebnog broja vatrogasaca za gašenje požara na otvorenom prostoru uzeti su slijedeći čimbenici:

$P_o = 400 \text{ m}^2$ - površina zahvaćena požarom u trenutku dojave požara

$V_v = 20 \text{ km/h}$ - brzina vjetra

$V_p = 2,5 \text{ m/min}$ - brzina širenja požara

$t = 15 \text{ min}$ - razdoblje od prijama dojave požara do dolaska vatrogasaca na požarište

$n = 0,464$ (konstanta)

$N_v = \text{broj vatrogasaca} = ?$

$$P = a \cdot b \cdot \pi \quad \frac{a}{b} = 1,1 \cdot v^n$$

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

$$a_o/b_o = 1,1 \times 20^{0,464} = 4,4165$$

$$a_o^2 = P_o \times 4,4165 / 3,14$$

$$a_o = 23,72 \text{ (m)}$$

$$b_o = 5,37 \text{ (m)}$$

$$a = a_o + v_p \times t = 42,47 \text{ (m)}$$

$$b = 9,62 \text{ (m)}$$

$$O = \pi \cdot \sqrt{2 \cdot (a^2 + b^2)} - \text{opseg požarne površine (m)}$$

$$O = 193 \text{ m}$$

$$F = O/2 = 96,5 \text{ m}$$

$$N_v = F/15 = 6,43 \rightarrow 7 \text{ vatrogasaca}$$

b) vatrogasni pristup mjestu nastanka požara nije osiguran te je potrebno raščišćavanje i/ili paljenje susretne vatre

U uvjetima kada se akcija gašenja požara ne može provesti učinkovito zbog nepostojanja odgovarajućeg vatrogasnog pristupa mjestu nastanka požara pa je potrebno izvršiti čišćenje prostora ispred crte fronta požara, odnosno kada je uz to neophodno i paljenje susretne vatre primjenom sljedećih jednadžbi odredit će se podaci o broju ljudi potrebnih za provedbu tih poslova, pri određenim uvjetima (brzina vjetra i požarna površina).

$$D = v_p \times t$$

D = udaljenost od fronta požara F do mjesta izvođenja radova,

v_p = brzina napredovanja fronte požara

t = vrijeme potrebno za početak izvođenja radova

odnosno,

$$D_{sv} = v_p \times t + L \times \frac{v_{sp} + v_p}{v_p}$$

D_{sv} = udaljenost od fronta požara do mjesta izvođenja radova kada se pali susretna vatra

L = dužina crte paljenja susretne vatre

v_{sp} = brzina napredovanja fronta susretne vatre

U sljedećoj tablici daje se prikaz potrebnog broja dana po čovjeku za gašenje požara s obzirom na jakost vjetra i gustoću šume.

Tablica 63. Prikaz potrebnog broja dana po čovjeku za gašenje požara s obzirom na jakost vjetra i gustoću šume

Gustoća šume	Potreban broj dana po čovjeku za gašenje 1 ha pri vjetru			
	slabom	umjerenom	jakom	vrlo jakom
slaba	0,5	1	2	3
srednja	1	4	6	10
velika	2	5	10	20

U uvjetima kada pristup mjestu nastanka požara nije moguć zbog nepostojanja izravnog pristupnog puta, zbog neprohodnog terena ili iz drugih razloga, za gašenje 1 ha šume srednje gustoće pri umjerenom vjetru po jednom čovjeku sukladno prethodnoj tablici potrebna su 4 dana (96 sati), što znači da je za zaustavljanje požara u uvjetima kada je neophodno raščišćavanje terena i/ili paljenje susretne vatre dobro uvježbanoj ustrojstvenoj jedinici potrebno 2,77 dana.

Front požara napreduje brzinom 2,5 (m/min) uz uvjet da je izvođenje radova počelo u vremenu od 15 min nakon dojava nastanka požara, na udaljenosti od 60 m od fronta F_{15min} i crtu paljenja dužine L, u trajanju od 40 – 45 min od početka izvođenja radova potrebno je angažirati 66 ljudi.

Osim operativnih vatrogasaca koji neposredno gase požar, neophodno je osigurati i vozače-vatrogasce koji upravljaju sa vatrogasnim vozilima.

U ovom primjeru je zorno vidljivo koliki je velik značaj izgradbe te preventivnog održavanja i čišćenja protupožarnih prosjeka i putova s gledišta stvaranja uvjeta za učinkovito gašenje i sprječavanje širenja požara na otvorenim prostorima, a poglavito u šumama koje se nalaze na valovitim i krševitim prostorima.

U slučaju postojanja krajnje nepovoljnih uvjeta (jaki vjetrovi promjenjiva smjera, razdoblje velikih temperatura zraka, isušenost vegetacije, nastanak požara na prostoru koji je teže pristupačan, nastanak požara na područjima pokrivenim visokim šumama) koji u pravilu uzrokuju brzo širenje požara, uz kopnene vatrogasne snage neophodno je uključiti i zračne snage za gašenje požara.

3.10.3. Izračun potrebnog broja vatrogasaca za gašenje pretpostavljenih požara na stambenim građevinama

a) Gašenje požara stambene građevine složenije za gašenje – stambena višekatnica

Ovdje će se obraditi primjer gašenja požara nastalog u stambenom potkrovlju, najsloženije za gašenje požara stambene građevine (P+9), čija je građevinska konstrukcija iz armiranog betona.

Gorive tvari su prozori i vrata iz drva, namještaj iz drva i tekstila, te ostale gorive tvari koje se nalaze na požarom zahvaćenom prostoru (papir, tekstil, manje količine plastičnih tvari uglavnom iz polietilena i PVC-a).

Vatrogasni pristup građevini je u skladu sa propisima.

Ulazni podaci koji se koristiti u izračunu su:

- A = dimenzija krova građevine zahvaćene požarom 30 x 15 m (površina 450 m²),
- sredstvo za gašenje požara je voda,

- t = početak gašenja požara gledano od vremena nastanka požara je 5 min,
- vp = požar se širi linijski, a brzina širenja požara iznosi 1 m/min,
- md = specifična brzina izgaranja drvene mase iznosi 1,11 kg/ m²/min,
- Hd = oslobođenja energija izgaranja drvene mase iznosi 16 MJ/kg,
- teorijska specifična energija nastalog požara iznosi 15,54 MJ/ m²/min,
- n = gašenje se vrši raspršenim mlazom vode iskoristivosti 20-30%,
- qv = latentna moć vode iznosi 2,2 MJ/kg

Izračun površine zahvaćene požarom:

$r = t \times vp = 5 \times 1 = 5 \text{ m}$ = udaljenost ruba od centra požara nastala gorenjem do dolaska vatrogasaca

$$Ap = r^2 (\text{m}^2) \times 3,14 = 5^2 \times 3,14 = 78,50 \text{ m}^2$$

Dakle, u vremenu od 5 min od nastanka požara 18% površine etaže je zahvaćeno požarom.

Ukupna masa tvari iz drva koja izgori u petoj minuti od nastanka požara:

$$M = A (\text{m}^2) \times md \times t_{1\text{min}} = 78,50 \times 1,11 \times 1 = 87,14 \text{ kg}$$

Oslobođena energija u tijeku gorenja u petnaestoj minuti od nastanka požara:

$$Q = M \times Hd = 87,14 \times 16 = 1395 \text{ MJ}$$

Iskoristivi dio latentne topline raspršenog mlaza vode:

$$qm = qv \times n = 2,2 \times 0,3 = 0,666 \text{ MJ/kg} \text{ ili } 2,2 \times 0,2 = 0,44 \text{ MJ/kg}$$

Količina vode W potrebna za apsorpiranje toplinske energije požara:

$$W = Q / qm = 1395 / 0,666 = 2050 \text{ kg} \text{ ili } 1395 / 0,44 = 3171 \text{ kg}$$

Ako se nastali požar gasi sa dvije mlaznice svaka kapaciteta po 200 l/min, raspršenim mlazom iskoristivosti 30%, odnosno 20%, vrijeme potrebno za gašenje iznosi 5,13 odnosno 7,93 minuta od trenutka početka gašenja požara.

Ukupno vrijeme od otkrivanja nastanka požara do konačno izvršenog gašenja iznosi 10,13 odnosno 12,93 minuta što zadovoljava zahtjeve koji se odnose na učinkovitost gašenja požara.

S obzirom na izračunato vrijeme koje je potrebno za gašenje ovog požara, spriječit će se urušavanje građevine i njenih građevinskih konstrukcija, te širenje požara na ostale katove građevine.

Broj vatrogasaca koji je potreban za provedbu gašenja ovog požara:

Broj vatrogasaca se određuje na temelju broja uređaja s kojima se gasi požar i potrebnog broja vatrogasaca koji rukuju s tim uređajima.

Ovaj požar se gasi sa dvije mlaznice s kojima se može proizvesti raspršeni mlaz vode, čija je iskoristivost 20 – 30%, a svaku mlaznicu poslužuju dva vatrogasca.

Dakle, četiri vatrogasca gase požar, dva vatrogasca pripremaju opremu i sredstva za gašenje, tri vatrogasca-vozača upravljaju radom motornih vozila te zapovjednik intervencije što znači da je u akciji gašenja požara potrebno uključiti najmanje 10 vatrogasaca.

Požar se gasi na način da se jednim raspršenim mlazom djeluje iz prostora stubišta (unutarnja navala), a drugim izvan građevine (vanjska navala) uporabom autoljestvi sa košarom najmanjeg radnog dometa 32 m.

Za gašenje ovog požara su potrebna slijedeća vatrogasna vozila:

- navalno vozilo sa 3500 l vode i 100 l pjnila,
- autocisterna sa najmanje 3000 l vode i dopunjavanjem,
- auto-ljestve sa košarom najmanjeg radnog dometa 32 m

Taktika gašenja požara iz ovog primjera uporabom punog mlaza vode zahtjeva veću količinu vode i veći broj vatrogasaca, te uzrokuje veće materijalne štete nego što ih uzrokuje gašenje požara raspršenim mlazom vode, zbog čega je moguć nastanak potapanja i oštećenja građevinskih dijelova na nižim katovima, te takav način gašenja požara nije preporučljiv.

b) Gašenje požara stambene građevine složenije za gašenje (stambena dvokatnica s potkrovljem)

Za slučaj pretpostavljenog požara na stambenoj dvokatnici (P+2), važi slijedeći proračun potrebnog broja vatrogasaca, te izbor vrsta i količina vatrogasnih vozila.

Građevina je izgrađena sa potkrovljem, a krovna konstrukcija je iz drva nezaštićenog od požara. Pretpostavljeni požar je u potkrovlju građevine.

Ulazni podaci koji se koriste u izračunu su:

- A = dimenzija krova građevine zahvaćene požarom 15 x 10 m (površina 150 m²),
- sredstvo za gašenje požara je voda,
- t = početak gašenja požara gledano od vremena nastanka požara je 10 min,
- vp = požar se širi linijski, a brzina širenja požara iznosi 1 m/min,
- md = specifična brzina izgaranja drvene mase iznosi 1,11 kg/ m²/min,
- Hd = oslobođenja energija izgaranja drvene mase iznosi 16 MJ/kg,
- teorijska specifična energija nastalog požara iznosi 15,54 MJ/ m²/min,



- n = gašenje se vrši raspršenim mlazom vode iskoristivosti 20-30%,
- q_v = latentna moć vode iznosi 2,2 MJ/kg.

Izračun površine zahvaćene požarom:

$r = t \times v_p = 10 \times 1 = 10$ (m) = udaljenost ruba od centra požara nastala gorenjem do dolaska vatrogasaca

$$A_p = r^2 (m^2) \times 3,14 = 10^2 \times 3,14 = 314 \text{ m}^2$$

Znači u vremenu od 10 min od nastanka požara cijela površina potkrovlja i krovna konstrukcija sigurno su zahvaćeni požarom.

Ukupna masa tvari iz drva koja izgori u desetoj minuti od nastanka požara:

$$M = A (m^2) \times m_d \times t_{1min} = 150 \times 1,11 \times 1 = 167 \text{ kg}$$

Oslobodena energija u tijeku gorenja u petnaestoj minuti od nastanka požara:

$$Q = M \times H_d = 167 \times 16 = 2664 \text{ MJ}$$

Iskoristivi dio latentne topline raspršenog mlaza vode:

$$q_m = q_v \times n = 2,2 \times 0,3 = 0,666 \text{ MJ/kg} \text{ ili } 2,2 \times 0,2 = 0,44 \text{ MJ/kg}$$

Količina vode W potrebna za apsorpiranje toplinske energije nastale u požara:

$$W = Q / q_m = 2664 / 0,666 = 4000 \text{ kg} \text{ ili } 2664 / 0,44 = 6055 \text{ kg}$$

Ako se nastali požar gasi sa dvije mlaznice svaka kapaciteta po 200 l/min, raspršenim mlazom iskoristivosti 30%, odnosno 20%, vrijeme potrebno za gašenje iznosi 10, odnosno 15,14 minuta od trenutka početka gašenja požara.

Ukupno vrijeme od otkrivanja nastanka požara do završetka gašenja iznosi 20 odnosno 25,14 minuta, što zadovoljava zahtjev koji se odnosi na učinkovitost gašenja požara.

S obzirom na izračunato vrijeme koje je potrebno za gašenje ovog požara, sačuvati će se 75% drvene konstrukcije opožarenog dijela građevine, te spriječiti urušavanje krovne konstrukcije i širenje požara na ostale katove građevine.

Broj vatrogasaca koji je potreban za provedbu gašenja ovog požara:

Broj vatrogasaca se određuje na temelju broja uređaja s kojima se gasi požar, odnosno broja vatrogasaca koji su potrebni za rad s tim uređajima.

Ovaj požar se gasi sa dvije mlaznice s kojima se može proizvesti raspršeni mlaz vode, čija je iskoristivost 20 – 30%, a svaku mlaznicu poslužuju dva vatrogasca.

Taktika gašenja požara je da se jednim raspršenim mlazom vode djeluje iz prostora stubišta (unutarnja navala), a drugim mlazom vode izvan građevine (vanjska navala) pri čemu se koriste trodijelne ljestve rastegače, a po potrebi i ljestve kukače.

Za gašenje ovog požara nisu neophodna vatrogasna vozila za rad na visinama i to iz razloga što se na požar može djelovati punim mlazom vode s razine tla ili po potrebi izvršiti navala preko balkona koji je na visini od 6 m, na koji se vatrogasci mogu popeti vatrogasnim ljestvama tipa rastegača i/ili kukača.

Za provedbu gašenja ovog požara potrebna su slijedeća vatrogasna vozila:

- navalno vozilo sa najmanje 3500 l vode i 100 l pjenila,
- autocisterna sa najmanje 3000 l vode i dopunjavanjem.

Dakle, četiri vatrogasca gase požar, a dva vatrogasca-vozača upravljaju radom motornih vozila, što znači da je u akciju gašenja požara potrebno uključiti najmanje 6 vatrogasaca.

c) Gašenje požara stambene građevine jednostavnije za gašenje (tipična stambena jednokatnica)

Ovdje će se razraditi taktika gašenja požara jednokatne starije stambene građevine iz obrađenog kamena, na kojoj su krovna konstrukcija i potkrovlje izgrađeni iz gorivih građevini materijala. Stambena jednokatnica starije gradnje ima 100 m² površine po katu. Krovna konstrukcija je izgrađena iz drva. Požar je zahvatio i prizemlje i kat.

Metoda izračuna je ista kao i u prethodnom primjeru, a za gašenje ovog požara potrebno je osigurati najmanje 2667, odnosno 4037 l vode.

Provedba gašenja požara sa dvije mlaznice kapaciteta 200 l/min traje 6,67, odnosno 10,10 minuta, a sa uračunatim vremenom od prijama do jave nastanka požara do početka gašenja požara iznosi 16,67, odnosno 20,10 minuta.

Međutim, u gašenju ovog požara nije moguće provesti unutarnju navalu u početnoj fazi gašenja, pa se izvan građevine raspoređuju dvije grupe za vanjsku navalu na prizemlje, a po gašenju požara u prizemlju, provodi se unutarnja navala na katu građevine.

Za gašenje ovog požara nisu neophodna vatrogasna vozila za rad na visinama i to iz razloga što se na cijeloj građevini može djelovati punim mlazom vode s razine tla ili po potrebi izvršiti navala preko balkona koji je na visini do 3,5 m, na koji se vatrogasci mogu popeti vatrogasnim ljestvama tipa kukača ili prislanjača.

Utvrđuje se da su za gašenje ovog požara potrebna 4 vatrogasca u navalu i 2 vatrogasca-vozača, te 2 vatrogasna vozila (navalno vozilo i autocisterna).

Za gašenje požara tipičnih jednokatnih stambenih građevina moguće je koristiti samo jedno vatrogasno vozilo s početnom količinom vode za gašenje požara, ali uz uvjet da je u blizini građevine osiguran hidrant ili crpilište vode odgovarajućih značajki (tlak i protok vode, kapacitet izvorišta koji je dostatan za gašenje požara građevine), u tom slučaju u početku gašenja požara, 2 vatrogasca čine navalnu, a 2 vatrogasca vodnu grupu, a nakon spajanja vodne pruge, vodna grupa djeluje kao druga navalna grupa.

3.10.4. Izračun potrebnog broja vatrogasaca za gašenje pretpostavljenih požara na javnim i gospodarskim građevinama i objektima

a) Gašenje požara nastalog u građevini škole

Ovdje će se obraditi pretpostavljeni požar u s gledišta zaštite od požara složenijoj građevini Osnovne škole.

Predmetna građevina je izgrađena iz armiranog betona. Arhitektura građevine je takva da se sastoji iz tri cjeline: ulazni hol (prizemlje), središnji dio (-1,P,+3) i športska dvorana (prizemlje).

Središnji dio građevine je izgrađen na način da su radne i pomoćne prostorije (učionice, radionice, zbornica i druge) raspoređene obostrano uz duge hodnike.

Tlocrtna površina jednog kata središnjeg dijela građevine iznose 400 m² (40x10 m). Visina središnjeg dijela građevine iznosi 15 m.

Na svim obodnim zidovima građevine postoje otvori kroz kojih se može provesti vatrogasno djelovanje. Najviši otvori na građevine nalaze se na visini od 10 m gledano od razine okolnog tla.

Krovna konstrukcija je izgrađena iz drva. Pokrov je iz cigle.

Građevini škole su osigurani propisani vatrogasni pristupi sa sve 4 strane.

Specifično požarno opterećenje u školi je nisko i iznosi 300 MJ/m². Gorive tvari su pretežno namještaj iz drva, iverice i drugih supstrata drva, te manje količine materijala iz plastike (polietilen i PVC).

U školi, kao i u drugim građevinama širenje požara ovisi o značajkama građevinskih konstrukcija, vrstama i količinama gorivih sadržaja i drugim relevantnim čimbenicima na mjestu nastanka požara. Dim, toplina, tlak i drugi produkti izgaranja šire se hodnikom ako ne postoje sustavi za odvođenje dima, topline i tlaka nastalih u požaru, odnosno ako prozori nisu otvoreni ili nisu dovoljno velikih površina za odvođenje dima i topline nastalih u požaru. U predmetnom slučaju zbog značajki građevinskih konstrukcija, te vrsta i količina gorivih tvari koje su zahvaćene požarom, širenje dima, topline i djelovanje tlaka nastalih u požaru nisu izraženi.

Zbog osiguranog nadzora i zbog činjenice da se škola nalazi u središtu naselja gdje je nazočnost ljudi svakodobna, dojava nastanka požara u školi je brza.



Ulazni podaci koji se koriste u izračunu su:

- $t = 5 \text{ min}$,
- $v_p = 1 \text{ m/min}$
- $m_d = 1 \text{ kg/m}^2/\text{min}$
- $H_d = 16 \text{ MJ/kg}$
- $n = 30\%$
- $q_v = 2,2 \text{ MJ/kg}$

$$A_p = 5^2 \times 3,14 = (t \times v_p)^2 \times 3,14 = 78,50 \text{ m}^2$$

$$M = A_{p\text{stvarno}} \times m_d \times t_{1\text{min}} = 78,5 \times 1 \times 1 = 78,5 \text{ kg}$$

$$Q = M \times H_d = 78,5 \times 16 = 1256 \text{ MJ}$$

$$q_m = q_v \times n = 2,2 \times 0,3 = 0,666 \text{ MJ/kg}$$

$$W = Q/q_m = 1256/0,666 = 1886 \text{ kg}$$

Ovaj požar mogu ugasiti dvije navalne grupe (4 vatrogasca) i 1 vozač-vatrogasac s navalnim vozilom najmanjeg kapaciteta 2000 l vode i 50 l pjenila i to u zadovoljavajućih 4,72 minute.

Međutim, poradi možebitno potrebne provedbe evakuacije i/ili spašavanja, na vatrogasnu intervenciju trebaju izaći najmanje 2 vatrogasca (od kojih je jedan vatrogasac-vozač) sa auto-ljestvama najmanjeg radnog dometa 16 m.

b) Gašenje požara u hotelu

Ovdje će se razraditi osnovni uvjeti za gašenje pretpostavljenog požara u hotelu.

Vatrogasni pristupi hotelu su osigurani sa dvije uzdužne strane građevine.

Hotel je izgrađen iz armirano-betonskih konstrukcija. Razina izgrađenosti je P+3.

Visina hotela iznosi 12 m. Najviši otvor na hotelu nalazi se na visini od 7 m.

Ovdje izvršeni izračuni odnose se na dijelove hotela koji su najviše ugroženi od nastanka požara, a to su hotelske sobe tijekom noći i kuhinja tijekom radnog vremena.

b₁) Gašenje požara u hotelskoj sobi na 2. katu hotela

- goriva tvar je drvena masa, papir, plastika, tekstil,
- površina sobe iznosi $A = 28 \text{ m}^2$ (7x4m),
- požarno opterećenje iznosi 300 – 600 MJ/m²,
- linija brzina širenja požara (v_p) iznosi 1m/min,
- specifična brzina izgaranja gorive tvari (m_d) iznosi 1,11 kg/m²/min,
- oslobođena energija (toplina) prilikom izgaranja gorive tvari (H_d) iznosi 16 MJ/kg,
- teorijska specifična energija (toplina) nastalog požara iznosi 15,54 MJ/m²/min,

- početak gašenja požara (t) je 9 min od trenutka dojava požara (5 min. okupljanje + 4 min. vožnja),
- gašenje požara se vrši raspršenim mlazom vode – iskoristivost (n) 20 – 30 %,
- latentna moć vode (q_v) iznosi 2,2 MJ/kg.

Izračun površine zahvaćene požarom:

$r = t \times v_p = 6 \times 1 = 6 \text{ m}$ (udaljenost ruba od centra požara nastala gorenjem do dolaska vatrogasaca)

$$A_p = r^2 \times 3,14 = 6^2 \times 3,14 = 113,04 \text{ m}^2$$

$$A_{\text{stvarno}} = 28 \text{ m}^2 \text{ (u tlocrtu)} + 36 \text{ m}^2 \text{ (u okomitim površinama)} = 64 \text{ m}^2$$

Ukupna masa tvari iz drva koja izgori u 10. minuti od nastanka požara:

$$M = A_{\text{stvarno}} \times m_d \times t_{1\text{min}} = 71,04 \text{ kg}$$

Oslobodena energija (toplina) tijekom gorenja u 6. minuti:

$$Q = M \times H_d = 1137 \text{ MJ}$$

Iskoristivi dio latentne topline raspršenog mlaza vode:

$$q_m = q_v \times n = 2,2 \times 0,3 \text{ (0,2)} = 0,666, \text{ odnosno } 0,44 \text{ MJ/kg}$$

Količina vode W potrebna da se apsorbira energija nastala požarom:

$$W = Q / q_m = 1137 / 0,666 \text{ (0,44)} = 1708 \text{ kg, odnosno } 2585 \text{ kg}$$

Ovaj požar se gasi sa dvije mlaznice (1 mlaznica izvana i 1 mlaznica iz unutrašnjosti hotela) svaka kapaciteta 200 l/min i to raspršenim mlazom iskoristivosti 30% (20%), pa će vrijeme gašenja požara biti 4,27 odnosno 6,46 minuta od početka gašenja požara.

Ukupno vrijeme gašenja požara iznosi:

6 minuta (vrijeme potrebno za dolazak vatrogasaca) + 4,27 odnosno 6,46 minuta (vrijeme djelovanja raspršenim mlazom vode) = 10,27 odnosno 12,46 minuta.

Ukupno vrijeme od prijama dojava do konačnog svršetka gašenja požara omogućava učinkovito vatrogasno djelovanje i sprječavanje širenja požara.

Unutar 6 minuta od nastanka požara cijela soba bi bila zahvaćena požarom, a vatra bi se širila kroz vrata u hodnik. Nakon 6 minuta ako se do tada ne bi započelo sa odgovarajućim vatrogasnim djelovanjem, vjerojatno bi došlo do rasprskavanja stakla na vanjskom zidu sobe, te moguće i širenje požara preko obodnog zida hotela. Do dolaska vatrogasne postrojbe, osoblje hotela bi trebalo izvršiti evakuaciju gostiju.

Vatrogasna postrojba na vatrogasnu intervenciju mora izaći najmanje sa 6 vatrogasca (od kojih su 2 vatrogasca-vozača), koji između ostalog moraju biti opremljeni i sa dišnim izolacijskim uređajima, odijelima za zaštitu od topline, zaštitnim kacigama, rukavicama i čizmama.

Od vatrogasnih vozila i tehnike u ovoj vatrogasnoj intervenciji moraju se koristiti:

- navalno vozilo sa najmanje 3500 l vode i 100 l pjenila,
- autocisterna sa najmanje 4000 l vode (napomena: kapacitet od 4000 l je nužan s obzirom na opasnost od širenja požara),
- trodijelne ljestve rastegače.

Načelno, način provedbe vatrogasne intervencije je slijedeći:

Prva grupa od 2 vatrogasca vrši navalu preko unutarnjeg stubišta i to uporabom unutarnjih hidranata ili navalnog vozila ako je tlak i protok vode u hidrantskoj mreži nedovoljan.

Druga grupa od 2 vatrogasca u svrhu sprječavanja širenja požara štiti obodne zidove hotela, te po potrebi evakuira ljude izvana koristeći trodijelne ljestve rastegače.

b2) gašenje požara u kuhinji hotela

Kuhinja se nalazi u prizemlju hotela. Goriva tvar zahvaćena požarom je jestivo ulje u štednjaku za pripremu hrane. Požar je nastao u vrijeme kada u kuhinji trenutno nije bilo osoblja. Pokušaj gašenja nastalog požara od strane osoblja hotela uporabom jediničnih vatrogasnih aparata za gašenje početnih požara zbog nepravodobnog početka gašenja i brzog širenja požara kroz sustav za odvod pare nije uspio.

Brzo širenje požara je nastalo između ostalog i iz razloga što se kuhinjske instalacije nisu održavale i čistile u skladu sa propisima, te su se u njima nalazile naslage masnoća, pa se je požar vrlo brzo širio kroz ventilacijske kanale na širi prostor kuhinje, te je nastalo snažno zadimljavanje.

Broj vatrogasaca potrebnih za gašenje ovog požara se određuje temeljem broja vatrogasaca potrebnih za uporabu vatrogasnih uređaja koji se rabe u vatrogasnom djelovanju.

S obzirom na širenje požara vatrogasno djelovanje se vrši na više mjesta, pa se broj vatrogasaca određuje neposredno na mjestu nastanka požara, pri čemu je jedan od kriterija za određivanje broja vatrogasaca broj mjesta na kojima se mora djelovati.

Za provedbu učinkovitog vatrogasnog djelovanja u ovom požaru potrebna su najmanje 4 vatrogasca i 1 vozač-vatrogasac, a od vatrogasnih vozila jedno navalno vozilo s najmanjim kapacitetom 2000 l vode i 100 l pjenila.

c) gašenje požara u prodajnom centru

Specifično požarno opterećenje u trgovini prodajnog centra iznosi 300 MJ/m².

Pretpostavlja se brzo širenje požara ako se ne počne pravodobno sa gašenjem požara, i to poradi značajki i prostornog rasporeda mobilnih i imobilnih gorivih tvari (sjedalice i obloge sjedalice, završna obrada poda i zidova) i veliki volumen prostorije što znači i velika količina zraka, odnosno kisika.

Povoljna okolnost je što se u prodajnom centru uvijek netko nalazi, te je početak gašenja požara u pravilu pravodoban.

Površina zahvaćena požarom:

$$A_p = r^2 \times 3,14 = 5^2 \times 3,14 = 78,5 \text{ m}^2$$

Ukupna masa drva koja izgori:

$$M = A_p \times m_d \times t_{1\min} = 78,5 \text{ kg}$$

Oslobodena energija (toplina) tijekom gorenja u 5. minuti:

$$Q = M \times H_d = 1256 \text{ MJ}$$

Iskoristivi dio latentne topline raspršenog mlaza vode:

$$q_m = q_v \times n = 2,2 \times 0,3 (0,2) = 0,666$$

Količina vode W potrebna da se apsorbira energija nastala požarom:

$$W = Q / q_m = 1256 / 0,666 (0,44) = 1886 \text{ kg}$$

Proračun potrebne količine vode za gašenje požara u kinu može se izvršiti i s obzirom na procijenjenu potrebnu količinu vode u jedinici vremena po jedinici površine od 0,15 do 0,40 l/s/m².

U ovom proračunu poradi sigurnosti računati će se sa najveće mogućom potrebnom količinom vode (0,4 l/s/m²).

$$W = A_p \times 0,4 \times t_{1\min} = 78,5 \times 0,4 \times 1 = 31,4 \text{ l/min} = 1884 \text{ l/sat.}$$

Slijedom rezultata izračuna i možebitne ugroze velikog broja ljudi, zaključuje se da na vatrogasnu intervenciju trebaju izaći najmanje 4 vatrogasca i dva vatrogasca-vozača sa navalnim vozilom najmanjeg kapaciteta 2000 l vode i 100 l pjenila i autocisternom.

d) gašenje požara autocisterne s lakim naftnim derivatima

Požar je nastao na autocisterni čiji je kapacitet 30 m³, na vodonepropusnom tlu, izvan javnih cestovnih prometnica. Goriva tvar je laki derivat nafte koji je istekao iz autocisterne. Količina istekle zapaljive tekućine iznosi 500 l.



Sredstvo za gašenje požara je srednje teška pjena čija je ekspanzija (opjenjenja) $E = 21-200$, sa srednjom vrijednošću $E = 90$.

Doziranje pjenila je 3%.

Od nastanka do početka gašenja požara prošlo je 10 minuta.

Sloj pjene koji se nanosi na razlivenu zapaljivu tekućinu iznosi od 0,45 m do 1,5 m, te se utvrđuje srednja vrijednost debljine, koja iznosi 1 m.

Požar se širi linijski po sloju razlivene zapaljive tekućine.

Površina na kojoj se nalazi razlivena zapaljiva tekućina iznosi 100 m^2 , a dužina doseže do 100 m.

Brzina izgaranja iznosi 8 l/s.

Trajanje požara bez provedbe gašenja i nastanka eksplozije iznosi 1,5 sati.

Izračun potrebne količine pjene za gašenje požara razlivenog naftnog derivata:

$$V_p = A \times h = 100 \times 1 = 100 \text{ m}^3$$

Potrebna količina otopine (voda + pjenilo) za gašenje nastalog požara:

$$E = V_p / V_o$$

$$V_o = 100 / 0,09 = 1111,11 \text{ l otopine}$$

Potrebna količina pjenila za gašenje nastalog požara:

$$V_{pj} = V_o \times d\% / 100 = 1111,11 \times 3 / 100 = 33,33 \text{ l}$$

Izračun potrebne opreme i vatrogasaca za gašenje požara:

$$V_{vode} = V_o - V_{pj} = 1077,77 \text{ l}$$

Potrebni protok pjenila za gašenje požara u vremenu od 10 minuta:

$$Q_{uk} = V_o / t = 1111,11 / 10 = 111,11 \text{ l/min}$$

Za gašenje požara odabiru se dvije mlaznice, svaka protoka po 200 l/min.

Za gašenje ovog požara na intervenciju trebaju izaći najmanje 4 vatrogasca i 2 vozača-vatrogasaca, te navalno vatrogasno vozilo najmanjeg kapaciteta spremnika 3500 l, opremljeno za pogon s 2 mlaznice za pjenu svaka kapaciteta 200 l/min i autocisterna.

Kapacitet spremnika s pjenilom (E21-200, 3% mješavina) mora biti najmanje: 300 l.

e) gašenje požara u nadzemnom spremniku ulja za loženje

Ovdje će se obraditi pretpostavljeni požar na nadzemnom spremniku sa uljem za loženje kapaciteta 5,0 m³.

Na temelju Pravilnika o zapaljivim tekućinama (N.N. br. 54/99) za gašenje požara nastalih u nadzemnim spremnicima koji sadrže zapaljive tekućine, potreban je protok vode od najmanje 3 l/m²/min (po m² tlocrtne površine spremnika) uz uporabu srednje teške pjene s opjenjenjem do 100, odnosno 6,6 l/m²/min vode uz uporabu teške pjene. Potrebna količina vode za hlađenje spremnika u kojemu je nastao požar iznosi 60 l/m²/h i to u trajanju od najmanje 2 sata. Potrebna količina vode za gašenje sabirnog spremnika ili prostora iznosi 3 l/m²/min uz uporabu teške pjene, odnosno 2 l/m²/min uz uporabu srednje teške pjene.

U slučaju ako nastane razlijevanje i požar razlivenog ulja za loženje, uzimajući u obzir relativno male dimenzije i kapacitet spremnika, na gašenje požara trebaju izaći najmanje 4 vatrogasaca i 2 vozača-vatrogasca s 1 navalnim vozilom i 1 autocisternom.

U provedbi gašenja nastalog požara hladi pare i spremnik raspršenim mlazom vode te sprječava širenje požara na ostale prostorije u građevini, a druga grupa priprema gašenje i gasi požar s pjenom.

f) gašenje požara u građevini u kojoj se skladište posude sa zapaljivim i/ili gorivim tekućinama

Površina prostora za skladištenje zapaljivih i/ili gorivih tekućina je $A = 100 \text{ m}^2$, brzina širenja nastalog požara ovisi o više čimbenika (kemijske značajke uskladištenih zapaljivih i/ili gorivih tekućina, način skladištenja, postojanje uređaja za odvođenje dima i topline nastalih u požaru), međutim s obzirom da se pretpostavlja razlijevanje tekućina, računa se da će se požar trenutno proširiti na cijelu prostoriju,

- od nastanka požara do početka gašenja proteklo je $t = 15 \text{ minuta}$,
- $v_p = 100 \text{ m/min}$ (cijela površina),
- $m_d = 2 \text{ kg/m}^2/\text{min}$,
- $H_d = 42 \text{ MJ/kg}$,
- $\mu = 30\%$,
- $q_v = 2,2 \text{ MJ/kg}$

$$M = A \times m_d \times t_{\text{min}} = 200 \text{ kg}$$

$$Q = M \times H_d = 8\,400 \text{ MJ}$$

$$q_{\text{rm}} = q_v \times \mu = 2,2 \times 0,3 = 0,666 \text{ MJ/kg}$$

$$W = Q / q_{\text{rm}} = 12\,612 \text{ kg}$$



Za prekrivanje naprijed navedene površine A i volumena do visine 1 m, u svrhu odvajanja gorive tvari i kisika uz faktor opjenjenje $f = 100$, dovoljno je osigurati količinu vode $w = 2 \text{ l/m}^2/\text{s}$, iz čega proističe da je stvarno potrebna najmanja količina vode:

$$V_s = V/f = 100/100 = 1 \text{ m}^3$$

Za dobivanje i djelovanje s izračunatom količinom vode potrebna je jedna navalna grupa. Navedeni volumen vode se djelovanjem jedne grupe može napuniti za 5 minuta. Međutim, zbog djelovanja topline koju razvija požar, određena količina vode i pjene će ishlapiti pa će se požar gasiti duže od 5 minuta te se zaključje da su za gašenje ovog požara potrebna 4 vatrogasca u navali koji će djelovati po dvojica s dvije strane te 2 vozača-vatrogasca s navalnim vozilom i autocisternom koja je u pričuvi i u funkciji osiguranja dovoljne količine vode za učinkovito gašenje i sprječavanje širenja požara.

3.6.5. Rezultati izračuna za pretpostavljene požare

U sljedećoj tablici daje se prikaz rezultata broja potrebnih vatrogasaca i vatrogasnih vozila, za sve u ovoj Procjeni izvršene izračune koji se odnose na otvorene prostore, najčešće građevine i najsloženije građevine i objekt te građevine posebnih namjena i uvjeta gašenja.

Tablica 64. Rezultati izračuna

		Primjer	Broj vatrogasaca	Broj vozača - vatrogasaca	Ukupan broj vatrogasaca	Broj navalnih vozila	Broj auto-cisterni	Broj autoljestvi ili autoplatfo-rmi
3.6.2. Otvoreni prostor		a) prostor pristupačan	7	2	9	1	1	-
		b) prostor nepristupačan	66	4	70	2	2	-
Građevine	3.6.3. Stambene građevine	a) višekatnica**	4	2	6	1	-	1
		b) dvokatnica	4	2	6	1	1	-
		c) jedan kat*	4	2	6	1	1	-
	3.6.4. Javne i gospodarske građevine	a) škola	5	2	7	1	-	1
		b ₁) soba na 2. katu hotela**	4	2	6	1	1	-
		b ₂) kuhinja u prizemlju hotela	4***	1	5	1	-	-
		c) prodajni centar	4	2	6	1	1	-

		d) AC sa naftnim derivatima	4	2	6	1	1	-
		e) nadzemni spremnik ulja za loženje	4	2	6	1	1	-
		f) skladište posude sa zapaljivim i/ili gorivim tekućinama	4	2	6	1	1	-

* Najbrojnije građevine

** Građevine u kojima je gašenje požara najsloženije

*** Procijenjen broj vatrogasaca – uvjeti gašenja na terenu određuju točan broj potrebnih vatrogasaca

3.11. Vatrogasne postrojbe i dežurstva

Svi operativni profesionalni vatrogasci moraju imati propisane uvjete za obavljanje vatrogasnih djelovanja te posjedovati kompletnu zaštitnu opremu.

Svi operativni dobrovoljni vatrogasci trebaju biti osposobljeni za obavljanje poslova dobrovoljnog vatrogasca, imati važeći liječnički pregled te osobnu zaštitnu opremu.

Za svakog vatrogasca obvezno je osigurati opremu sukladno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za zaštitnu i drugu osobnu opremu koju pripadnici vatrogasnih postrojbu koriste prilikom vatrogasne intervencije (N.N. br. 31/11).

Osobe koje se raspoređuju na poslove vatrogasaca moraju zadovoljavati uvjete za obavljanje tih poslova iz Zakona o vatrogastvu (N.N. br. 125/19) i Pravilnika o osposobljavanju i usavršavanju vatrogasnih kadrova (N.N. br. 61/94).

Vrste i količina vatrogasnih vozila i drugih uređaja, opreme i sredstava koje posjeduju vatrogasne postrojbe trebaju biti u skladu sa Pravilnikom o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (N.N. br. 43/95).

Na području Dubrovačko-neretvanske županije djeluje 6 javnih vatrogasnih postrojbi, 43 dobrovoljna vatrogasna društva, 4 profesionalne vatrogasne postrojbe u gospodarstvu te 1 interventna vatrogasna postrojba.

Na području županije vatrogasna se dežurstva tokom cijele godine od 0 do 24 sata prema dostupnim podacima vrše na sljedećim lokacijama (izuzev profesionalnih vatrogasnih postrobi u gospodarstvu):

- Dubrovnik,
- Orašac,
- Gruda,
- Dubrovačko primorje,
- Metković,
- Ploče,
- Zvekovica.

Tijekom protupožarne i turističke sezone kad se višestruko povećava broj osoba na pojedinim područjima višestruko se povećava potreba za učinkovitijom organizacijom vatrogastva. Tako se broj 24-satnog operativnog vatrogasnog dežurstva, sa sedam povećava na sedamnaest mjesta u Županiji u organizaciji općina i gradova Konavle Gruda, Župa Dubrovačka, Dubrovački vatrogasci Dubrovnik i Orašac, Slano, Slivno, Ploče, Metković, Ston, Putniković, Orebić, Kuna, Trpanj, Korčula - Lumbarda, Blato, Vela Luka, Lastovo i Babino Polje.

U ljetnim mjesecima dežurstvo se vrši još u 3 prostora koji pripadaju zaštićenim dijelovima prirode (NP Mljet, Posebni rezervat šumske vegetacije Lokrum i Arboretum Trsteno).

Na osam lokacija postoje vatrogasne snage na stalnom raspolaganju (Čilipi, Viganj, Žuljana, Janjina, Smokvica, Opuzen i Kula Norinska).

Na 27 lokacija vrši se stalno motrenje prostora u organizaciji Hrvatskih šuma d.o.o.- Uprave šuma Podružnica Split - Šumarije Dubrovnik, Metković i Korčula.



4.STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH POADATAKA

4.1. Ustroj i opremljenost vatrogasnih postrojbi

Ustroj te osobna i skupna zaštitna oprema

Temeljem izračuna potrebnog broja vatrogasaca iz točke 3.10. ove Procjene te Zakona o vatrogastvu (N.N. br. 125/19), Pravilnika o osnovama organiziranosti vatrogasnih postrojbi na teritoriju Republike Hrvatske (N.N. br. 61/94) i Pravilnika o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (N.N. br. 43/95), uz raščlambu sljedećih čimbenika koji utječu na stanje i ustroj zaštite od požara:

- površina i reljef prostora,
- veličina površine pod šumom,
- šumske vrste i zajednice,
- broj, vrste i značajke požara nastalih tijekom posljednjih 10 godina,
- požarna područja i uvjeti za pravodobno vatrogasno djelovanje,
- broj stanovnika i gustoća naseljenosti,
- stupanj izgrađenosti, značajke i namjene građevina i vatrogasnih pristupa, protupožarnih prosjeka i putova te raščlambom dolje navedenih podataka i činjenica:

Raščlambom strukture i stanja naprijed navedenih čimbenika na promatranom prostoru, zaključuje se da su oni vrlo nepovoljni glede mogućnosti nastanka požara, širenja nastalih požara i ugroženosti ljudi i imovine djelovanjem požara, te činjenice da se na promatranom prostoru nalaze područja pod posebnim režimom zaštite UNESCO-a, kao i prometno izolirana šumska područja neophodno je na razini planiranja i provedbe stalno voditi računa o osiguranju uvjeta za pravodobnu provedbu učinkovitih vatrogasnih djelovanja (svakodobna raspoloživost, uvježbanost i jakost snaga i tehnike za provedbu vatrogasnih djelovanja) i uvjeta za sigurnu provedbu evakuacije i spašavanja osoba i imovine ugroženih požarom.

Geografski položaj promatranog prostora te s obzirom na otočnu poziciju otoka u sastavu Županije i relativno gustog prometa i stvaranja gužvi u ljetnim mjesecima glede mogućnosti brzog angažiranja i pravodobnog početka djelovanja vatrogasnih snaga koje su ustrojene u susjednim i drugim općinama ili gradovima nije povoljan.

Prema čl. 23 Zakona o vatrogastvu (NN 125/19) čelnik jedinice lokalne samouprave u skladu sa svojim nadležnostima osigurava organiziranost, opremanje i djelovanje vatrogastva na svom području te osigurava obavljanje vatrogasne djelatnosti putem osnivanja potrebnog broja vatrogasnih postrojbi u skladu s vatrogasnim planom općine, grada, županije.

Vatrogasna zajednica grada odnosno općine nadležno je tijelo za vatrogastvo na razini JLS, te se osniva gdje postoje dvije ili više članica vatrogasne zajednice te djeluju i prestaju s djelovanjem sukladno odredbama zakona koji uređuje osnivanje i djelovanje udruga, ako Zakonom o vatrogastvu nije drukčije određeno.



Najmanji broj osposobljenih za obavljanje poslova dobrovoljnog vatrogasca u vatrogasnoj postrojbi udruge dobrovoljnih vatrogasaca sukladno odredbama Zakona o vatrogastvu te iz čl. 13, stavka 2 Pravilnika o osnovama organiziranosti vatrogasnih postrojbi (NN 61/94) određen je za:

- vatrogasnu postrojbu udruge dobrovoljnih vatrogasaca utvrđenu planom zaštite od požara grada, Grada Zagreba, općine, kotara s posebnim statutom I županije - 20 dobrovoljnih vatrogasaca
- ostale vatrogasne postrojbe udruga dobrovoljnih vatrogasaca - 10 dobrovoljnih vatrogasaca.

Pravilnik o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (NN 43/95) (u daljnjem tekstu: Pravilnik) propisuje minimum tehničke opreme i sredstava potreban da bi vatrogasne postrojbe mogle obavljati vatrogasnu djelatnost sukladno odredbama Zakona o vatrogastvu.

Prema Pravilniku iz čl. 40. za općine s gradskim naseljima i gradovi, najmanji broj i vrste vatrogasnih vozila, koja posjeduje dobrovoljna vatrogasna postrojba utvrđena planom zaštite od požara, čini:

- 1 navalno vozilo
- 1 kombi vozilo
- 1 autocisterna

Nadalje, vatrogasna postrojba dobrovoljnog vatrogasnog društva, koja planom zaštite od požara JLS nije utvrđena središnjim društvom, minimum opreme za obavljanje vatrogasne djelatnosti se mora uskladiti prema čl. 1 Pravilnika o minimumu opreme i sredstava za rad određenih vatrogasnih postrojbi dobrovoljnih vatrogasnih društava (NN91/02)

Tablica 34. Popis zahtjeva sukladno pravilnicima po JLS

JLS	JVP / DVD	Trenutno stanje	Zahtjevi *
Dubrovnik	JVP DUBROVAČKI VATROGASCI	65 profesionalnih	- čl. 12 Pravilnik (NN 61/94): minimalna oprema iz čl. 5. i 6. Pravilnik (NN 43/95): 5 vozača u smjeni, a broji minimalno 50 profesionalnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl 11 i 12 Pravilnik (NN43/95)
	ISPOSTAVA JVP ORAŠAC	21 profesionalnih	- čl. 12 Pravilnik (NN 61/94): 2 vozača u smjeni, a broji najmanje 21 profesionalnog vatrogasca - minimalna oprema iz čl 5 i 6 Pravilnik (NN43/95)
	DVD ORAŠAC	16 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD ZATON	2 profesionalna 15 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD GORNJA SELA	10 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD KOLOČEP	3 profesionalna 14 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD LOPUD	3 profesionalna 10 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD ŠIPAN	1 profesionalna 10 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD MRAVINJAC	10 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD SUĐURAD	1 profesionalan 10 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD OSOJNIK	1 profesionalan 16 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD RIJEKA DUBROVAČKA	1 profesionalna 16 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)



Korčula	DVD KORČULA	3 profesionalna 30 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
Metković	JVP METKOVIĆ	22 profesionalna	- čl. 12 Pravilnik (NN 61/94): 2 vozača u smjeni, a broji najmanje 21 profesionalnog vatrogasca - minimalna oprema iz čl 5 i 6 Pravilnik (NN43/95)
	DVD METKOVIĆ	15 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD OPUZEN	15 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
Ploče	JVP PLOČE	15 profesionalnih	- čl. 12 Pravilnik (NN 61/94): 1 vozač u smjeni, a broji najmanje 13 profesionalnog vatrogasca - minimalna oprema iz čl 3 i 4 Pravilnik (NN43/95)
	DVD PLOČE	0	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD STAŠEVICA	10 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD KOMIN	5 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
Blato	DVD BLATO	2 profesionalna 15 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
Dubrovačko primorje	JVP DUBROVAČKO PRIMORJE	15 profesionalna	- čl. 12 Pravilnik (NN 61/94): 1 vozač u smjeni, a broji najmanje 13 profesionalnog vatrogasca - minimalna oprema iz čl 3 i 4 Pravilnik (NN43/95)
	DVD SLANO	1 profesionalni 20 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
	DVD MAJKOVI	1 profesionalni 10 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD PRIMORJE	10 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
Janjina	DVD JANJINA	1 profesionalni 20 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)



Konavle	JVP KONAVLE - GRUDA	20 profesionalnih	- čl. 12 Pravilnik (NN 61/94): 2 vozača u smjeni, a broji najmanje 21 profesionalnog vatrogasca - minimalna oprema iz čl 5 i 6 Pravilnik (NN43/95)
	DVD GRUDA	10 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD ČILIP	10 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD CAVTAT	10 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD DUBRAVKA	10 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
Kula Norinska	DVD KULA NORINSKA	20 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
Lastovo	DVD LASTOVO	2 profesionalna 20 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
Lumbarda	DVD LUMBARDA	20 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
Mljet	JVP MLJET	23 profesionalna	- čl. 12 Pravilnik (NN 61/94): 2 vozača u smjeni, a broji najmanje 21 profesionalnog vatrogasca - minimalna oprema iz čl 5 i 6 Pravilnik (NN43/95)
	DVD MLJET	**	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
	DVD MONTOKUC	34 dobrovoljna	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 10 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 1 Pravilnika (NN 91/02)
Orebić	DVD OREBIĆ	3 profesionalni 30 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
	DVD KUNA	2 profesionalna 20 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
	DVD VIGANJ	1 profesionalni 20 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)



Pojezerje	DVD POJEZERJE	**	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
Smokvica	DVD SMOKVICA	20 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
Slivno	DVD SLIVNO	1 profesionalni 20 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
Ston	DVD STON	2 profesionalna 23 dobrovoljna	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
	DVD PUTNIKOVIĆ	2 profesionalna 20 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
	DVD ŽULJANA	1 profesionalni 15 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
	DVD PONIKVE	1 profesionalni 24 dobrovoljna	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
Trpanj	DVD TRPANJ	2 profesionalna 20 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
Vela Luka	DVD VELA LUKA	2 profesionalna 20 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
Zažablje	DVD ZAŽABLJE	**	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)
Župa Dubrovačka	DVD ŽUPA DUBROVAČKA	6 profesionalna 20 dobrovoljnih	- čl. 13 Pravilnik (NN61/94): minimalno 20 dobrovoljnih vatrogasaca - minimalna oprema iz čl. 40, 41, i 42 Pravilnika (NN 43/95)



**Zahtjevi prema Pravilniku o osnovama organiziranosti vatrogasnih postrojbi na teritoriju RH (NN 61/94), Pravilniku o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (NN 43/95), Pravilniku o minimumu sredstava za rad određenih vatrogasnih postrojbi dobrovoljnih vatrogasnih društava (NN 91/02)*

*** S obzirom na vrlo mali broj stanovnika koji stalno borave na označenim područjima te njihove vrlo visoke starosne dobi, na tom prostoru nije moguće ustrojiti dobrovoljna vatrogasna društva koja će biti operativno sposobna. Pojedina već postojeća vatrogasna društva ne zadovoljavaju Pravilnik o osnovama organiziranosti vatrogasnih postrojbi na teritoriju Republike Hrvatske (N.N. br. 61/94) i Pravilnik o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (N.N. br. 43/95), te se može očekivati u skorije vrijeme da i druga društva ne budu u mogućnosti zadovoljiti navedene Pravilnike.*

Ako na području više JLS nema vatrogasne zajednice, predstavnička tijela JLS na temelju suglasnosti županijskog vatrogasnog zapovjednika sporazumom o osnivanju mogu osnovati zajedničku područnu vatrogasnu zajednicu. Također se na isti način za područje otoka može osnovati jedinstvena područna vatrogasna zajednica kao pravna osoba, koja je nadležno tijelo za vatrogastvo na području otoka s ovlastima propisanih Zakonom o vatrogastvu. Sve predstavnike JLS u vatrogasnoj zajednici imenuje načelnik odnosno gradonačelnik.

Na području na kojem je osnovana javna vatrogasna postrojba za više jedinica lokalne samouprave može se osnovati i vatrogasna zajednica područja koja je nadležna za iste jedinice lokalne samouprave kao i javna vatrogasna postrojba. Članice i osnivači vatrogasne zajednice su dobrovoljna vatrogasna društva, javne vatrogasne postrojbe, profesionalne vatrogasne postrojbe u gospodarstvu i dobrovoljna vatrogasna društva u gospodarstvu s područja grada, područja odnosno općine. Isto tako, ako na području JLS djeluju najmanje dva DVD-a ili JVP-a, mora se osnovati vatrogasna zajednica tog grada / općine, s druge strane, ako pak djeluje samo jedno dobrovoljno vatrogasno društvo, ono ima sva prava i obveze vatrogasne zajednice JLS.

Razmještaj vatrogasnih postrojbi na teritoriju Republike Hrvatske treba biti takav, da se dolazak vatrogasne postrojbe na intervenciju do najudaljenijeg mjesta područja koje se štiti, svede na dopuštenu granicu do petnaest minuta.

Svi operativni vatrogasci moraju imati propisane uvjete za obavljanje vatrogasnih djelovanja, te posjedovati kompletnu zaštitnu opremu. Osobe koje se raspoređuju na poslove vatrogasaca moraju zadovoljavati uvjete za obavljanje tih poslova propisane u Zakonu o vatrogastvu (N.N. br. 125/19) i Pravilniku o osposobljavanju i usavršavanju vatrogasnih kadrova (N.N. br. 61/94). Za svakog operativnog vatrogasca obvezno je osigurati opremu sukladno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za zaštitnu i drugu osobnu opremu koju pripadnici vatrogasnih postrojbi koriste prilikom vatrogasne intervencije (N.N. br. 31/2011).

4.2. Vođenje evidencije nastalim požarima i drugim akcidentima

Sukladno članku 9. Zakona o vatrogastvu (NN 125/19) Vatrogasne postrojbe i organizacije dužne su koristiti računalnu aplikaciju Hrvatske vatrogasne zajednice za vođenje evidencije članstva, vatrogasaca, tehnike, opreme i intervencija te je redovito ažurirati, po nastaloj promjeni.

Vatrogasne postrojbe obvezne su voditi cjelovitu evidenciju o nastalim požarima i drugim akcidentima u području svoje odgovornosti uključujući mjesto i vrijeme nastanka akcidenta, analizu provedbe vatrogasne intervencije sa provedenom taktikom vatrogasnog djelovanja.

Pravne osobe, uključujući Dubrovačko-neretvansku županiju dužni su voditi evidenciju o požarima nastalim na svom vlasništvu. U evidenciji moraju biti upisani podaci o datumu i satu nastanka požara, kada i od koga je požar lokaliziran, mjestu i uzroku nastanka požara, materijalnoj šteti nastaloj djelovanjem požara, povratu troškova vatrogasne intervencije i napomenu.

Prilikom dojave nastanka požara, od iznimne je važnosti raspolagati korisnim podacima o mjestu, obujmu požara, gorivoj tvari i ugroženim osobama. Kako ne bi došlo do gubljenja dragocjenih informacija, odnosno kako bi se pravodobno i efikasnije interveniralo predlaže se fizičkim i pravnim osobama dojavljivanje požara i drugih neželjenih događaja koji iziskuju vatrogasnu intervenciju na broj Županijskog vatrogasnog operativnog centra 193.

4.3. Osposobljavanje iz područja zaštite od požara

Pravne osobe koje koriste zapaljive tekućine i/ili zapaljive plinove obvezne su u skladu sa Zakonom o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10) i Pravilnikom o zapaljivim tekućinama (NN 54/99), provesti i provoditi osposobljavanje te provjeru osposobljenosti radnika koji rade sa zapaljivim tekućinama i/ili plinovima. Provesti osposobljavanje pučanstva o osnovama zaštite od požara u skladu s Pravilnikom o osposobljavanju pučanstva za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom (N.N. br. 61/94).

4.4. Obavijesno – promidžbene djelatnosti

Ustrojiti odgovarajuću razinu obrazovno-promidžbenih djelatnosti (tiskanje, distribucija, odnosno postavljanje letaka i plakata na hrvatskom i stranim jezicima, kojim se pučanstvo, a posebno školska djeca i turisti upoznaju s opasnostima i mjerama zaštite od požara, postavljanje obavijesnih ploča i standardnih znakova opasnosti, obavješćivanja i zabrane uz prometnice, posebno na mjestima ispred ulaza u šume i u šumama).

4.5. Cestovni, željeznički, zračni, morski i riječni promet

U slučaju nastanka požara na većim šumskim površinama I i II kategorije ugroženosti od požara te teže pristupačnim prostorima, kada i gdje nije moguće pravodobno, učinkovito i sigurno djelovati zemaljskim vatrogasnim snagama, tražiti uporabu zrakoplova i helikoptera za gašenje požara i prijevoz vatrogasnih snaga, te uređaja, sredstava i opreme za gašenje požara.

Lokalne ceste i nerazvrstane ceste održavati na način da su svakodobno provezne za vatrogasna vozila. Tijekom zimskih razdoblja prilikom nastanka poledice skrbiti o proveznosti cestovnih prometnica, posebno kada se radi o nerazvrstanim cestama, održavanje kojih se često zanemaruje.

Provesti, odnosno provoditi, odgovarajuće aktivnosti u svrhu sprječavanja nepropisnog parkiranja motornih vozila na mjestima gdje parkiranje nije dozvoljeno, posebno na prostoru stare gradske jezgre. Predlaže se zadužiti komunalno redarstvo za nadziranje navedenog.

Redovito, a posebno prije početka turističkih sezona provoditi vatrogasne vježbe koje se odnose na djelovanja na moru i provjeru osposobljenosti djelatnika luke vezano za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom u lukama. Osigurati i održavati sustav koji će nadzirati i spriječiti priključivanje plovila na električni napon u razdobljima kada u plovilima nisu vlasnici ili korisnici.

Izvršiti cjelovito čišćenje trave, raslinja i gorivog otpada koji se nalazi u zaštitnim pojasevima uz cestovne prometnice i željezničku prugu te zaštitne pojaseve održavati uvijek čiste od svih gorivih tvari, a posebno tijekom ljeta kada su visoke temperature zraka i isušena vegetacija.

Provoditi odgovarajuće promidžbene i nadzorne aktivnosti u svrhu provedbe zabrane ispaljivanja pirotehničkih sredstva sa morskih površina na kopno.

Javne vatrogasne postrojbe na području Ploča i Metkovića nisu odgovarajuće opremljene za moguća potrebna vatrogasna djelovanja u slučaju nastanka požara i/ili ekološkog akcidenta u željezničkom prijevozu opasnih kemikalija.

4.6. Urbanističke mjere zaštite

Osigurati provedbu nadzora gradnje od strane ovlaštenih tijela kako bi se građevine gradile, a postojeće građevine i prostori rekonstruirale i adaptirale isključivo u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju (N.N. br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 125/19) i Zakonom o gradnji (N.N. br. 153/13, 20/17, 39/19) i Prostornim planom uređenja te spriječila bespravna gradnja. Osigurati da u svim stambenim građevinama postoje propisane vrste i količine vatrogasnih aparata i oprema za uporabu hidranata. Izgraditi i održavati zaštitne pojase (požarne prepreke) na najmanjoj udaljenosti 10 m u svim smjerovima od hotela, stambenih i drugih građevina. U zaštitnim pojasevima ne smije biti stabala, raslinja i drugog površinskog goriva osim trave i ukrasnog bilja. Pojačati nadzor provedbe čišćenja i održavanja ložišta, dimnjaka i dimovoda, posebno kada se radi o većim stambenim građevinama.

Kontrolirati postavljanje i održavanje dimovodnih kanala ugostiteljskih objekata, ustrojiti dimnjačarsku službu za čišćenje dimnjaka.

4.7. Prijenos, distribucija i uporaba električne energije

Na promatranom području, vezano za sustav za prijenos i distribuciju električne energije, glede provedbe mjera zaštite od požara potrebno je:

- rekonstruirati elektroenergetsku mrežu na način da se uklone nastanci padova napona iznad propisanih veličina te pojave preopterećenja i raspada mreže,
- rekonstruirati, odnosno sanirati postojeću nadzemnu elektroenergetsku mrežu na način da se uklone nastanci kratkih spojeva uzrokovanih djelovanjem posolice,
- prilikom rekonstrukcije nadzemne električne mreže posebno sa nezaštićenim vodovima, gdje god je to moguće preporučuje se njena zamjena podzemnim mrežama ili električki izoliranim vodovima (kabelima),
- zamijeniti dotrajale drvene stupove koji su funkciji prijenosa električne energije,
- izvršiti potpuno uklanjanje raslinja i drugih gorivih tvari koje se nalazi na zaštitnim trasama ispod nadzemnih dalekovoda.

U tijeku uporabe električne energije napona do 0,4 kV, glede zaštite od požara od posebnog je značaja provoditi sljedeće mjere zaštite od požara:

- radove ugradbe i održavanja električnih instalacija i trošila smiju izvoditi samo za to osposobljene i ovlaštene osobe,
- električne instalacije i trošila ispitivati i održavati u skladu s važećim propisima, normama, pravilima tehničke prakse i tehničkom dokumentacijom,

- rabiti samo atestirana i tehnički ispravna električna trošila i to na način utvrđen u pripadajućoj im tehničkoj dokumentaciji,
- električna trošila koja su u funkciji zagrijavanja prostorija ili isijavaju veliku količinu topline moraju biti na sigurnosnoj udaljenosti od gorivih tvari,
- prije napuštanja građevina, građevinskih dijelova i prostora isključiti sve električne sklopke ili trošila, osim onih koji moraju biti uključeni zbog njihove namjene (npr. hladnjaci, sigurnosni uređaji)

4.8. Osiguranje vode za gašenje požara

Potrebno je provoditi odgovarajuće aktivnosti u svrhu proširenja hidrantske mreže, prvenstveno na prostore na kojima se nalazi veća količina naseljenih građevina. Izgraditi pristupe za vatrogasna vozila do izvora vode na mjestima gdje oni nedostaju, a posebno na predjelima gdje ne postoji vodovodna mreža, te voditi skrb o svakodobnom osiguranju pristupa vatrogasnim vozilima do izvora vode za gašenje požara.

U naseljima na otocima dovesti u uporabljivo stanje gustinje, i to prvenstveno one koje se nalaze na predjelima gdje nisu ugrađeni vodovodna i hidrantska mreža, i gdje ne postoji provoza pristup vatrogasnim vozilima do izvora vode i vodenih tokova.

Bez odlaganja angažmanom ovlaštene pravne osobe provesti periodično ispitivanje hidrantske mreže, kako bi se utvrdilo stanje tlaka i protoka vode, te drugih značajki koje utječu na funkcionalnost hidrantske mreže i postojanja uvjeta za učinkovito gašenje požara, te provelo uklanjanje možebitnih nedostataka.

Označiti pozicije hidranata u skladu sa Pravilnikom o hidrantskoj mreži za gašenje požara (N.N. br. 8/06) i normom HRN DIN 4066. U slučaju nedostatnog tlaka i protoka vode u hidrantskoj mreži u akcijama gašenja požara, bitno je održavati sustav za brzu provedbu ograničenja ili obustave dostave vode drugim potrošačima.

Održavati sustav za brzu provedbu ograničenja ili obustave dostave vode drugim potrošačima u slučaju nedostatnog tlaka i protoka vode u hidrantskoj mreži u akcijama gašenja požara.

Izraditi katastar stanja hidrantske mreže s bazom podataka o lokaciji, tlaku i kapacitetu.

4.9. Šume, poljoprivredne površine i drugi požarom ugroženi otvoreni prostori

S obzirom da su šumske površine na navedenom prostoru u privatnom i državnom vlasništvu, nije realno očekivati otkup kompletnog navedenog zemljišta za probijanje protupožarnih puteva. Slijedom navedenog predlaže se održati zajednički sastanak predstavnika JLS, vatrogasaca i predstavnika Hrvatskih šuma kako bi se utvrdile površine u vlasništvu Hrvatskih šuma na kojima bi se izveli protupožarni putevi, odnosno da li na navedenom prostoru postoje već probijeni putevi koji su zapušteni.

Na ostalim prostorima koji nisu u vlasništvu Hrvatskih šuma planirati probijanje protupožarnih puteva na prijedlog zapovjedništva vatrogasne postrojbe.

Provesti određene aktivnosti u svrhu kvalitetnijeg obavljanja njege i prorjeđivanja šumskih sastojina koje su u vlasništvu fizičkih osoba (privatno vlasništvo).

Očistiti i održavati čistim od gorivih tvari zaštitne rubne pojase zapuštenih poljoprivrednih površina, te rubne pojase uz šume u najmanjoj širini od 10 m i to posebno prije razdoblja visokih temperatura zraka, povećane insolacije i ekspozicije. U razdobljima kada relativna vlažnost zraka padne ispod 25%, ograničiti djelatnosti na šumskim površinama te vršiti pojačan nadzor glede provedbe mjera zaštite od požara u šumama. Provoditi mjeru zabrane kampiranja izvan odobrenih prostora.

Postaviti standardne znakove i plakate upozorenja, opasnosti i obavješćivanja (opasnost od požara, zabranjeno pušiti, zabranjena uporaba otvorenog plamena, zabranjena uporaba alata koji u radu može proizvesti iskru, zabranjeno odlaganje otpada, zabranjeno kampiranje, zabranjen ulazak motornim vozilima) na mjestima ulaza preko cestovnih prometnica i putova u šume, kao i u šumama gdje oni nisu postavljeni.

Pojačati nadzor provedbe zabrane uporabe vatre i otvorenog plamena te općenito nadzor provedbe mjera zaštite od požara na otvorenom prostoru, posebno u razdobljima pripreme poljoprivrednih površina za obrađivanje u sklopu kojih radova se vrši spaljivanje korova i u razdobljima visoke temperature zraka i turističke sezone kada je bitno povećan broj ljudi te na prostorima koji su udaljeni manje od 200 m od šumskih površina. Osim provedbe naprijed predloženih mjera te uklanjanja navedenih nedostataka i propusta obvezno je u cijelosti provoditi i nadzirati provedbu svih mjera zaštite od požara, a posebno na dijelovima gdje su poljoprivredne i šumske površine u privatnom vlasništvu, te je održavanje istih vrlo loše predlaže se Općini da vlasnike pismenim putem obavijesti o obavezi održavanja istih sukladno zakonskoj regulativi te načinu kažnjavanja u slučaju ignoriranja obaveza.

Postojeće protupožarne putove kontinuirano održavati, oformiti stručno povjerenstvo za prijedlog i širenje mreže protupožarnih putova.

Opće mjere:

- zabrana pušenja i uporabe otvorenog plamena te uređaja i alata koji u radu može proizvesti iskru u zonama opasnosti od eksplozije (osim za od strane nadležnih tijela propisno odobrene, nadzirane i osigurane radove kao npr. radove spaljivanja i čišćenja u sklopu održavanja šuma, radove zavarivanja i srodnih tehnika rada),
- loženje vatre, spaljivanje korova, biljnih otpadaka i drugih materijala, termička obrada prehrambenih namirnica, te izvođenje radova zavarivanja i srodnih tehnika rada na otvorenom prostoru provoditi u skladu sa Odlukom o mjerama zaštite od požara na otvorenim prostorima,
- zabrana odlaganja otpada u naseljima na otvorenim prostorima, izvan za to namijenjenih kontejnera i odlagališta otpada,

- redovito održavanje električnih mreža koje su u funkciji prijenosa električnog napona (dalekovodi, stupovi, izolatori) kroz šumske površine,
- održavanje protupožarnih prosjeka i putova za vatrogasce u provoznom, odnosno prohodnom stanju,
- nadzor prijevoza opasnih tvari prometnicama koje prolaze uz ili kroz šumske površine,
- provedba kvalitetnog nadzora stanja zaštite šuma od požara od strane nadležne Motriteljsko-dojavne službe, koja mora biti ustrojena i tehnički opremljena u skladu sa Planom zaštite šuma od požara, izrađenim od strane Hrvatskih šuma.

Posebne mjere (preporuka):

- pošumljavanje vršiti biljkama pirofobnih značajki i šumskim vrstama nižeg stupnja ugroženosti od požara te saditi takve nasade uz prometnice u širini 10 do 15 metara.

4.10. Gospodarenje otpadom

Ustrojiti i održavati sustav selektivnog prikupljanja otpada na mjestima nastajanja. Na službenom odlagalištu otpada odlagati isključivo komunalni, neopasni otpad. Odložene slojeve otpada propisno kompaktirati i prekrivati inertnim materijalom. Opasni otpad do konačnog zbrinjavanja kod ovlaštene pravne osobe, privremeno odlagati na posebnim, za to odobrenim mjestima. Odlagalište otpada sanirati na način da se dovede u stanje koje je u skladu s Pravilnikom o gospodarenju otpadom (N.N. br. 23/14, 51/12, 121/15, 132/15).

Opasni otpad do konačnog zbrinjavanja kod ovlaštene pravne osobe, privremeno odlagati na posebnim, za to odobrenim mjestima.

Sanirati divlja odlagališta otpada koja postoje na promatranom prostoru te provesti odgovarajuće aktivnosti u svrhu sprječavanja nastajanja novih divljih odlagališta otpada. Načelno, a posebno u prijelaznom razdoblju do konačnog ustroja propisnog načina gospodarenja otpadom, od velikog je značenja upoznavati, informirati i poticati pučanstvo na provedbu mjera čiji je krajnji cilj smanjenje količina otpada te selektiranje i odvajanje opasnog otpada od drugih vrsta otpada.

Ujedno je potrebno raditi na edukaciji stanovništva vezano uz opasnosti i štetnosti nepropisnog odlaganja otpada.

4.11. Skladištenje, držanje, uporaba i prijevoz opasnih tvari

U skladu s odredbama Zakona o zapaljivim tekućinama i plinovima (N.N. br. 108/95, 56/2010) i Pravilnika o zapaljivim tekućinama (N.N. br. 54/99) provesti osposobljavanje osoba koje prevoze, skladište i koriste zapaljive tekućine. Provesti osposobljavanje osoba koje prometuju, skladište i koriste zapaljive plinove u skladu sa Zakonom o

zapaljivim tekućinama i plinovima (N.N. br. 108/95, 56/2010). Provoditi odgovarajuće aktivnosti u svezi upoznavanja pučanstva sa opasnostima od požara, mjerama zaštite od požara i provedbi gašenja glede držanja i uporabe zapaljivih tekućina, zapaljivih plinova, eksploziva i drugih opasnih kemikalija kod fizičkih osoba (postavljanje plakata na javnim površinama, distribucija obrazovnih letaka, predavanja u obrazovnim ustanovama). U skladu sa Zakonom o prijevozu opasnih tvari (N.N. br. 79/07) i Odluci o određivanju parkirališnih mjesta i ograničenju za prijevoz opasnih tvari na javnim cestama vršiti stalan i sustavan nadzor nad provedbom zaštite od požara u prometu sa opasnim tvarima, posebno na urbanim prostorima (nadzor propisane dokumentacije, nadzor osposobljenosti sudionika u prijevozu, nadzor stanja i sigurnosnog znakovlja na vozilima, nadzor načina prijevoza i parkiranja, nadzor zaštitne opreme i vatrogasnih aparata u vozilima).

4.12. Radijska i telefonska komunikacija

Neophodno je raditi na ostvarenju kvalitetnog radijskog i telefonskog signala na prostorima gdje kvaliteta signala ne zadovoljava u cilju stvaranja uvjeta za kvalitetnu glasovnu komunikaciju između vatrogasnih postrojbi i vatrogasaca koji sudjeluju u gašenju požara. Od iznimne je važnosti pravovremeno proslijediti dojavu o intervenciji vatrogasnim postrojbama, a sve u cilju poboljšanja efikasnosti izlaska vatrogasnih postrojbi na intervenciju.

Potrebno je raditi na razvoju sustava telekomunikacije u kriznim situacijama.

4.13. Naselja, ulice i građevine kojima nisu osigurani vatrogasni pristupi

Na području županije postoji veliki broj građevina i prostora kojima nisu osigurani vatrogasni pristupi. Nepravilnim i nepropisnim parkiranjem vozila 30% prometnica se ne može koristiti za vatrogasne prilaze i pristupe. Nemogućnost pristupa vatrogasnim vozilima pogoduje širenju požara te nastanku velike materijalne štete kao i ljudskih žrtava.

Kako bi se efikasno pristupilo rješavanju navedenog problema, predlaže se osnivanje Preventivne službe iz područja zaštite od požara koja bi u suradnji s i Inspektoratom zaštite od požara sustavno radila na rješavanju problema pristupa vatrogasnim vozilima.

U ljetnim mjesecima u staroj gradskoj jezgri potrebno je nastaviti s praksom dislociranja jednog vatrogasnog vozila koje bi efikasno započelo s vatrogasnim djelovanjem u slučaju potrebe.

4.14. Minsko – sumnjivi prostori

Uvidom u stanje miniranosti i službene karte Hrvatskog centra za razminiranje utvrđeno je da na području županije ne postoje minski sumnjivi prostori.

4.15. Mjere zaštite od požara na morskom akvatoriju

Prijevozne i prijenosne vatrogasne aparate za početno gašenje požara po vrstama i količinama potrebno je rasporediti u lukama i to prema količini i vrstama plovila. Na prostorima u lukama prije početka turističke sezone provoditi vatrogasne vježbe pod nadzorom Lučke kapetanije, te provjeru osposobljenosti djelatnika luka za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom.

4.16. Pravne osobe razvrstane u I i II kategoriju ugroženosti od požara

Sve pravne osobe razvrstane u I ili II kategoriju ugroženosti od požara moraju se uskladiti sukladno Pravilniku o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN br. 62/94, 32/97). Člankom 8. Pravilnika o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN 62/94, 32/97) određen je broj vatrogasaca u vatrogasnoj postrojbi odnosno dežurstvu za pravne osobe razvrstane u I i II kategoriju ugroženosti od požara.

Tablica 35: Pregled građevina, građevinskih dijelova i prostora razvrstanih u I i II kategoriju ugroženosti od požara na području Grada Šibenika koje su se obvezne uskladiti sa Pravilnikom o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN br. 62/94, 32/97)

Redni broj	Naziv pravne osobe	Kategorija ugroženosti	Obveze pravnih osoba temeljem članka 8. Pravilnika o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN br. 62/94, 32/97)
1.	<i>Lazareti</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
2.	<i>Opća bolnica Dubrovnik</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
3.	<i>Hotel Libertas Rixos</i>	<i>Ila</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 3 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 2 profesionalna vatrogasca i 4 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
4.	<i>Javna garaža Ilijina Glavica</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog



			vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
5.	<i>Hotel Radison Blue</i>	<i>Ila</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 3 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 2 profesionalna vatrogasca i 4 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
6.	<i>Importane Resort</i>	<i>Ila</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 3 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 2 profesionalna vatrogasca i 4 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
7.	<i>Sveučilište u Dubrovniku</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
8.	<i>Arboretum Trsteno</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
9.	<i>Športska dvorana Dubrovnik, Dubrovnik</i>	<i>Ila</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 3 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 2 profesionalna vatrogasca i 4 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
10.	<i>Rezervat Lokrum, Dubrovnik</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
11.	<i>Tvrđava Revelin</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
12.	<i>Bazen Gruž</i>	<i>Ila</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 3 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 2 profesionalna vatrogasca i 4 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara

13.	<i>Park šuma Velika i Mala Petka</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
14.	<i>Park šuma Donje i Gornje čelo na otoku Koločepu</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
15.	<i>Terminal za skladištenje i pretovar tekućih tereta u Luci Ploče operatera Adriatic Tank Terminals d.o.o.</i>	<i>Ia</i>	osigurati vatrogasnu postrojbu s 65 profesionalnih vatrogasaca ili 53 profesionalna vatrogasca i 41 djelatnik stručno osposobljen za dobrovoljnog vatrogasca te najmanje 6 djelatnika raspoređenih za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara.
16.	<i>Lučka uprava Ploče, Luka Ploče</i>	<i>Ig</i>	osigurati vatrogasnu postrojbu s 16 profesionalnih vatrogasaca ili 12 profesionalnih vatrogasaca i 16 djelatnika stručno osposobljenih za dobrovoljnog vatrogasca te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara.
17.	<i>NTF Naftni terminal Federacije d.o.o</i>	<i>If</i>	osigurati vatrogasnu postrojbu s 22 profesionalna vatrogasca ili 16 profesionalnih vatrogasaca i 20 djelatnika stručno osposobljenih za dobrovoljnog vatrogasca te najmanje 2 djelatnika raspoređena za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara.
18.	<i>Dom sportova Ploče – športska dvorana Ploče</i>	<i>Ila</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 3 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 2 profesionalna vatrogasca i 4 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
19.	<i>Športska dvorana Metković, Metković</i>	<i>Ila</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 3 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 2 profesionalna vatrogasca i 4 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
20.	<i>Brodogradilište "Inkobrod" Korčula, Korčula</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
21.	<i>Park šuma Hober u Korčuli</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika



			stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
	<i>Športska dvorana Opuzen</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
	<i>Brodogradilište "Greben", Vela Luka</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
	<i>Park šuma otok Ošjak kod Vela Luke</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
	<i>JU Nacionalni park Mljet, Mljet</i>	<i>Ila</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 3 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 2 profesionalna vatrogasca i 4 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
	<i>Hotel "Croatia", Cavtat</i>	<i>Ila</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 3 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 2 profesionalna vatrogasca i 4 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
	<i>Hotel "Epidaurus", Cavtat</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
	<i>Zračna luka Čilipi</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
	<i>Park Prevlaka d.o.o., Gruda</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1



			djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
	<i>"Club Adriatic" d.o.o., kompleks Komodor, Perna, Orebić</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
	<i>Čempresada "Pod Gospu" kod Orebića</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara
	<i>Park prirode "Lastovski otoci", otok Lastovo</i>	<i>IIb</i>	osigurati vatrogasno dežurstvo s 2 profesionalna vatrogasca u smjeni ili 1 profesionalni vatrogasac i 3 djelatnika stručno osposobljena za dobrovoljnog vatrogasca u smjeni te najmanje 1 djelatnik raspoređen za obavljanje preventivnih poslova zaštite od požara

Sukladno članku 43. Zakona o vatrogastvu (NN br. 125/2019), pravne osobe vlasnici odnosno korisnici građevina, građevinskih dijelova i drugih nekretnina te prostora koji su razvrstani u prvu ili drugu kategoriju ugroženosti od požara, čiji se objekti nalaze na području djelovanja dobrovoljnog vatrogasnog društva ili javne vatrogasne postrojbe, mogu sklopiti ugovor o obavljanju vatrogasne djelatnosti s tim dobrovoljnim vatrogasnim društvom, javnom vatrogasnom postrojbom ili s drugom profesionalnom vatrogasnom postrojbom u gospodarstvu po prethodno pribavljenoj suglasnosti glavnog vatrogasnog zapovjednika, pod uvjetom da ukupni kapacitet tog dobrovoljnog vatrogasnog društva, javne vatrogasne postrojbe ili zajedničke profesionalne vatrogasne postrojbe u gospodarstvu zadovoljava zbroj svih potrebnih kapaciteta, sukladno vatrogasnom planu i planu zaštite od požara jedinice lokalne samouprave za to dobrovoljno vatrogasno društvo ili javnu vatrogasnu postrojbu i vatrogasnom planu odnosno planu zaštite od požara svih korisnika usluga te postrojbe.

Sve pravne osobe koje su razvrstane u I i II kategoriju ugroženosti od požara trebaju imati izrađenu dokumentaciju iz zaštite od požara, točnije Procjenu rizika ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija te Plan zaštite od požara.



5. SMJERNICE ZA DUBROVAČKO- NERETVANSKU ŽUPANIJU KOD DONOŠENJA PLANOVA UREĐENJA PROSTORA TE ZA PRAVNE OSOBE U SVEZI PROVEDBE MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

5.1. Općenito

U tijeku rekonstrukcije, prenamjene i prilagodbe građevina i građevinskih dijelova, gdje god je to moguće preporučuje se smanjiti imobilno požarno opterećenje na način da se postojeći građevinski elementi, izgrađeni iz gorivih tvari, zamjene sa onim iz negorivih tvari. Čelične i drvene građevinske dijelove zaštititi vatrootpornim materijalima (premazi, obloge) i to najmanje do razine projektirane vatrootpornosti, što mora biti potvrđeno atestima za rabljene materijale i zapisnikom izvođača radova vezano za način provedene zaštite. U skladu s Pravilnikom o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata (N.N. br. 100/99) potrebno je planirati, graditi i održavati turističke građevine i prostore. Na evakuacijskim putovima i kod izlaza na siguran prostor postaviti na propisnim mjestima autonomna protu panična rasvjetna tijela propisane jakosti rasvjete i autonomije. U skladu sa Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređenju prostora (N.N. br. 29/83, 36/85 i 42/86) planirati i održavati gustoću izgrađenosti.

Potrebno je osposobiti djelatnike u pravnim osobama i na razini jedinice lokalne samouprave, za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara, sprječavanje širenja požara, te zaštitu osoba i imovine ugroženih požarom.

Postojeće građevine i prostore rekonstruirati ili adaptirati, a buduće građevine i prostore graditi isključivo u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju (N.N. br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) i Zakonom o gradnji (N.N. br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) te Prostornim planom uređenja Županije.

5.2. Mjere zaštite od požara u skladištima i drugim gospodarskim građevinama

Skladišta moraju biti požarno odvojena od građevina ili građevinskih dijelova drugih namjena građevinskim elementima najmanjeg stupnja vatrootpornosti kako je propisano u Pravilniku o zaštiti skladišta od požara (N.N.br. 93/08). U skladištima čiji su volumeni veći od 300 m³ mora biti ugrađena hidrantska mreža i postavljen propisani broj vatrogasnih aparata te drugi sustavi zaštite od požara u skladu s tablicom 1. Pravilnika o zaštiti skladišta od požara. Skladišta čija je površina veća od 300 m² i/ili u kojima je požarno opterećenje veće od 1 GJ/m² moraju imati najmanje dva evakuacijska izlaza razmaknuta za najmanje pola dijagonale požarnog odjeljka

Pozicije skladišta i drugih gospodarskih građevina moraju biti u skladu s urbanističkim planom uređenja prostora.

Brave na vratima za evakuaciju se moraju moći svakodobno otvarati bez uporabe ključeva ili alata. Uz svaki ulaz u skladište s vanjske strane, mora biti ugrađeno tipkalo za iskapčanje električnog napona u cijelom prostoru skladišta. Skladišta čija je površina veća od 300 m² i/ili u kojima je požarno opterećenje veće od 1 GJ/m² moraju imati najmanje dva evakuacijska izlaza razmaknuta za najmanje pola dijagonale

požarnog odjeljka. Skladišta je dopušteno grijati trošilima na električnu energiju bez otvorene žarne niti, toplovodnim grijanjem ili upuhivanjem toplog zraka, s tim da je priprema medija za grijanje izvan skladišta. Na rasvjetnim tijelima u skladištu mora biti ugrađena zaštita od mehaničkog oštećenja. Gorive tvari u skladištima moraju biti udaljene od rasvjetnih tijela najmanje 50 cm. Punjenje baterija za pogon viličara se ne smije vršiti u skladištu, nego na posebno uređenom mjestu.

5.3. Mjere zaštite šuma, poljoprivrednih površina i drugih otvorenih prostora od požara

Dubrovačko-neretvanska županija dužna je skrbiti o provedbi mjera zaštite od požara utvrđenih Pravilnikom o zaštiti šuma od požara (N.N. br. 33/14) i Pravilnikom o uređivanju šuma (N.N. br. 97/18, 101/18, 31/20), a posebno o:

- ograničenju radova i nadzoru kretanja i zadržavanja u šumama u razdobljima kada relativna vlažnost zraka padne ispod 25%,
- donošenju odluke o uporabi poljoprivrednog zemljišta u skladu sa Zakonom o poljoprivrednom zemljištu (N.N. br. 20/18, 115/18, 98/19),
- sprječavanju obrastanja poljoprivrednih površina korovima i raslinjem,
- uklanjanju suhih biljnih ostataka,
- propisnoj provedbi spaljivanja korova i otpada kod vlasnika privatnih zemljišta,
- čišćenju rubnih pojasa poljoprivrednog zemljišta od raslinja i otpada, posebno onih koji graniče sa šumskim površinama i to u najmanjoj širini od 5 m,
- redovitom uklanjanju raslinja na trasama ispod nadzemnih električnih dalekovoda,
- održavanju zaštitnih pojaseva uz cestovne prometnice,
- ustroju vlastite službe nadzora stanja zaštite od požara,
- donošenju i provedbi mjera zaštite od požara na šumskim i poljoprivrednim površinama koje su u vlasništvu fizičkih osoba,
- provedbi preventivno-uzgojnih mjera te provedbi drugih preventivnih mjera zaštite od požara na šumskim površinama u suradnji sa Šumarijom Split na šumskim površinama,
- sadnji biljki pirofobnih značajki prilikom sanacije opožarenih površina te planskoj zamjeni četinjača pirofobnim listačama,
- suradnji s najbližom meteorološkom postajom zbog rezultata mjerenja oborina, temperature zraka i relativne vlage zraka te izračunavanja stupnja suhoće mrtve gorive sastojine i meteorološkog indeksa opasnosti od požara,
- pripremi programa provedbe i provedbi promidžbe i upoznavanja pučanstva u svezi postizanja visoke razine provedbe preventivnih mjera zaštite od požara u šumama, na poljoprivrednim zemljištima i drugim otvorenim prostorima.

5.4. Mjere zaštite od požara na mjestima za odlaganje otpada

U cilju smanjenja nastanka i širenja požara na najmanju moguću razinu potrebno je konstantno raditi na provođenju propisnog načina prikupljanja, selektiranja, uporabe i odvoženja i zbrinjavanja otpada kod ovlaštene pravne osobe.

Posebnu pozornost obratiti na propisno gospodarenje opasnim otpadom te na uklanjanje divljih odlagališta koji mogu uzrokovati požar.

5.5. Mjere zaštite od požara u prijenosu i uporabi energenata i mjere zaštite od munja

- rabiti ispravna i atestirana električna trošila,
- električna grijača tijela i trošila koja isijavaju toplinu udaljiti na sigurnosnu udaljenost od gorivih tvari i rabiti ih isključivo pod nadzorom,
- sustave zaštite od munje projektirati, ugrađivati i održavati u skladu s Tehničkim propisom o sustavima zaštite od djelovanja munje na građevinama (N.N. br. 87/08 i 33/2010),
- redovito održavati dijelove dalekovoda (nosači, odvodnici prenapona, izolatori i vodiči) te voditi skrb o provjesima,
- redovito uklanjati raslinje i druge gorive tvari s trasa ispod nadzemnih dalekovoda,
- po mogućnosti prilikom rekonstrukcije nadzemne vodove zamijeniti podzemnim,
- provjeravati sigurnost upravljačkih i signalizacijskih strujnih krugova i oprema te zamjenjivati neispravne dijelove,
- kod rekonstrukcije koristiti sklopna postrojenja u metalnom kućištu s odgovarajućim provodnim izolatorima opskrbljenim lukobranim, odnosno, izoliranim sabirnicama te negorive i samogasive materijale, pregrađivati kabelske kanale na prijelazima požarnih odjeljaka odgovarajućim vatrootpornim materijalom te izbjegavati ugradbu trafo postaja u građevine za druge namjene.

5.6. Mjere osiguranja vatrogasnih pristupa

- vatrogasni pristupi moraju biti ravni s izlazom na kraju, jednosmjernom vožnjom, najmanje širine 3 m, odnosno ravni s okretištem propisanog radijusa zaokretanja,
- ako se ne može izbjeći nagib vatrogasnog pristupa, onda on ne smije prelaziti 12%, a površina za operativni rad vatrogasnih vozila mora biti u jednoj ravnini s najvećim nagibom 10% u bilo kojem smjeru,
- prometnice i javne površine održavati provoznima u svrhu sigurnog pristupa i osiguranja površine za operativni rad vatrogasnih vozila,
- vatrogasni pristupi moraju biti izgrađeni tako da mogu izdržati osovinski tlak od 100 KN i više,



- razmak površine za operativni rad vatrogasnih vozila od podnožja građevine smije iznositi najviše 12 m, odnosno najviše 6 m za građevine više od 16 m.
- površina za operativni rad vatrogasnih vozila postavljenih okomito na vanjski zid građevine mora biti široka najmanje 5,5 m, odnosno 7 m za građevine više od 40 m te najmanje dužine 11 m i najveće udaljenosti od zida građevine 1 m.

5.7. Mjere zaštite od požara kod prijevoza opasnih tvari

Autocestom A1 prevoze se opasne tvari u skladu sa Zakonom o prijevozu opasnih tvari (N.N. br. 79/07) i Odlukom o određivanju parkirališnih mjesta i ograničenju za prijevoz opasnih tvari javnim cestama (N.N. br. 114/12), a ostalim cestama na prostoru Županije isključivo za potrebe opskrbe benzinskih postaja i lokalnog gospodarstva prevoze se pretežno općepoznate opasne tvari (naftni derivati i ukapljeni naftni plin). Osim na autocesti A1, prijevoz opasnih tvari na ostalim cestovnim prometnicama ne vrši se učestalo, a količine opasnih tvari koje se prijevoze su razmjerno male. Prijevoz opasnih tvari, poglavito na autocesti A1 je kvalitetno nadziran, te štićen i s gledišta zaštite od požara. Vatrogasne postrojbe koje djeluju u zoni odgovornosti gdje prolaze vozila sa opasnim tvarima moraju biti opremljene propisanom zaštitnom opremom za provedbu gašenja požara, odnosno saniranja ekoloških akcidenta s opasnim tvarima (odgovarajuća zaštitna odijela, rukavice, čizme, naočale).

Vozila za prijevoz opasnih tvari moraju biti opremljena u skladu sa Zakonom o prijevozu opasnih tvari (N.N. br. 79/07). Vatrogasno djelovanje u slučaju požara ili ekološkog akcidenta sa opasnim tvarima provodi se uz blokiranje prometa. Osobe koje djeluju u zoni 1 (opasna zona) moraju biti propisno opremljene osobnim zaštitnim sredstvima, a u zoni 2 (prostor za pripremu) je potrebno provoditi cjelovite pripreme radnje za vatrogasno djelovanje. Bez obzira na prosudbu o mogućnostima gašenja požara i/ili saniranja ekološkog akcidenta nastalih s opasnim tvarima, obvezno je pozvati policiju.



6. ZAKLJUČAK

Na temelju prikaza postojećeg stanja zaštite od požara i tehnoloških eksplozija, stručne obrade podataka i prijedloga organizacijskih i tehničkih mjera, donose se sljedeći zaključci:

- predlaže se organizirati ustroj zaštite od požara sukladno poglavlju 4.1. ove Procjene. Vatrogasne postrojbe opremiti sukladno pravilnicima navedenim u tablici. Javne vatrogasne postrojbe na području Ploča i Metkovića odgovarajuće opremiti za moguća potrebna vatrogasna djelovanja u slučaju nastanka požara i/ili ekološkog akcidenta u željezničkom prijevozu opasnih kemikalija.
- U jedinicama lokalne samouprave gdje nisu osnovane i organizirane operativne vatrogasne postrojbe razmotriti ugovaranje pružanja usluga zaštite pod požara sa susjednim jedinicama lokalne samouprave. Ukoliko se jedinice lokalne samouprave odluče na zajednički sustava zaštite od požara dužne su izraditi zajedničke procjene.
- S obzirom na značajke reljefa, a uzimajući u obzir termofilnu vegetaciju, izraženu insolaciju, ekspoziciju i isušenost, posebno u ljetnim razdobljima postoji velika opasnost od nastanka i brzog okomitog širenja požara.
- Cestovna otvorenost područja Županije, povezanost naselja i dostupnost šumskim i poljoprivrednim površinama na većem dijelu županije je zadovoljavajuća i omogućuje brzu reakciju, te dobre prepreke širenju požara. Izuzetak su otoci na kojima je cestovna infrastruktura nedovoljno ili nikako izgrađena, te planinski masiv prema granici s BiH na kojoj je izgrađenost cesta i za vatrogasna vozila autoprohodnih puteva ispod kriterija.
- Gustoća izgrađenosti u starim jezgrama gradova i nekih općina predstavlja veliku opasnost za širenje požara. Na području Županije gustoća izgrađenosti je neravnomjerno raspoređena, dok je na području Grada Dubrovnika i Korčule relativno velika. Naselja u manjim općinama uglavnom su rastresitog tipa sa malim stupnjem izgrađenosti.
- Za učinkovitost sustava zaštite od požara, posebno je značajno dosljedno provesti i provoditi Program osposobljavanja pučanstva za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom (N.N. br. 61/94), program osposobljavanja i provjera znanja zaposlenika koji rade sa zapaljivim tekućinama i/ili zapaljivim plinovima u skladu sa Zakonom o zapaljivim tekućinama i plinovima (N.N. 108/95 i 56/2010) te ustrojiti odgovarajuću razinu obrazovno-promidžbene djelatnosti (tiskanje i distribucija letaka kojim se pučanstvo, a posebno školska djeca i turisti upoznaju sa opasnostima i mjerama zaštite od požara, postavljanje obavijesnih ploča i standardnih znakova iz područja zaštite od požara uz prometnice, a poglavito ispred ulaza u i na šumskim površinama).

- U županiji turizam je jako razvijen te je jedan od glavnih nositelja gospodarskog razvitka Županije. Temeljem toga postoji veliki broj hotela, hostela te ostalih ugostiteljskih objekata. Na pojedinim područjima nema turističkih objekata masovnog tipa, te prevladavaju turistički objekti individualne izgradnje, te apartmani u privatnim stambenim kućama.
- Građevinsko i infrastrukturno stanje turističkih i ugostiteljskih građevina s gledišta zaštite od požara je zadovoljavajuće. Vatrogasni pristup građevinama kulturne i sakralne baštine otežan je, na nekim predjelima i nemoguć u staroj jezgi Grada Dubrovnika i Korčule.
- Na promatranom području postoje građevine / prostori koji su razvrstane u I ili II kategoriju glede ugroženosti od požara, dakle postoje građevine i/ili prostori koji su povećano ugroženi od nastanka i širenja nastalih požara. Pravne osobe koje u svojim građevinama i/ili na prostorima skladište ili koriste velike količine zapaljivih tvari, a nisu razvrstane u I ili II kategoriju glede ugroženosti od požara dužne su skladištiti i koristiti zapaljive tvari sukladno Pravilniku o zapaljivim tekućinama (NN 054/1999).
- Radnici koji rukuju zapaljivim tvarima dužni su se osposobiti za rukovanje istim. S obzirom na vrste i obim djelatnosti koje se odvijaju u gospodarskim građevinama i na prostorima, te stanje zaštite od požara u njima, zaključuje se da s tog gledišta postoje povećane opasnosti od nastanka i širenja nastalih požara.
- Pravne osobe razvrstane u I ili II kategoriju ugroženosti od požara trebaju organizirati i osnovati svoju vlastitu vatrogasnu postrojbu odnosno osigurati vatrogasno dežurstvo ili potpisati ugovor o pružanju usluga iz područja zaštite od požara.
- Pravne osobe, odnosno građevine/prostori koje su razvrstane u I ili II kategoriju ugroženosti od požara, dužne su izraditi Procjenu ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija kao i Plan zaštite od požara
- Sukladno članku 13. Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22), jedinice lokalne samouprave najmanje jednom godišnje usklađuju planove zaštite od požara s novonastalim uvjetima dok se procjene usklađuju jednom u pet godina
- Područje županije relativno je dobro povezano cestovnim prometnicama unutar granica gradova i općina, a i sa drugim gradovima, općinama i naseljima, što je s gledišta zaštite od požara vrlo značajno i spada u osnovne uvjete za pravodobna i učinkovita vatrogasna djelovanja. Određene ceste nisu dovoljne širine i stanja kakvo je potrebno za promet vatrogasnih vozila, što značajno negativno djeluje na pravodobnost početka i učinkovitost vatrogasnih djelovanja. U svrhu sprječavanja širenja požara značajno je redovito kositi travu i drugo raslinje, te uklanjati otpadne

gorive tvari uz cestovne prometnice državne i županijske razine, te željezničku prugu koje su požarne zapreke ili potencijalne požarne zapreke.

- Autocestom A1 prevoze se opasne tvari u skladu sa Zakonom o prijevozu opasnih tvari (N.N. br. 79/07) i Odlukom o određivanju parkirališnih mjesta i ograničenju za prijevoz opasnih tvari javnim cestama (N.N. br. 114/12), a ostalim cestama na promatranom prostoru pretežno za potrebe lokalnog gospodarstva i fizičkih osoba prevoze se uglavnom općepoznate opasne tvari (naftni derivati i ukapljeni naftni plin). Osim na autocesti A1, prijevoz opasnih tvari na ostalim cestovnim prometnicama ne vrši se učestalo, a količine opasnih tvari koje se prevoze su razmjerno male. Prijevoz opasnih tvari, poglavito na autocesti A1 je kvalitetno nadziran, te štićen i s gledišta zaštite od požara.
- Tehničke značajke visokonaponske električne mreže su takve da pod djelovanjem jakih vjetrova nastaju kratki spojevi i iskrenje na nadzemnim neizoliranim električnim vodovima. U budućnosti je zbog sprječavanja nastanka kratkih spojeva i iskrenja, gdje god i kada je god to moguće nadzemne električne vodove potrebno zamijeniti podzemnim kabelima ili izoliranim vodovima. Određeni broj drvenih stupova u nadzemnoj električnoj mreži je dotrajavao, te ih je potrebno promijeniti. Opskrba električnom energijom područja Županije relativno zadovoljava.
- Pristup s vatrogasnim vozilima do odlagališta je osiguran. Rubni pojasevi odlagališta u cijelosti su provozni za vatrogasna vozila. Od uređaja i sredstava za gašenje požara na odlagalištu postoji dvije autocisterne te hidrantska mreža koja je ispitana od strane ovlaštene tvrtke. Na odlagalištu postoji dovoljan broj vatrogasnih aparata za početno gašenje požara. Na svim rubnim dijelovima odlagališta formiran je zaštitni pojas, u kojemu nema stabala, visokog raslinja i drugih gorivih tvari dužine 3 500 metara i širine 4 metra tako da ne postoji opasnost od širenja požara s odlagališta na šumske površine i u suprotnom smjeru. U tijeku odlaganja otpada vrši se sabijanje formiranih slojeva otpada te bušenje otpada (sustav otplinjavanja), s čime se smanjuje opasnost od nastajanja visokih koncentracija zapaljivih plinova. Načelno za zaštitu od požara, kao i za zaštitu okoliša jedan od najvećih problema s gledišta postupanja s otpadom je opasnost od nastanka požara i/ili onečišćenja okoliša na divljim odlagalištima otpada ili mjestima privremenog odlaganja do konačnog zbrinjavanja.
- Na temelju raščlambe mjesta nastanka i uzroka nastajanja i širenja požara, u svrhu sprječavanja nastajanja požara istih značajki, posebno je važno dosljedno provoditi propisane mjere zaštite od požara na otvorenim prostorima (šume, poljoprivredna zemljišta, zaštitni pojasevi uz prometnice i trase ispod nadzemnih električnih vodova), u sklopu kojih je svakako potrebno pojačati nadzor nad provedbom mjere zabrane loženja vatre i uporabe otvorenog plamena.

- Na šumskim površinama relativno uredno se provode mjere zaštite od požara koje su propisane u Planovima zaštite šuma od požara i Šumsko gospodarstvenim planovima izrađenim od strane Šumarije. Motrenje opasnosti od nastanka požara i nastanak požara ustrojen je na zadovoljavajućoj razini kvalitete. Na promatranom prostoru postoje određene građevine koje se nalaze u blizini šuma, te je zbog sprječavanja nastanka i širenja nastalih požara iz šuma na građevine i u suprotnom smjeru potrebno provesti i održavati mjere zaštite od požara u skladu sa točkom 4.6. ove Procjene. Zaključuje se da na promatranom području postoje velike poljoprivredne površine koje nisu obrađene. Veći dio bivših poljoprivrednih površina posebno na brdovitim i teže pristupačnim prostorima je neobrađen, obrastao makijom, travom i raslinjem, te kao takvi predstavljaju opasnost od nastanka i širenja požara, što je poglavito izraženo u ljetnim razdobljima kada su povećani insolacija i isušenost biljnih vrsta. Na poljoprivrednim područjima povećana je opasnost od požara u vrijeme radova čišćenja i zbog spaljivanja, mehanizacije i frekvencije ljudi. Ima dosta zapuštenih površina pa i potpuno zaraslih, a propisane mjere kod spaljivanja biljnog otpada često se ne provode.
- Na prostoru županije postoje izvori vode za gašenje požara, od kojih nekima nije osiguran pristup vatrogasnim vozilima, pa je te pristupe posebno u naseljima i na predjelima gdje nije ugrađena vodovodna i hidrantska mreža zbog stvaranja uvjeta za učinkovito gašenje požara neophodno osigurati. Postojeća izvorišta vode je moguće koristiti za dobavu vatrogasne vode samo u naseljima i lokalitetima koja imaju uređene pristupe do mora, rijeka i jezera. Široko prisutan problem je dotrajalost cijevi zbog čega se gube značajne količine vode. Stoga je potrebno servisiranje starih cijevi. Vodoopskrba otoka čini jedan od temeljnih infrastrukturnih problema ovog područja. Površinskih vodotokova na otocima nema.
- Hidranti nisu označeni u skladu sa Pravilnikom o hidrantskoj mreži za gašenje požara (N.N. br. 8/06) i normom HRN DIN 4066. Hidranti nisu ispitani sukladno odredbama Pravilnika o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara (NN 044/12) od strane ovlaštene pravne osobe, te slijedom te činjenice nije poznato koliki su tlak i protok vode u hidrantskoj mreži, ni kakvo je stanje hidranata i mreže gledano u cijelosti.
- Preporučuje se poštovati smjernice koje su navedene u poglavlju 5. ove Procjene.
- Na temelju članka 13. Zakona o zaštiti od požara (N.N. 92/10) i Zakona o vatrogastvu (N.N. 125/19), ova Procjena se glede predloženog ustroja vatrogasne djelatnosti i načina vatrogasnog djelovanja mora dati na prethodno mišljenje Vatrogasnoj zajednici Dubrovačko-neretvanske županije.

Razina provedbe mjera zaštite od požara i stanje zaštite od požara na promatranom prostoru u određenim dijelovima nisu u skladu s propisima, odnosno ne jamče



učinkovitu zaštitu te je zbog toga nužno i to što je god prije moguće ukloniti nedostatke i propuste koji su upisani u ovoj Procjeni.

Na temelju raščlambe stanja zaštite od požara i prethodno nastalih požara te raščlambe stanja ustroja, osposobljenosti i opremljenosti vatrogasnih snaga na promatranom području, zaključuje se da će se provedbom predloženih organizacijskih i tehničkih mjera zaštite od požara koje su navedene u poglavlju 4. ove Procjene, opasnost od nastajanja i širenja požara svesti na zadovoljavajuću razinu.



7. PROPISI I DRUGA REGULATIVA TE LITERATURA KORIŠTENA U IZRADI PROCJENE UGROŽENOSTI OD POŽARA I TEHNOLOŠKE EKSPLOZIJE

7.1. Zakoni

- Zakon o zaštiti od požara (N.N. br. 92/10)
- Zakon o vatrogastvu (N.N. br. 125/19)
- Zakon o prostornom uređenju (N.N. br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19),
- Zakon o gradnji (N.N. br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19),
- Zakon o zaštiti okoliša (N.N. br. 80/13, 78/15, 12/18, 118/18),
- Zakon o zaštiti na radu (N.N. br. 71/14, 118/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (N.N. br. 108/95, 56/10),
- Zakon o prijevozu opasnih tvari (N.N. br. 79/07),
- Zakon o šumama (N.N. br. 68/18, 115/18, 98/19, 32/20),
- Zakon o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (N.N. br. 16/19),
- Zakon o eksplozivnim tvarima te proizvodnji i prometu oružja (N.N. br. 70/17)
- Zakon o akreditaciji (NN 158/03, 75/09, 56/13),
- Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19)
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu (N.N. br. 20/18, 115/18, 98/19)

7.2. Pravilnici, tehnički propisi, odluke, planovi

- Pravilnik o zapaljivim tekućinama (N.N. br. 54/99),
- Pravilnik o minimum opreme i sredstava za rad određenih vatrogasnih postrojbi dobrovoljnih vatrogasnih društava (NN 91/02),
- Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (N.N. br. 62/94, 032/1997),
- Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (N.N. br. 35/94, 110/05, 28/10)
- Pravilnik o planu zaštite od požara (N.N. br. 51/12)
- Pravilnik o programu i načinu osposobljavanja pučanstva za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom (N.N. br. 61/94)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (N.N. br. 35/94, 55/94 i 142/03)
- Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima (N.N. br. 93/08)
- Pravilnik o zaštiti od požara u ugostiteljskim objektima (N.N. br. 100/99)
- Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (N.N. br. 146/05)
- Pravilnik o ukapljenom naftnom plinu (N.N. br. 117/07)
- Pravilnik o postajama za opskrbu prijevoznih sredstava gorivom (N.N. 93/98, 116/07, 141/08)
- Pravilnik o sustavima za dojavu požara (N.N. br. 56/99)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (N.N. br. 8/06)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (N.N. br. 101/11, 74/13),
- Pravilnik o tlačnoj opremi (N.N. br. 79/16)
- Pravilnik o jednostavnim tlačnim posudama (N.N. br. 27/16)

- Pravilnik o pregledima i ispitivanjima opreme pod tlakom visoke razine opasnosti (N.N. br. 75/20)
- Pravilnik o sigurnosnim znakovima (N.N. br. 091/15, 102/15, 61/16)
- Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme (18/17)
- Pravilnik o sigurnosti strojeva (NN 28/11)
- Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (N.N. br. 88/12)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (N.N. br. 23/14, 51/12, 121/15, 132/15)
- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (N.N. br. 114/15, 103/18, 56/19)
- Pravilnik o uređivanju šuma (N.N. br. 097/18, 101/18, 31/20)
- Pravilnik o zaštiti šuma od požara (N.N. br. 033/14)
- Pravilnik o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom (N.N. br. 39/06 i 106/07)
- Pravilnik o opremi i zaštitnim sustavima namijenjenim za uporabu u potencijalno eksplozivnim atmosferama (NN 33/16)
- Pravilnik o osnovama organiziranosti vatrogasnih postrojbi na teritoriju Republike Hrvatske (N.N. br. 61/94)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za zaštitnu i drugu osobnu opremu koju pripadnici vatrogasnih postrojbi koriste prilikom vatrogasne intervencije (N.N. br. 31/11)
- Pravilnik o programu osposobljavanja i usavršavanja vatrogasnih kadrova (N.N. br. 61/94)
- Program aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku u 2020. godini (N.N. br. 3/20)
- Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja evidencije iz područja zaštite od požara (N.N. br. 118/11, 141/11)
- Pravilnik o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara (NN 44/12)
- Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (N.N. br. 5/10)
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (N.N. br. 87/08 i 33/10)
- Tehnički propis za građevinske konstrukcije (N.N. br. 17/17, 75/20)
- Tehnički propis za dimnjake u građevinama (N.N. br. 3/07)
- Odluka o određivanju parkirališnih mjesta i ograničenjima za prijevoz opasnih tvari javnim cestama (NN 114/12)
- ADR-2015
- Prostorni plan uređenja

7.3. Norme, pravila tehničke prakse i stručna literatura

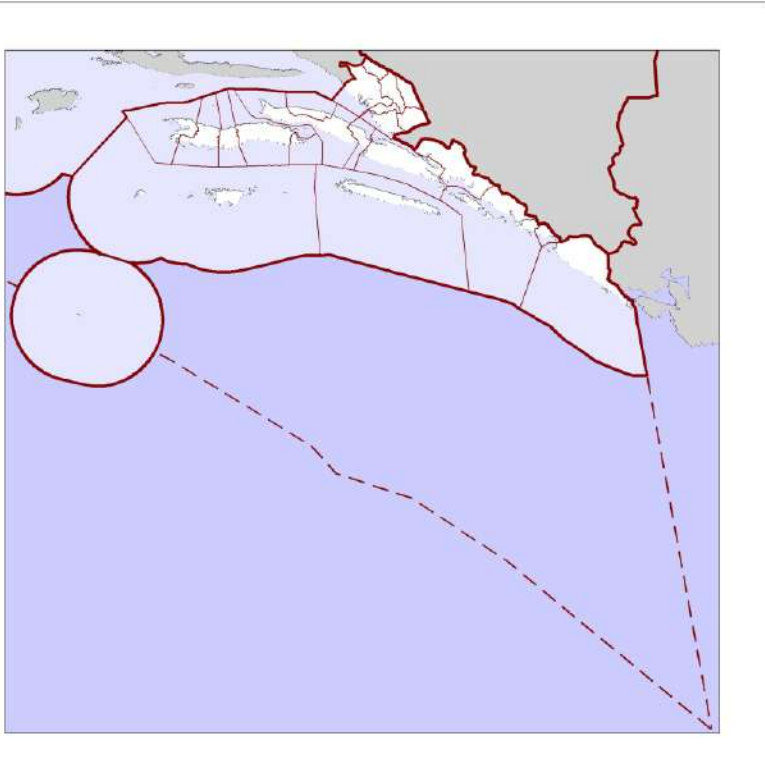
- HRN EN-2/97/A1:2004- Razredba požara
- HRN Z. CO. 012 - Zaštita od požara. Utvrđivanje kategorija i stupnja opasnosti od materija u požaru
- HRN. Z. CO. 007 - Klasifikacija zapaljivih tekućina

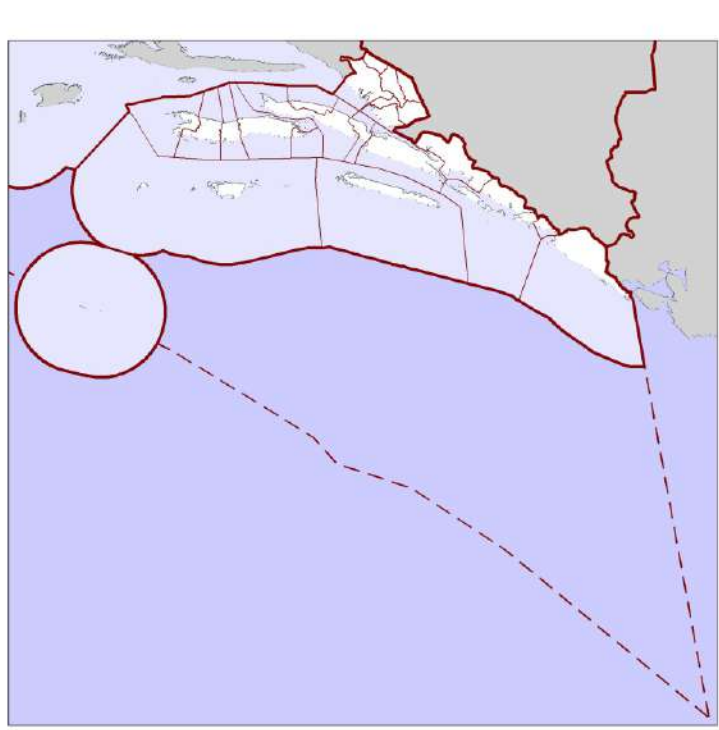


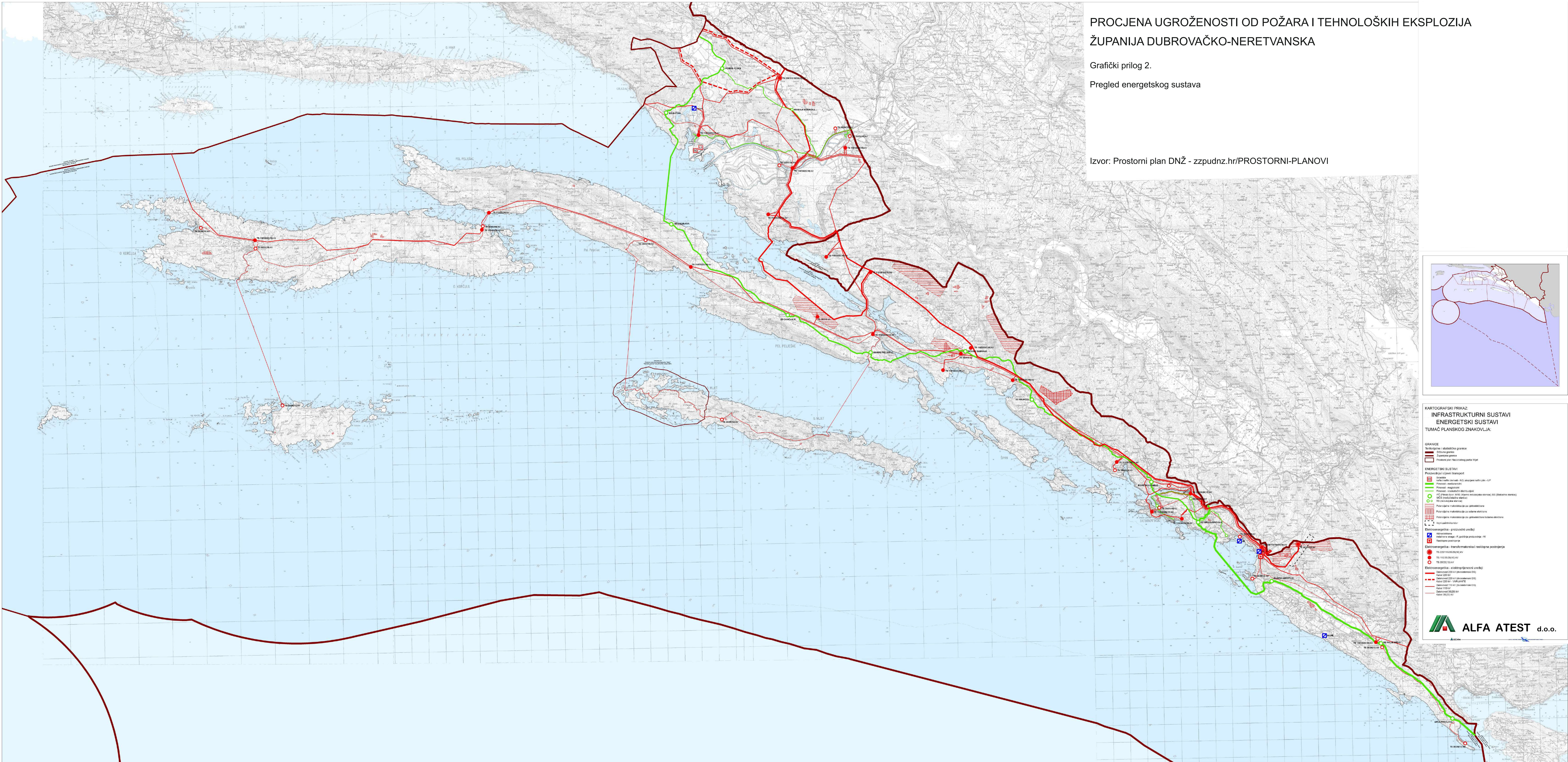
- HRN. Z .CO. 005 - Klasifikacija tvari i roba prema ponašanju u požaru
- HRN. U. J1. 030 - Požarno opterećenje
- HRN. U. J1. 240 – Tipovi konstrukcija zgrada prema njihovoj unutarnjoj otpornosti od požara
- HRN DIN 4102 dio 1 i 4
- Ponašanje građevinskih materijala i građevinskih elemenata u požaru-Građevni materijali, sustav i primjena klasificiranih građevinskih materijala, građevinskih elemenata i specijalnih građevinskih elemenata
- HRN DIN 4066
- HRN ISO 6309
- HRN N. B2. 751/88- Električne instalacije u zgradama. Izbor i postavljanje električne opreme u ovisnosti o vanjskim uvjetima
- HRN. N. B2. 741/86- Elektro instalacije niskog napona. Zahtjev za sigurnost. Zaštita od električnog udara
- HRN. N. B2. 752/1986- Električne instalacije u zgradama. Trajno dopuštene struje
- HRN. N. B2. 742/86- Elektro instalacije u zgradama. Zahtjevi za sigurnost. Zaštita od toplinskog djelovanja
- HRN N. B2. 743 i N. b2. 743/1/89. Elektro instalacije u zgradama. Nadstrujna zaštita
- HRN EN 60079-10- Električni uređaji za eksplozivne plinske atmosfere. 10 dio Klasifikacija ugroženog prostora eksplozivnom plinskom atmosferom
- HRN EN 60079-14- Električni uređaji za eksplozivne plinske atmosfere. 14. dio Električne instalacije u ugroženim prostorima (osim rudnika)
- NFPA Fire protection handbook, Eighteenth Edition, 1997.
- NFPA 101/2009
- NFPA 224
- NFPA 303
- Reknagel-Šprenger-Henman, Grijanje i klimatizacija 1987.
- Suvremeno vatrogastvo br. 3/95, 3-4/97, 6/97, 4-6/98
- Metoda za procjenu šuma od požara, dr. D. Redžić i suradnici, 1996. god.,
- Uređaji, oprema i sredstva za gašenje požara, Z. Šmejkal 1991. god.,
- Vatrogasna vozila, Šmejkal, Zagreb 2002. god.,
- Tehnički priručnik za zaštitu od požara, M. Carević i dr., 1997. god.,
- Osnove zaštite šuma od požara, grupa autora, Zagreb. 1987. god.,
- Manuel de lutte contre les feux de foret, Ministere des terres et forets, Quebec, Canada
- Zaštita šuma od požara, M. Vasić, 1984. god.
- Popis stanovništva 2011., DSZ
- * propisi preuzeti Zakonom o preuzimanju zakona koji se u primjenjuju u Republici Hrvatskoj (N.N. br. 55/96.)



8. GRAFIČKI PRILOZI



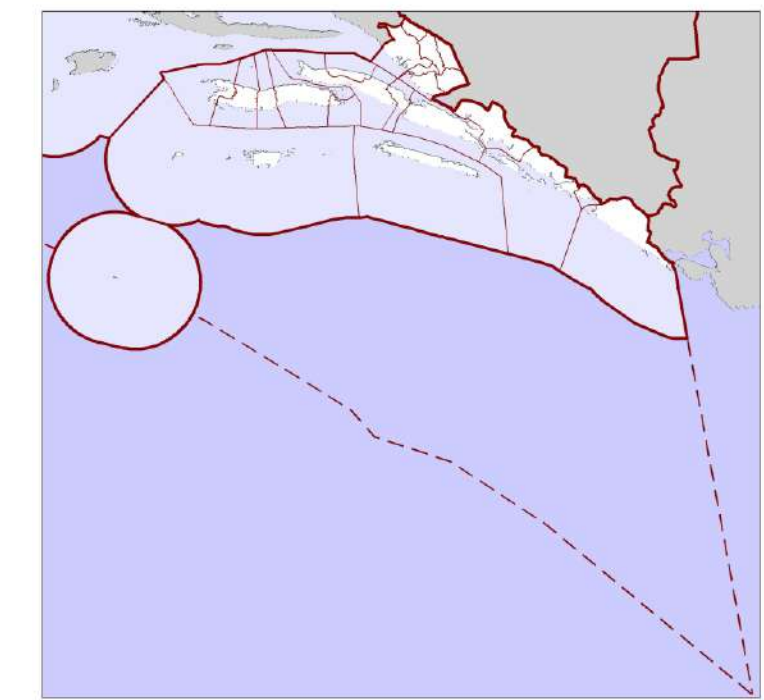




PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA I TEHNOLOŠKIH EKSPLOZIJA
ŽUPANIJA DUBROVAČKO-NERETVANSKA

Grafčki prilog 2.
Pregled energetskeg sustava

Izvor: Prostorni plan DNŽ - zspudnz.hr/PROSTORNI-PLANOVI



KARTOGRAFSKI PRIKAZ
INFRASTRUKTURNI SUSTAVI
ENERGETSKI SUSTAVI
TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVILJA:

- GRANICE:
 - Teritorijne i administrativne granice
 - Obilježje granice
 - Obilježje granice prema susjednoj državi
- ENERGETSKI SUSTAVI:
 - Proizvodnja i prijenos energije:
 - Elektrocentrale
 - Elektrocentrale s obnovljivim izvorima energije (soli, vjetrovi, sunce, itd.)
 - Elektrocentrale s fosilnim gorivima (ugljen, nafta, plin, itd.)
 - Elektrocentrale s obnovljivim izvorima energije (voda, vjetrovi, sunce, itd.)
 - Elektrocentrale s obnovljivim izvorima energije (voda, vjetrovi, sunce, itd.)
 - Elektrocentrale s obnovljivim izvorima energije (voda, vjetrovi, sunce, itd.)
 - Prijenos energije:
 - Visokotlačni prijenosni sustavi
 - Medio- i niskotlačni prijenosni sustavi
 - Prijenos energije kroz vodovodne sustave
 - Prijenos energije kroz toplinske sustave
 - Prijenos energije kroz toplinske sustave
 - Prijenos energije kroz toplinske sustave
 - Distribucija energije:
 - Elektroenergetika - proizvodnja energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije:
 - Elektroenergetika - distribucija energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije:
 - Elektroenergetika - distribucija energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije
 - Elektroenergetika - distribucija energije



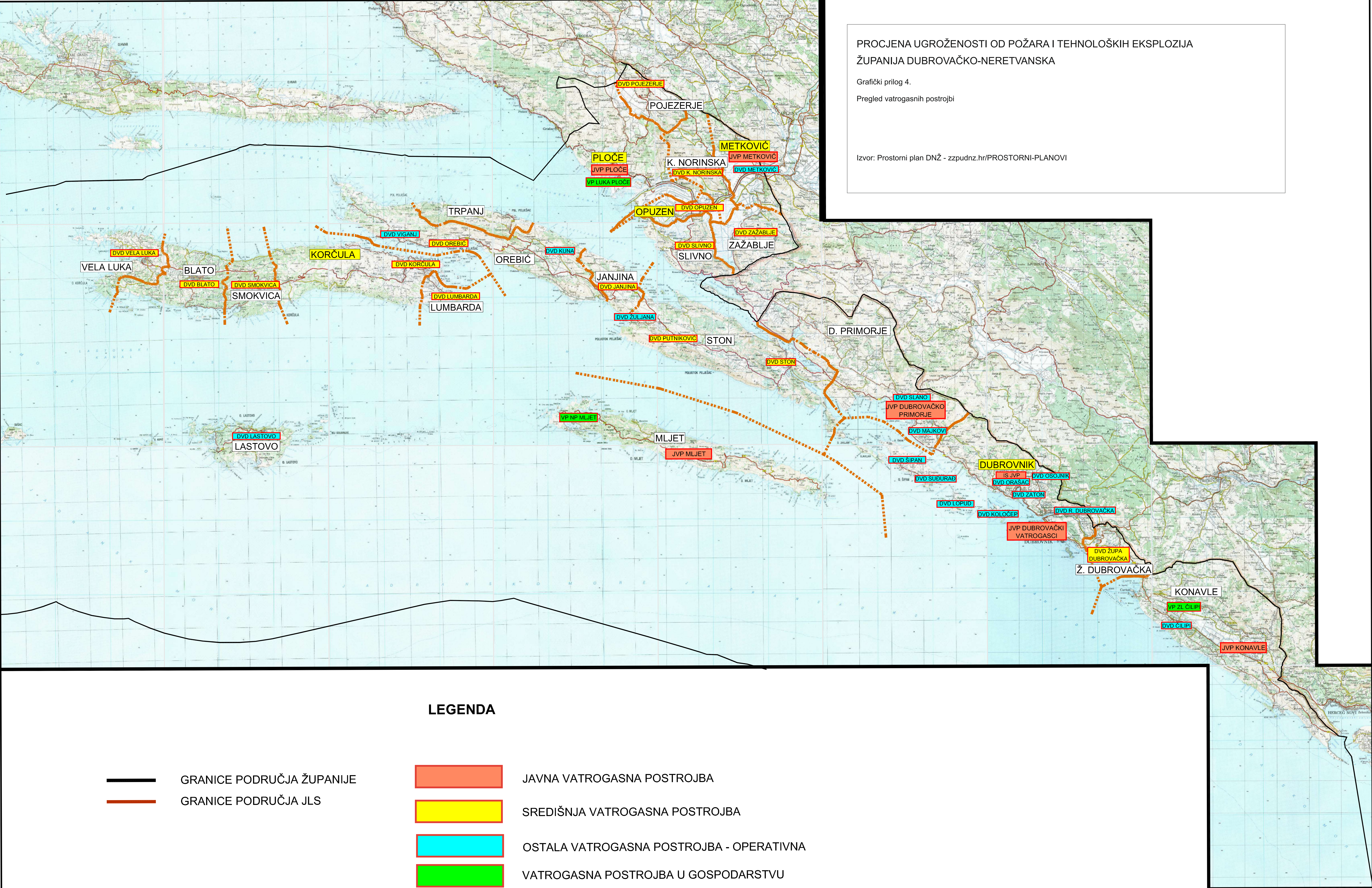


PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA I TEHNOLOŠKIH EKSPLOZIJA
ŽUPANIJA DUBROVAČKO-NERETVANSKA

Grafički prilog 4.

Pregled vatrogasnih postrojbi

Izvor: Prostorni plan DNŽ - zzpudnz.hr/PROSTORNI-PLANOVI

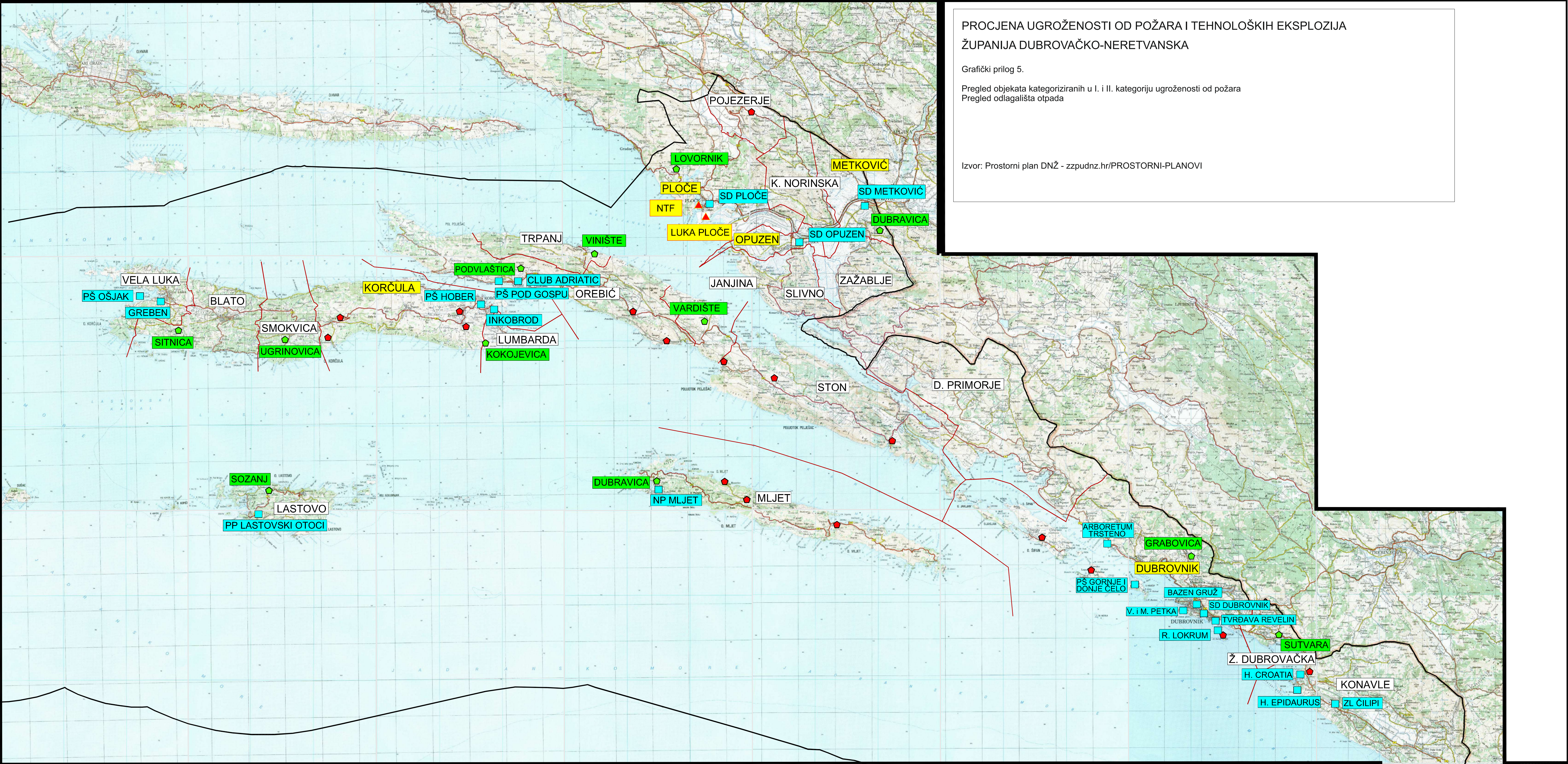


PROCJENA UGROŽENOSTI OD POŽARA I TEHNOLOŠKIH EKSPLOZIJA
ŽUPANIJA DUBROVAČKO-NERETVANSKA

Grafički prilog 5.

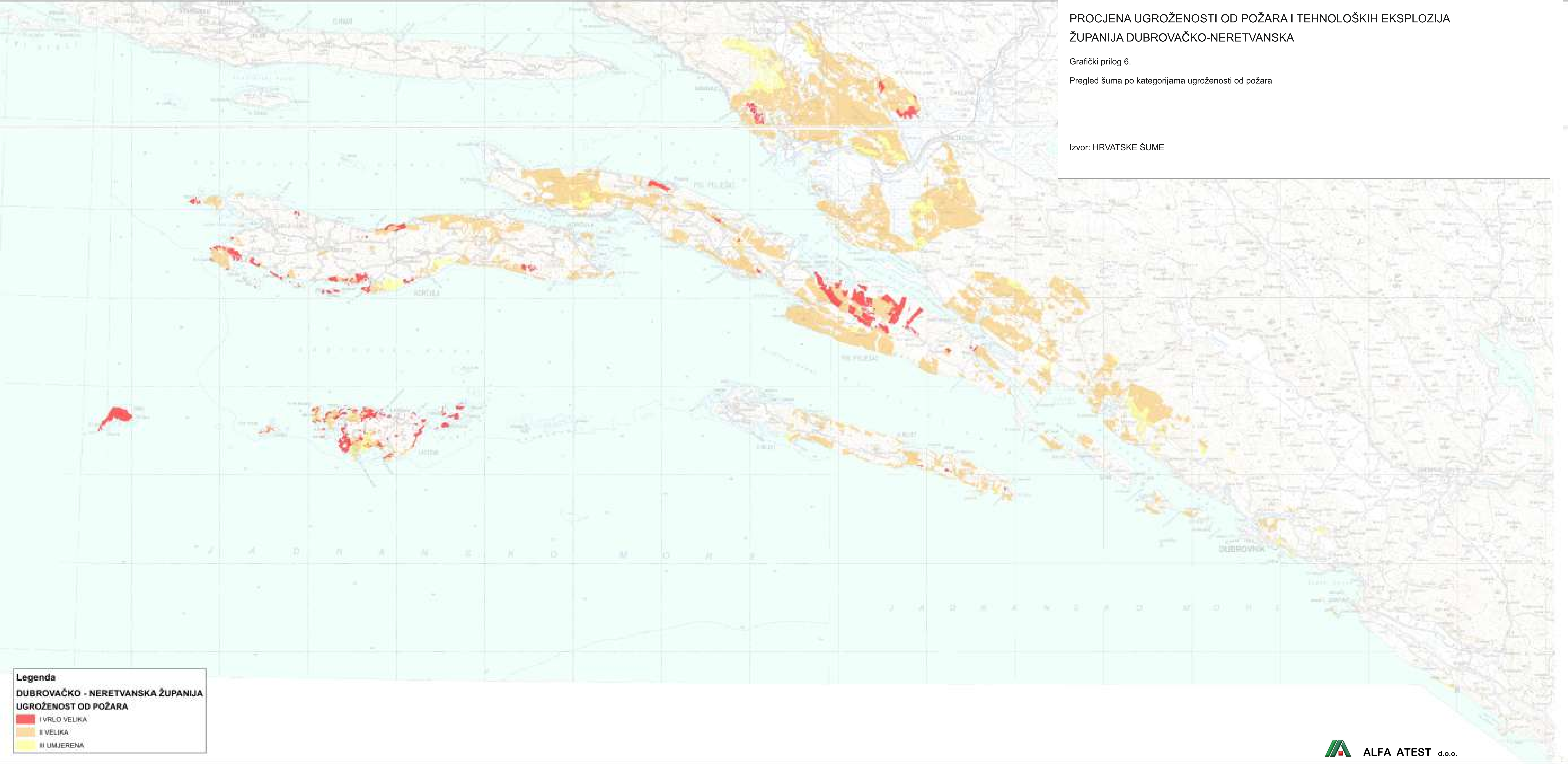
Pregled objekata kategoriziranih u I. i II. kategoriju ugroženosti od požara
Pregled odlagališta otpada

Izvor: Prostorni plan DNŽ - zzpudnz.hr/PROSTORNI-PLANOVI



LEGENDA

- | | | | |
|--|---------------------------|--|--------------------------------------|
| | GRANICE PODRUČJA ŽUPANIJE | | KATEGORIZIRANI OBJEKT I. KATEGORIJE |
| | GRANICE PODRUČJA JLS | | KATEGORIZIRANI OBJEKT II. KATEGORIJE |
| | | | LEGALNO ODLAGALIŠTE OTPADA |
| | | | DIVLJE ODLAGALIŠTE OTPADA |





VATROGASNA ZAJEDNICA DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE
20000 Dubrovnik, Vukovarska 16, p.p. 184,
Tel: 020/ 412 535, Fax: 020/ 311 700, E-mail: vatrogasna-zajednica@du.htnet.hr

OIB 43050788167 MB 0786110 – IBAN: HR8624070001100023028

Broj: 30/1-2025.
Dubrovnik, 23. siječnja 2025. godine

ALFA ATEST d.o.o.
Poljička cesta 32
S P L I T

Predmet: Prethodno mišljenje
- daje se

Temeljem članka 13. Zakona o zaštiti od požara (Narodne novine broj: 92/10. i 114/22.) daje se prethodno mišljenje na dio Procjene ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija za Dubrovačko-neretvansku županiju, u dijelu koji se odnosi na organizaciju vatrogasne djelatnosti, koju je izradila ovlaštena tvrtka „Alfa atest“ d.o.o. iz Splita.

S poštovanjem



Županijski vatrogasni zapovjednik
Stjepan Simović dipl.ing.



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
PODRUČNI URED CIVILNE ZAŠTITE SPLIT
SLUŽBA INSPEKCIJSKIH POSLOVA SPLIT

KLASA: 245-02/25-11/61
URBROJ: 511-01-368-25-2
Solin, 18. srpnja 2025.

Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Split, Služba inspekcijskih poslova Split, OIB 36162371878, povodom zahtjeva Ur.broj: 24/2025, od 03. veljače 2025 godine, kojeg je podnijela tvrtka Alfa Atest d.o.o., Poljička cesta 32, Split za DUBROVAČKO-NERETVANSKU ŽUPANIJU, Gundulićeva poljana 1, Dubrovnik, OIB: 32082115313, na dostavljenu Procjenu ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija za područje Dubrovačko-neretvanske županije, temeljem članka 13. st. 1 Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22) izdaje

MIŠLJENJE

- da je Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija za područje Dubrovačko-neretvanske županije, izrađena u rujnu 2022 godine od ovlaštene ustanove Alfa atest d.o.o. Split, u skladu s Pravilnikom o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (NN 35/94, 110/05, 28/10).

Na navedenu Procjenu ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija Dubrovačko-neretvanske županije, stranka je ishodila Prethodno (pozitivno) mišljenje broj: 30/1-2025, od 23. siječnja 2025 godine kojom se potvrđuje da je ista usklađena u dijelu koji se odnosi na organizaciju vatrogasne djelatnosti od Vatrogasne zajednice Dubrovačko-Neretvanske županije.

Stranka je oslobođena od plaćanja upravne pristojbe sukladno odredbama članka 8. Zakona o upravnim pristojbama (NN 115/16).



DOSTAVITI:

1. Alfa Atest d.o.o. Split, Poljička cesta 32.
2. Pismohrana