



GLASNIK

Broj 21
Godina XXIX.
Zagreb
20. lipnja 2024.

ZAGREBAČKE ŽUPANIJE

ISSN 1845-8602

službeno glasilo

SADRŽAJ

Stranica

OPĆINA FARKAŠEVAC

316. Odluka o osnivanju Turističke zajednice područja Zeleni istok 3

OPĆINA GRADEC

317. Odluka o osnivanju Turističke zajednice područja Zeleni istok 4
318. Odluka o donošenju Strategije upravljanja i raspolaganja imovinom u vlasništvu Općine Gradec za razdoblje od 2024. do 2030. godine 4
- Strategija upravljanja i raspolaganja imovinom u vlasništvu Općine Gradec za razdoblje od 2024. do 2030. godine 4
319. Odluka o donošenju Procjene ugroženosti od požara i Plana zaštite od požara 7
- Procjena ugroženosti od požara Općine Gradec 7
 - Plan zaštite od požara Općine Gradec 41

Glasnik Zagrebačke županije službeno je glasilo Zagrebačke županije i općina koje u njemu objavljuju svoje opće akte.

Uredništvo: Zagreb, Ulica grada Vukovara 72/V.

Glavna urednica: Ivana Radanović, struč. spec. admin. publ., ovlaštena za privremeno obavljanje poslova pročelnika
Upravnog odjela za poslove Županijske skupštine i opću upravu

tel.: 01/60-09-452, faks: 01/61-54-024

www.zagrebacka-zupanija.hr

Izvršni nakladnik i distributer: D.S.M.-GRAFIKA d.o.o., Zagreb, Kneza Mislava 16

Poštarina plaćena u pošti 10000 Zagreb

OPĆINA FARKAŠEVAC

316 Na temelju čl. 5. i 25. Zakona o turističkim zajednicama i promicanju hrvatskog turizma ("Narodne novine", broj 52/19 i 42/20) i članka 18. Statuta Općine Farkaševac ("Glasnik Zagrebačke županije", broj 16/21), Općinsko vijeće Općine Farkaševac na svojoj 26. sjednici održanoj dana 28. svibnja 2024. godine, donijelo je

ODLUKU

O OSNIVANJU TURISTIČKE ZAJEDNICE PODRUČJA ZELENİ ISTOK

Članak 1.

Ovom Odlukom osniva se Turistička zajednica područja Zeleni istok za područje Općine Dubrava, Općine Gradec i Općine Farkaševac.

Turistička zajednica područja Zeleni istok osniva se za promicanje turizma, ugostiteljstva i djelatnosti koje su neposredno povezane uz turizam.

Sjedište Turističke zajednice područja Zeleni istok je u Dubravi, Ulica braće Radić 2.

Članak 2.

Turistička zajednica područja Zeleni istok je pravna osoba, a svojstvo pravne osobe stječe danom upisa u Upisnik turističkih zajednica Ministarstva turizma.

Članak 3.

Turistička zajednica područja Zeleni istok ima svoj Statut i njezin rad je javan.

Zadaće Turističke zajednice područja su utvrđene Zakonom o turističkim zajednicama i promicanju hrvatskog turizma te njezinim Statutom.

Članak 4.

Turističkom zajednicom područja Zeleni istok upravljaju njezini članovi i njihova se prava utvrđuju prema visini udjela članova u prihodima Turističke zajednice i njihovom značaju za ukupni razvoj turizma.

Članak 5.

Turistička zajednica područja Zeleni istok ima stručnu službu za obavljanje stručnih i administrativnih poslova vezanih za zadaće Turističke zajednice.

Članak 6.

Djelovanje Turističke zajednice područja Zeleni istok temelji se na načelu opće koristi, a bez ostvarivanja neposredne dobiti.

Turistička zajednica područja Zeleni istok ne smije obavljati gospodarske djelatnosti osim ako Zakonom nije drugačije propisano.

Članak 7.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u "Glasniku Zagrebačke županije".

KLASA: 025-01/24-01/02

URBROJ: 238-8-01-24-1

Farkaševac, 28. svibnja 2024. godine

PREDSJEDNICA
OPĆINSKOG VIJEĆA
Marija Perdun Cmrk, v. r.

OPĆINA GRADEC

317 Na temelju članka 5. Zakona o turističkim zajednicama i promicanju hrvatskog turizma ("Narodne novine", broj 52/19 i 42/20), članka 18. Statuta Općine Gradec ("Glasnik Zagrebačke županije", broj 23/09, 13/13, 8/18, 11/18 i 9/21) i članka 66. Poslovnika Općinskog vijeća Općine Gradec ("Glasnik Zagrebačke županije", broj 1/10, 13/13, 8/18 i 9/21) Općinsko vijeće Općine Gradec na 16. (šesnaestoj) sjednici održanoj dana 6. lipnja 2024. godine, donijelo je

ODLUKU

O OSNIVANJU TURISTIČKE ZAJEDNICE PODRUČJA ZELENİ ISTOK

Članak 1.

Ovom Odlukom osniva se Turistička zajednica područja Zeleni istok za područje Općine Dubrava, Općine Gradec i Općine Farkaševac.

Turistička zajednica područja Zeleni istok osniva se za promicanje turizma, ugostiteljstva i djelatnosti koje su neposredno povezane uz turizam.

Sjedište Turističke zajednice područja Zeleni istok je u Dubravi, Ulica braće Radić 2.

Članak 2.

Turistička zajednica područja Zeleni istok je pravna osoba, a svojstvo pravne osobe stječe danom upisa u Upisnik turističkih zajednica Ministarstva turizma.

Članak 3.

Turistička zajednica područja Zeleni istok ima svoj Statut i njezin rad je javan.

Zadace Turističke zajednice područja su utvrđene Zakonom o turističkim zajednicama i promicanju hrvatskog turizma te njezinim Statutom.

Članak 4.

Turističkom zajednicom područja Zeleni istok upravljaju njezini članovi i njihova se prava utvrđuju prema visini udjela članova u prihodima Turističke zajednice i njihovom značaju za ukupni razvoj turizma.

Članak 5.

Turistička zajednica područja Zeleni istok ima stručnu službu za obavljanje stručnih i administrativnih poslova vezanih za zadace Turističke zajednice.

Članak 6.

Djelovanje Turističke zajednice područja Zeleni istok temelji se na načelu opće koristi, a bez ostvarivanja neposredne dobiti.

Turistička zajednica područja Zeleni istok ne smije obavljati gospodarske djelatnosti osim ako Zakonom nije drugačije propisano.

Članak 7.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u "Glasniku Zagrebačke županije".

KLASA: 334-01/24-01/67
URBROJ: 238/9-01-24-1
Gradec, 6. lipnja 2024.

PREDSJEDNICA
OPĆINSKOG VIJEĆA
Gordana Ivačin, v. r.

318 Na temelju članka 18. Zakona o upravljanju državnom imovinom ("Narodne novine", broj 52/18 i 155/23), članka 18. Statuta Općine Gradec ("Glasnik Zagrebačke županije", broj 23/09, 13/13, 8/18, 11/18 i 9/21) i članka 66. Poslovnika Općinskog vijeća Općine Gradec ("Glasnik Zagrebačke županije", broj 1/10, 13/13, 8/18 i 9/21), Općinsko vijeće Općine Gradec na 16. (šesnaestoj) sjednici održanoj dana 6. lipnja 2024. godine, donijelo je

ODLUKU

O DONOŠENJU STRATEGIJE UPRAVLJANJA I RASPOLAGANJA IMOVINOM U VLASNIŠTVU OPĆINE GRADEC ZA RAZDOBLJE OD 2024. DO 2030. GODINE

Članak 1.

Usvaja se Strategija upravljanja i raspolaganja imovinom u vlasništvu Općine Gradec za razdoblje od 2024. do 2030. godine.

Članak 2.

Strategija upravljanja i raspolaganja imovinom u vlasništvu Općine Gradec za razdoblje od 2024. do 2030. godine je sastavni dio ove Odluke.

Članak 3.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u "Glasniku Zagrebačke županije".

KLASA: 024-04/24-01/23
URBROJ: 238/9-01-24-1
Gradec, 6. lipnja 2024.

PREDSJEDNICA
OPĆINSKOG VIJEĆA
Gordana Ivačin, v. r.



STRATEGIJA

UPRAVLJANJA I RASPOLAGANJA IMOVINOM U VLASNIŠTVU OPĆINE GRADEC ZA RAZDOBLJE OD 2024. DO 2030. GODINE

Gradec, svibanj 2024.

SADRŽAJ:

- UVOD
- VAŽEĆI PROPISI U SVEZI UPRAVLJANJA I RASPOLAGANJA IMOVINOM
- IMOVINA OPĆINE, ANALIZA STANJA NEKRETNINA I POSTOJEĆI MODELI UPRAVLJANJA I RASPOLAGANJA NEKRETNINAMA
- CILJEVI I SMJERNICE ZA RASPOLAGANJE I UPRAVLJANJE IMOVINOM U RAZDOBLJU OD 2024. – 2030. GODINE
- ZAKLJUČAK

I. UVOD

Strategija upravljanja i raspolaganja imovinom u vlasništvu Općine Gradec za razdoblje od 2024. – 2030. godine (u daljnjem tekstu: Strategija) donosi se za potrebe Općine Gradec.

Strategija određuje ciljeve i smjernice upravljanja i raspolaganja imovinom Općine Gradec (u daljnjem tek-

stu: Općina), te se donesenom Strategijom želi osigurati financijski svrhovito, učinkovito i transparentno upravljanje i raspolaganje cjelokupnom imovinom Općine.

Upravljanje imovinom je kompleksan proces donošenja odluka o stjecanju, korištenju i raspolaganju imovinom, te se isto definira kao proces odlučivanja i provedbe odluka u vezi sa stjecanjem, korištenjem i raspolaganjem imovinom i podrazumijeva procese kojim se osigurava da imovina proizvodi optimalne kratkoročne i dugoročne rezultate, uključujući tijek novca i povećanje vrijednosti.

Organizacijski aspekti učinkovitog upravljanja i raspolaganja imovinom odnose se na aktivnosti koje jedinica lokalne samouprave može poduzeti kako bi unaprijedila procese upravljanja i raspolaganja, dok informatički aspekti omogućuju prikupljanje, obradu i korištenje relevantnih podataka.

Strategija se izrađuje sukladno odredbama Zakona o upravljanju državnom imovinom ("Narodne novine", broj 52/18 i 155/23).

Općina s nekretninama u svom vlasništvu postupa kao dobar gospodar, što prije svega podrazumijeva kontinuirano ažuriranje sveobuhvatnog popisa svih nekretnina u njezinom vlasništvu, kao i utvrđenja stanja u kojem se iste nalaze te njihovih tržišnih vrijednosti. Utvrđuje se važnost pojedinih nekretnina za Općinu te se sagledavaju troškovi i prihodi radi njihovog učinkovitog korištenja.

Raspolaganje imovinom u zakonskom smislu, podrazumijeva pravo na otuđenje, opterećenje, ograničenje i odricanje od prava.

Upravljanje i raspolaganje imovinom temelji se na načelima javnosti, učinkovitosti, odgovornosti i predvidljivosti:

Načelo javnosti raspolaganja nekretninama osigurava se javnom objavom općih akata i akata poslovanja kojima su propisani uvjeti, kriteriji i pravila koja se odnose na upravljanje i raspolaganje nekretninama, redovitim upoznavanjem javnosti s aktivnostima koje provodi predstavničko tijelo – Općinsko vijeće i izvršno tijelo – Općinski načelnik, uvođenjem registra nekretnina u vlasništvu Općine kao i baze podataka kupoprodajnih cijena za područje Općine Gradec.

Načelom učinkovitosti osigurava se učinkovito upravljanje i raspolaganje nekretninama radi ostvarivanja gospodarskih, infrastrukturnih i drugih ciljeva utvrđenih ovom Strategijom, kao javnim interesom.

Načelo odgovornosti osigurava se propisivanjem ovlasti i dužnosti pojedinih nositelja funkcija upravljanja i raspolaganja nekretninama i izvješćivanjem o postignutim ciljevima.

Načelo predvidljivosti osigurava da raspolaganje nekretninama u istim ili sličnim slučajevima bude obuhvaćeno predvidljivim, jednakim postupanjem.

II. VAŽEĆI PROPISI U SVEZI UPRAVLJANJA I RASPOLAGANJA IMOVINOM

– Zakon o vlasništvu i drugim stvarnim pravima ("Narodne novine", broj 81/15 – pročišćeni tekst i 94/17 – ispravak),

– Zakon o zemljišnim knjigama ("Narodne novine", broj 63/19),

– Zakon o prostornom uređenju ("Narodne novine", broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19 i 67/23),

– Zakon o gradnji ("Narodne novine", broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19),

– Zakon o najmu stanova ("Narodne novine", broj 91/96, 48/98, 66/98, 22/06, 68/18 i 105/20)

– Uredba o uvjetima i mjerilima za utvrđivanje zaštićene najamnine ("Narodne novine", broj 40/97 i 117/05),

– Zakon o prodaji stanova na kojima postoji stanarsko pravo ("Narodne novine", broj 43/92, 69/92, 87/92, 25/93, 26/93, 48/93, 2/94, 44/94, 47/94, 58/95, 103/95, 11/96, 76/96, 111/96, 11/97, 103/97, 119/97, 68/98, 163/98, 22/99, 96/99, 120/00, 94/01 i 78/02),

– Zakon o obveznim odnosima ("Narodne novine", broj 35/05, 41/08, 125/11, 78/15, 29/18, 126/21, 114/22, 156/22 i 155/23),

– Zakon o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama ("Narodne novine", broj 86/12, 143/13, 65/17 i 14/19),

– Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara ("Narodne novine", broj 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21 i 114/22),

– Zakon o državnoj izmjeri i katastru nekretnina ("Narodne novine", broj 112/18),

– Zakon o zakupu i kupoprodaji poslovnog prostora ("Narodne novine", broj 125/11, 64/15 i 112/18),

– Zakon o procjeni vrijednosti nekretnina ("Narodne novine", broj 78/15),

– Zakon o cestama ("Narodne novine", broj 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 114/22, 04/23 i 133/23),

– Zakon o izvlaštenju i određivanju naknade ("Narodne novine", broj 74/14, 69/17 i 98/19),

– Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi ("Narodne novine", broj 33/01, 60/01 – vjerodostojno tumačenje, 129/05, 109/07, 25/08, 36/09, 150/11, 144/12, 19/13 – pročišćeni tekst, 137/15, 123/17, 98/19 i 144/20),

– Statut Općine Gradec ("Glasnik Zagrebačke županije", broj 23/09, 13/13, 8/18, 11/18 i 9/21),

– Odluka o raspolaganju nekretninama u vlasništvu Općine Gradec ("Glasnik Zagrebačke županije", broj 22/12),

– Odluka o uvjetima i postupku natječaja za davanje u zakup i kupoprodaju poslovnog prostora ("Glasnik Zagrebačke županije", broj 7/14),

– Odluka o izmjenama i dopunama Odluke o raspolaganju nekretninama u vlasništvu Općine Gradec ("Glasnik Zagrebačke županije", broj 17/16).

III. IMOVINA OPĆINE, ANALIZA STANJA NEKRETNINA I POSTOJEĆI MODELI UPRAVLJANJA I RASPOLAGANJA NEKRETNINAMA

Općina Gradec (u daljnjem tekstu: Općina) raspolaže sljedećom imovinom:

– zemljišta (građevinsko i poljoprivredno),

– poslovni prostori (za potrebe Općine i za davanje u zakup),

– javne površine,

– ustanova (vrtić),

– kulturni objekti i kulturna dobra,

– komunalna infrastruktura.

Upravljanje nekretninama obuhvaća sljedeće aktivnosti:

– stjecanje i raspolaganje nekretninama i ostvarivanje vlasničkih prava u skladu s propisima koji uređuju vlasništvo i druga stvarna prava,

– utvrđivanje vlasničko-pravnog statusa nekretnina, njihov popis i procjenu te upis u javne registre i očevidnike,

– tekuće i investicijsko održavanje nekretnina te kapitalna ulaganja, financijsko praćenje prihoda i rashoda od nekretnina, te

– obavljanje drugih poslova u vezi s upravljanjem nekretninama.

Upravljanje nekretninama sastoji se od sljedećih aktivnosti:

- stjecanje i raspolaganje nekretninama i ostvarivanje vlasničkih prava u skladu s propisima koji uređuju vlasništvo i druga stvarna prava,
- sudjelovanje u oblikovanju prijedloga prostornih rješenja za nekretnine,
- reguliranje vlasničko pravnog statusa nekretnina, njihov popis, procjenu i upis u javne registre i očevidnike,
- tekuće i investicijsko održavanje te kapitalna ulaganja, financijsko praćenje prihoda i rashoda po svakoj jedinici nekretnine,
- obavljanje drugih poslova u vezi s upravljanjem nekretninama.

Postojeći model upravljanja nekretninama normiran je putem zakonskih, podzakonskih akata te putem općih akata Općine.

Ovlasti za raspolaganje, upravljanje i korištenje nekretninama u vlasništvu Općine imaju Općinsko vijeće odnosno Općinski načelnik, osim ako posebnim zakonom nije drukčije određeno.

Općinsko vijeće, odnosno Općinski načelnik stječu, otuđuju, raspolazu i upravljaju nekretninama u vlasništvu Općine pažnjom dobrog domaćina odnosno gospodara u interesu i cilju općeg gospodarskog i socijalnog napretka mještana Općine. Odluku o stjecanju i otuđivanju nekretnina čija pojedinačna vrijednost ne prelazi 0,5% iznosa prihoda bez primitaka ostvarenih u godini koja prethodi godini u kojoj se odlučuje o stjecanju i otuđivanju nekretnina donosi Općinski načelnik, a ukoliko pojedinačna vrijednost nekretnine prelazi 0,5% iznosa prihoda bez primitaka ostvarenih u godini koja prethodi godini u kojoj se odlučuje o stjecanju i otuđivanju nekretnina donosi Općinsko vijeće.

Postojeći model upravljanja nekretninama temelji se na analitičkim knjigovodstvenim evidencijama u kojima su upisani svi javni oblici dugotrajne imovine. Pored knjigovodstvenih evidencija ustrojen je registar imovine (objekata, poslovnih prostora i stanova) ovisno o namjeni u kojoj su se evidencije uspostavljale. Za većinu nekretnina Općina je u zemljišnim knjigama i katastru upisana kao vlasnik, odnosno posjednik te se kontinuirano provode procesi kako bi sve nekretnine bile upisane kao vlasništvo Općine.

Upravljanje i raspolaganje nekretninama obavlja se u skladu sa zakonskim propisima i posebnim odlukama Općinskog vijeća u kojima su razrađeni procesi upravljanja i raspolaganja nekretninama.

Posebnim odlukama Općinskog vijeća ovisno o klasifikaciji nekretnine prema uporabnim kategorijama propisani su načini upravljanja i raspolaganja nekretninama te načini izvještavanja predstavničkog i izvršnog tijela Općine Gradec i zainteresirane javnosti. Osim toga upravljanje i raspolaganje nekretninama sadržano je u izvješćima Općinskog načelnika, aktima o izvršenju proračuna i na internet stranicama Općine.

Svi opći akti vezani na upravljanje i raspolaganje nekretninama objavljuju se u "Glasniku Zagrebačke županije". Pojedinačni akti o upravljanju i raspolaganju nekretninama objavljuju se na internet stranicama Općine.

Uspostavljen je i izrađen registar nekretnina kao najvažniji korak u uspostavi djelotvornog sustava upravljanja nekretninama za potrebe Općine koji objedinjava sve pojavne oblike nekretnina u vlasništvu Općine. Popis nekretnina sadržava podatke o nekretninama čiji je vlasnik, suvlasnik ili zajednički vlasnik Općina Gradec, a osobito: broj katastarske čestice i katastarske općine nekretnine, broj zemljišnoknjižnog uložka u koji je nekretnina upisana, površinu čestice, vrstu vlasništva na nekretnini – isključivo vlasništvo, suvlasništvo, zajedničko vlasništvo ili vanknjižno vlasništvo, udio u vlasništvu u slučaju suvlasništva ili zajed-

ničkog vlasništva, adresu katastarske čestice, prostorno-plansku namjenu nekretnine i prostorni plan, korisnika nekretnine i pravnu osnovu korištenja nekretnine i druge podatke.

Trgovačka društva u kojima Općina ima udjele su:

1. KOMGRAD GRADEC d.o.o. za komunalne poslove i usluge, Gradec 134, 10345 Gradec, OIB: 60332264319, (100% vlasništva)
2. KOMUNALAC VRBOVEC d.o.o. za komunalne i uslužne djelatnosti, Kolodvorska 29, 10340 Vrbovec, OIB: 01537106865, (9,90% vlasništva)
3. VODOOPSKRBA I ODVODNJA ZAGREBAČKE ŽUPANIJE d.o.o. za vodoopskrbu i odvodnju, Vukome-rečka cesta 89, 10020 Zagreb, OIB: 54189804734, (3,49% vlasništva).

Ustanova je pravni subjekt čije je osnivanje i ustrojstvo uređeno Zakonom o ustanovama. Ustanova je samostalna u obavljanju svoje djelatnosti i u poslovanju sukladno zakonu, na zakonu utemeljenom propisu i aktu o osnivanju. Rad ustanova je javan.

Ustanova kojoj je Općina osnivač je:

1. Dječji vrtić "DIN-DON" Gradec, Gradec 97, 10345 Gradec, OIB: 27390503269

IV. CILJEVI I SMJERNICE ZA RASPOLAGANJE I UPRAVLJANJE IMOVINOM U RAZDOBLJU OD 2024. – 2030. GODINE

Cilj ove Strategije je određivanje smjernica za izradu plana aktivnosti kojim će se ostvariti učinkovito i transparentno upravljanje i raspolaganje nekretninama, konkretno njihovo otuđivanje ili očuvanje te poduzimanje radnji za dodatni unos podataka u već ustrojeni registar nekretnina.

Smjernice za učinkovito upravljanje/raspolaganje imovinom:

- kontinuirano ažuriranje postojećeg registra imovine i registra komunalne infrastrukture,
- kontinuirano praćenje i usklađenje podataka katastra i zemljišnih knjiga s ciljem poboljšanja učinkovitog i transparentnog upravljanja i raspolaganja,
- vođenje računa o interesima Općine kao vlasnika nekretnina,
- temeljenje odluka o raspolaganju na najvećem mogućem ekonomskom učinku i održivom razvoju,
- redovito održavanje komunalne infrastrukture,
- čuvanje dokumentacije o imovini i komunalnoj infrastrukturi,
- kontinuirano praćenje zakonskih i podzakonskih akata koji se odnose na raspolaganje i upravljanje imovinom.

Nekretnine u vlasništvu općine su kapital koji treba staviti u funkciju i sačuvati za buduće generacije iz razloga što su važan resurs gospodarskog razvoja, mora se njima odgovorno upravljati.

Oni koji upravljaju moraju osigurati da se postupci eventualne prodaje vode sukladno važećim propisima, a da sve aktivnosti budu usmjerene tome da doprinose najboljim rezultatima za Općinu.

Također, mora se dati važnost ekonomskoj utemeljenosti predloženih pravnih poslova u vezi s nekretninama. Svaka odluka o upravljanju nekretninama u vlasništvu Općine mora se temeljiti i na najvećem mogućem ekonomskom učinku.

Vizija Općine je uspostavljanje što kvalitetnijeg sustava upravljanja i raspolaganja nekretninama u vlasništvu Općine uz optimalne troškove poslovanja i izradu općeg akta kojim će se dopuniti trenutni normativni okvir Općine i na taj način propisati pravila za sve vidove raspolaganja nekretninama u vlasništvu Općine.

U pogledu nekretnina, ovom se Strategijom utvrđuju smjernice koje su dužni svi poštivati, kako Općina Gradec tako i pravne osobe kojima su iste dane na korištenje ili upravljanje.

Općina će u narednom šestogodišnjem razdoblju, nastaviti pravovremeno ažurirati podatke objavljene na službenoj internetskoj stranici te će sukladno važećim propisima i aktima Općine i dalje sudjelovati u radu trgovačkih društava koji bi rezultirao uspješnim poslovanjem.

Općina će nastaviti provoditi aktivnosti vezane uz upravljanje i raspolaganje ostalom imovinom sukladno važećim zakonskim i podzakonskim aktima, kao i općim aktima Općine.

V. ZAKLJUČAK

Ovom Strategijom se iskazuje snažna volja i opredjeljenje da se uredi upravljanje i raspolaganje imovinom

Općine. Strategija određuje ciljeve i smjernice koje će se realizirati kroz aktivnosti Općine.

Slijedom naprijed izloženog, ovom Strategijom definira se pristup i nove polazne osnove u gospodarenju i upravljanju imovinom u vlasništvu Općine kroz ključni dugoročni strateški cilj:

organizirati učinkovitije i transparentno korištenje imovine u vlasništvu Općine s ciljem stvaranja novih vrijednosti i ostvarivanje veće ekonomske koristi.

Općina svojom imovinom, prije svega, postupa kao dobar gospodar, što podrazumijeva utvrđenje stanja u kojem se ta imovina nalazi te njezinu tržišnu vrijednost.

Polazeći od navedenog strateškog cilja, u predstojećem šestogodišnjem razdoblju, za koje se donosi ova Strategija, kompleksni postupak upravljanja i raspolaganja imovinom u vlasništvu Općine potrebno je kontinuirano usavršavati i prilagođavati.

319 Na temelju članka 13. Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine", broj 92/10 i 114/22), članka 35. Zakona o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi ("Narodne novine", broj 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12, 19/13, 137/15, 123/17, 98/19 i 144/20), članka 18. Statuta Općine Gradec ("Glasnik Zagrebačkoj županiji", broj 23/09, 13/13, 8/18, 11/18 i 9/21) i članka 66. Poslovnika Općinskog vijeća Općine Gradec ("Glasnik Zagrebačke županije", broj 1/10, 13/13, 8/18 i 9/21), Općinsko vijeće Općine Gradec na 16. (šesnaestoj) sjednici održanoj dana 6. lipnja 2024. godine donijelo je:

ODLUKU

O DONOŠENJU PROCJENE UGROŽENOSTI OD POŽARA I PLANA ZAŠTITE OD POŽARA

Članak 1.

Općinsko vijeće Općine Gradec usvaja i donosi Procjenu ugroženosti od požara i Plana zaštite od požara za područje Općine Gradec koja je u stručnom dijelu izrađena uz sudjelovanje od Ministarstva unutarnjih poslova ovlaštene pravne osobe Vizor d.o.o. ekologija, zaštita i konzalting, Koprivnička 1, 42000 Varaždin.

Članak 2.

Procjena ugroženosti od požara i Plan zaštite od požara iz članka 1. sastavni su dio Odluke i kao takvi nalaze se u prilogu iste.

Članak 3.

Izvornici Procjene ugroženosti od požara i Plana zaštite od požara za područje Općine Gradec bit će dostupni u Jedinственном upravnom odjelu Općine Gradec.

Članak 4.

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objave u "Glasniku Zagrebačke županije".

KLASA: 810-03/24-01/6
URBROJ: 238-9-01-24-1
Gradec, 6. lipnja 2024.

PREDSJEDNICA
OPĆINSKOG VIJEĆA
Gordana Ivačin, v. r.



PROCJENA

UGROŽENOSTI OD POŽARA OPĆINE GRADEC

– 2024. –

Naručitelj: ZAGREBAČKA ŽUPANIJA, OPĆINA GRADEC, Gradec 134, 10345 Gradec
Izvršitelj: VIZOR d.o.o. za ekologiju, zaštitu, konzalting, Koprivnička 1, 42000 Varaždin
Stručni tim za izradu: Davor Kraš dipl. ing. el. – voditelj
Uvjerenje RH MUP, br.: 511-01-90-UP/I-10959/1-1994. od 07. 02. 1996.
Nevio Jurinić mag. ing. mech. – član
Ivan Košutar dipl. ing. sig. – član
Valentino Vočanec struč. spec. ing. sec. – član
Viši vatrogasni časnik

Osoba upućena u vatrogasni sustav Općine: Petar Ledinić, zapovjednik VZO Gradec
Dokumentacija broj: PUP-6608/23

ZA IZVRŠITELJA:
DIREKTOR
Kristijan Car, dipl. ing. el., v. r.

SADRŽAJ

Propisi – Literatura – Dokumentacija

A) Prikaz postojećeg stanja

1. Površina
2. Broj pučanstva
3. Pregled naseljenih mjesta
4. Pregled značajnijih pravnih osoba u gospodarstvu po vrstama
5. Pregled pravnih osoba u gospodarstvu glede povećane opasnosti za nastajanje i širenje požara
6. Pregled cestovnih i željezničkih prometnica po vrsti
7. Pregled turističkih naselja
8. Pregled elektroenergetskih građevina za proizvodnju i prijenos električne energije i opskrba plinom
9. Pregled lokacija na kojima su uskladištene veće količine zapaljivih tekućina, plinova, eksplozivnih tvari i drugih opasnih tvari
10. Pregled vatrogasnih domova za smještaj udruga dobrovoljnih vatrogasaca i profesionalnih vatrogasnih postrojba
11. Pregled prirodnih izvorišta vode koji se mogu uporabljivati za gašenje požara
12. Pregled naselja i dijelova naselja u kojima su izvedene vanjske hidrantske mreže za gašenje požara
13. Pregled građevina javne namjene u kojima povremeno ili stalno boravi veći broj osoba
14. Pregled lokacija i građevina u kojima se obavlja utovar i istovar zapaljivih tekućina, plinova i drugih opasnih tvari
15. Pregled poljoprivrednih i šumskih površina
16. Pregled naselja, kvartova, ulica ili značajnijih građevina koji su nepristupačni za prilaz vatrogasnim vozilima
17. Pregled naselja, kvartova, ulica ili značajnijih građevina u kojima nema dovoljno sredstava za gašenje požara
18. Pregled sustava telefonskih i radio veza uporabljivih u gašenju požara
19. Pregled broja požara i vrste građevina na kojima su nastajali požari u zadnjih deset godina

B) Procjene ugroženosti od požara pravnih osoba razvrstanih u I i II kategoriju ugroženosti

C) Stručna obrada činjeničnih podataka

1. Makropodjela na požarne sektore i zone uz ocjenu udovoljavaju li oni propisima glede sprečavanja širenja požara
2. Gustoća izgrađenosti unutar jednog požarnog sektora ili zone te ocjena o postojećoj fizičkoj strukturi građevina s obzirom na širenje požara
3. Etažnost građevina i pristupnost prometnica i površina glede akcije evakuacije i gašenja
4. Starost građevina i potencijalne opasnosti za izazivanje požara
5. Stanje provedenosti mjera zaštite od požara u industrijskim zonama i ugrožavanje građevina izvan industrijskih zona
6. Stanje provedenosti mjera zaštite od požara za građevine istih namjena na određenim područjima
7. Izvorišta vode i hidrantske instalacije za gašenje požara
8. Izvedene distributivne mreže energenata
9. Stanje provedenih mjera zaštite od požara na šumskim i poljoprivrednim površinama
10. Uzroci nastajanja i širenja požara na već evidentiranim požarima tijekom zadnjih deset godina
11. Određivanje broja profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih postrojbi

D) Prijedlog tehničkih i organizacijskih mjera koje je potrebno provesti kako bi se opasnosti od nastajanja i širenja požara smanjila na najmanju moguću razinu

1. Mjere opremanja vatrogasnih postrojbi
2. Organizacijske i tehničke mjere

E) Zaključak

F) Grafički prilozi

PROPISI – LITERATURA – DOKUMENTACIJA

- Zakon o zaštiti od požara (N.N. 92/10, 114/22)
- Zakon o vatrogastvu (N.N. 125/19, 114/22)
- Zakon o vatrogastvu (N.N. 106/99, 117/01, 36/02, 96/03, 139/04, 174/04, 38/09, 80/10)
- Zakon o općinanjima (N.N. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakon o prostornom uređenju (N.N. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23)
- Zakon o prijevozu opasnih tvari (N.N. 79/07)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (N.N. 108/95, 56/10, 114/22)

- Zakon o zaštiti okoliša (N.N. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o zaštiti prirode (N.N. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Zakon o kemikalijama (N.N. 18/13, 115/18, 37/20)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (N.N. 94/13, 73/17, 14/19, 98/19)
- Zakon o šumama (N.N. 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 101/23)
- Zakon o poljoprivrednom zemljištu (N.N. 20/18, 115/18, 98/19, 57/22)
- Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (N.N. 35/94, 110/05, 28/10)
- Pravilnik o planu zaštite od požara (N.N. 51/12)
- Pravilnik o osnovama organiziranosti vatrogasnih postrojbi na teritoriju Republike Hrvatske (N.N. 61/94)
- Pravilnik o međusobnim odnosima vatrogasnih postrojbi u vatrogasnim intervencijama (N.N. 65/94)
- Pravilnik o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (N.N. 43/95)
- Pravilnik o minimumu opreme i sredstava za rad određenih vatrogasnih postrojbi dobrovoljnih vatrogasnih društava (N.N. 91/02)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za zaštitnu i drugu osobnu opremu koju pripadnici vatrogasne postrojbe koriste prilikom vatrogasne intervencije (N.N. 31/11)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (N.N. 35/94, 55/94, 142/03)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (N.N. 62/94, 32/97)
- Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (N.N. 29/13, 87/15)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (N.N. 8/06)
- Pravilnik o zapaljivim tekućinama (N.N. 54/99)
- Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (N.N. 146/05)
- Pravilnik o zaštiti šuma od požara (N.N. 33/14)
- Numeričke metode za procjenu opasnosti od požara i tehnološke eksplozije /P. Jukić i drugi (Zagreb 2002.)
- Tehnički priručnik za zaštitu od požara /grupa autora (Zagreb 1997.)
- Uređaji, oprema i sredstva za gašenje požara /Šmejkal (Zagreb 1991.)
- Vatrogasna tehnika /N. Szabo (Zagreb 2001.)
- Osnove zaštite šuma od požara /grupa autora (Zagreb 1984.)
- Priručnik za osposobljavanje vatrogasnih dočasnika i časnika /Hrvatska vatrogasna zajednica (Zagreb 2006.)
- Smjernice za zaštitu od požara (TRVB 100, 108, 125, 126, 137)
- Hrvatske šume d.o.o. UŠP Bjelovar, KLASA: BJ/23-01/262, Urbroj: 05-15/02-23-06, od 28. 02. 2023.
- Upravni odjel Općine Gradec, mail od 29. 11. 2023.
- Hrvatske vode, mail od 29. 11. 2023.
- Plin Vrbovec d.o.o., mail od 29. 11. 2023.
- Plinacro d.o.o., mail od 30. 11. 2023.
- Hakom, mail od 30. 11. 2023.
- HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o. Elektra Bjelovar, mail od 07. 12. 2023.
- HŽ Infrastruktura, Broj i znak: 9377/23; 1.3.1. JP, od 11. 12. 2023.
- MUP Ravnateljstvo CZ, područni ured CZ Zagreb, Služba za inspekcijske poslove, KLASA: 245-02/23-11/458, Urbroj: 511-01-361/1-23-02, 12. 12. 2023.
- Hrvatske ceste, mail od 15. 12. 2023.
- Županijska uprava za ceste Zagrebačke županije, mail od 19. 10. 2024.
- Vodoopskrba i odvodnja Zagrebačke županije, KLASA: 245-01/23-01/01, Broj: 238-164-06/03-24-3
- Vatrogasna zajednica Općine Gradec, mail-ovi od 19. 02. 2024., 20. 02. 2024., 27. 02. 2024.

A) PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA

Jedinica lokalne samouprave (JLS) – Općina Gradec, nalazi se u sjeveroistočnom dijelu Zagrebačke županije, između značajnih gospodarskih i tržišnih središta kao što su: Vrbovec, Križevci, Bjelovar, Koprivnica, Sveti Ivan Zelina, Dugo Selo i Ivanić Grad. Velika prednost Općine Gradec odlična je prometna povezanost. Općina pripada području umjerene toplo-kliše klime, u kojoj nema suhog razdoblja tijekom godine, a oborine se podjednako razdieljuju na cijelu godinu. Najsušni dio godine javlja se tijekom hladnog godišnjeg doba. U reljefnom smislu, na području Općine prevladavaju ravni i umjereni nagnuti tereni, što pogoduje nesmetanom gospodarskom iskorištavanju prostora, razvoju komunikacija i infrastrukture, te jednostavnoj obradi tla. Općina, kao i cijela Zagrebačka županija, pripada području pojačane seizmičke aktivnosti (seizmičnosti VII stupnjeva po MSC ljestvici, za povratno razdoblje 500 godina). Općina graniči:

- sjeverno s Koprivničko-križevačkom županijom,
- istočno s Općinom Farkaševac,
- južno s Općinom Dubrava,
- zapadno s Gradom Vrbovcem.

1. Površina

Površina Općine Gradec iznosi 88,85 km², što čini 2,9 % površine Zagrebačke županije.

2. Broj pučanstva

U Općini Gradec živi 3220 stanovnika. Stanovništvo je naseljeno u 20 naselja. Gustoća naseljenosti iznosi 36,2 stanovnika po km².

3. Pregled naseljenih mjesta

U sastavu Općine sljedeća su naselja, s brojem stanovnika:

Tablica 1

red. br.	naselje	broj stanovnika
1.	Buzadovac	98
2.	Cugovec	417
3.	Festinec	57
4.	Fuka	82
5.	Grabrić	84
6.	Gradec	405
7.	Gradečki Pavlovec	377
8.	Haganj	455
9.	Lubena	117
10.	Mali Brezovec	54
11.	Podjales	148
12.	Pokasin	52
13.	Potočec	72
14.	Remetinec	46
15.	Repinec	228
16.	Salajci	57
17.	Stari Glog	112
18.	Tučenik	76
19.	Veliki Brezovec	170
20.	Zabrde	113

Središnje naselje JLS je naselje Gradec.

Zbrinjavanje otpada

Komunalni otpad u Općini zbrinjava tvrtka Komunalac Vrbovec d.o.o., Kolodvorska 29, Vrbovec. Otpad se odlaže na deponiju komunalnog otpada "Beljavine", na području Grada Vrbovca.

Dimnjačarska služba

Koncesiju za obavljanje dimnjačarskih poslova na području Općine posjeduje tvrtka Komunalac Vrbovec d.o.o., Kolodvorska 29, Vrbovec.

Zelene površine i groblja

Održavanje javnih zelenih površina u Općini obavlja tvrtka Komgrad Gradec d.o.o., Gradec 134, Gradec, dok je održavanje groblja u nadležnosti tvrtke Komunalac Vrbovec d.o.o., Kolodvorska 29, Vrbovec.

4. Pregled značajnijih pravnih osoba u gospodarstvu po vrstama

Od pravnih osoba prisutnih u gospodarstvu Općine navode se:

Tablica 2

pravna osoba	lokacija	djelatnost
AGROKOR ENERGIJA d.o.o. Trg D. Petrovića 3, Zagreb	Gradec 183, Gradec	trgovina električnom energijom
ALLIANZ KALINSKI d.o.o.	Gradečki Pavlovec 85, Gradečki Pavlovec	posredničke usluge, osiguranje i sl.
AS-AGRO d.o.o. D. Domjanića 31, Sesvetski Kraljevec	Cugovec bb, Cugovec	proizvodnja pripremljene stočne hrane
BELJE d.d. Sv. I. Krstitelja 1a, Darda	Gradec 183, Gradec	svinjogojska farma
BLAMARK d.o.o. Lonjica 371, Lonjica	Cugovec 84e, Cugovec	trgovina na malo u nespjecijaliziranim prodavaonicama pretežno hranom, pićima i duhanskim proizvodima

pravna osoba	lokacija	djelatnost
DUŠAK d.o.o.	Repinec 56, Repinec	proizvodnja, prodaja i prijevoz drvene građe
GLATKI d.o.o.	Gradec 62, Gradec	poljoprivredni proizvodi i usluge
HRVATSKA POŠTA d.d. PU GRADEC	Gradec 135, Gradec	poštanske usluge
KALINSKI TRGOVINA, KLAONICA, PRERADA MESA I UGOSTITELJSTVO	Gradečki Pavlovec 164, Gradečki Pavlovec	meso i mesne preradevine
MLIN I PEKARE d.o.o. Kralja Zvonimira 24, Sisak	Cugovec 35, Cugovec	proizvodnja mlinskih proizvoda
MUNDUS VIRIDIS d.o.o.	Gabrić 17, Gabrić	proizvodnja furnira i ostalih ploča od drva
NEWMIP d.o.o. Kralja Zvonimira 24, Sisak	Gradec	proizvodnja mlinskih proizvoda
NK BIZ j.d.o.o.	Cugovec 89H, Cugovec	trgovina i usluge
PETROL d.o.o. Savska Opatovina 36, Zagreb	Gradec 2a, Gradec	trgovina na veliko krutim, tekućim i plinovitim gorivima i srodnim proizvodima
PLINACRO d.o.o. Savska cesta 88a, Zagreb	Gradec, Gradečki Pavlovec, Haganj	cjevovodni transport plina
POLJOPRIVREDNO STOČARSKO VOČARSKA ZADRUGA MELISSA	Cugovec 19, Cugovec	mješovita proizvodnja
P.U.T. GORICA d.o.o.	Gradečki Pavlovec 97, Gradečki Pavlovec	računovodstvene i knjigovodstvene usluge, porezno savjetovanje
SERVIS DIZEL UREĐAJA GRADEČKI d.o.o.	Gradečki Pavlovec 143, Gradečki Pavlovec	autoservisi
TRGOPROM FILIPIĆIĆ d.o.o.	Gradec 1a, Gradec	trgovina na malo djelovima za motorna vozila
T.W.B. d.o.o.	Veliki Brezovec 43, Veliki Brezovec	nespecijalizirana trgovina na veliko
ŽUPANIJSKA UPRAVA ZA CESTE ZAGREBAČKE ŽUPANIJE Remetinečka cesta 3, Zagreb	Gradečki Pavlovec 182, Gradečki Pavlovec	asfaltna baza

U Općini Gardec djeluje i više desetaka obrta, u građevinskoj i uslužnoj djelatnosti, te prijevozu osoba i stvari.

Industrijske zone

Na području Općine formirana je poduzetnička zona "Grabrić" u naselju Grabrić. Zonu čini devet čestica sljedeće namjene:

Tablica 3

oznaka čestice	namjena	površina (m ²)
I-1	gospodarska – proizvodna i poslovna	17041
I-2	gospodarska – proizvodna i poslovna	9062
I-3	gospodarska – proizvodna i poslovna	4149
I-4	gospodarska – proizvodna i poslovna	3606
I-5	gospodarska – proizvodna i poslovna	179
I-6	gospodarska – proizvodna i poslovna	2368
IS	infrastrukturni sustavi	421
Z	zaštitne zelene površine	1842
IP	koridor interne prometne površine	2016

Unutar zone predviđena je interna prometnica širine kolnika 4 m. U zoni je izgrađena trafostanica 20/0,4 kV, priključena na 10 kV podzemni dalekovod. Energija za potrebe poduzetničke zone dobivati će se iz biomase. U zoni je planirana vodovodna i kanalizacijska mreža.

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

Među prisutnim djelatnostima u Općini veće opasnosti od nastajanja i širenja požara očekive su na lokacijama gdje se manipulira sa zapaljivim tekućinama i plinovima, te obrađuju i skladište veće količine drvene građe:

Tablica 4

pravna osoba	lokacija	djelatnost
PETROL d.o.o.	Gradec 2a, Gradec	benzinska postaja – prodaja naftnih derivata
BELJE d.d.	Gradec 183, Gradec	farma svinja
PLINACRO d.o.o.	Gradec bb, Haganj bb, Gradečki Pavlovec bb	mjerno redukcijske stanice – transport plina
MUNDUS VIRIDIS d.o.o.	Gabrić 17, Gabrić	proizvodnja furnira i ostalih ploča od drva
DUŠAK d.o.o.	Repinec 56, Repinec	proizvodnja, prodaja i prijevoz drvene građe

6. Pregled cestovnih i željezničkih prometnica po vrsti

Općina Gradec važno je cestovno i željezničko čvorište. Nalazi se neposredno uz europsku autocestu E70. Općina je cestovno podjednako udaljena od većih centara prema zapadu (Zagreb), te istoku (Slavonski Brod), a od županijskog središta Siska udaljena je cestovno cca 66 km, odnosno oko 50 km zračne linije. U unutarnjoj cestovnoj mreži povezuje značajan sjeverni pravac prema Lipiku, Pakracu i Daruvaru.

Cestovne prometnice

Područjem Općine Gradec prolaze sljedeće državne (D), Županijske (Ž) i lokalne (L) ceste, u duljini:

Tablica 5

vrsta i broj ceste	smjer	duljina (km)
D10	Sveta Helena (A4) – Cugovec – Križevci – Koprivnica – Gola (G. P. Gola (granica RH/Mađarska))	10,973
D12	Zabrđe (D10) – Haganj – Zvonik – Bjelovar – Virovitica – Terezino Polje (GP Terezino Polje (granica RH/Mađarska))	8,459
D26	Naselje Stjepana Radića (D10/ŽC3288) – Dubrava – Čazma – Garešnica – Dežanovac – Daruvar (D5)	0,462
D28	Cugovec (D10/Ž3052) – Zvijerci (D43) – Bjelovar (D43) – Veliki Zdenci (D5/D45)	7,552
Ž2211	Cubinec (D22) – Poljana Križevačka – Cugovec – Dubrava (D26)	11,160
Ž3040	Gradečki Pavlovec (L31066 – Ž3052)	2,206
Ž3041	Haganj (D28) – Dubrava – Ivanić-Grad (D43) – Posavski Bregi (D43) – Lijevi Dubrovčak (Ž3121) – Desni Dubrovčak (L33001) – A. G. Grada Velike Gorice (Ribnica)	2,964
Ž3052	Vrbovec (Ž3034/L31059) – Cugovec (D10/D28)	4,612
L26142	Špiranec (L26068) – Pokasin (L31066)	0,907
L31063	Repinec (nerazvrstana cesta – L31066)	1,273
L31064	Veliki Brezovec – Gradec (L31066)	1,165
L31065	Gostović (Ž3034) – Gradec (L31066)	2,194
L31066	Pokasin (L26142) – Gradečki Pavlovec (Ž3040)	6,785
L31069	Cugovec (Ž2211) – Koritna (D26)	5,593
L31070	Remetinec – Cugovec (D28)	1,782
L31071	Remetinec (D28) – Nova Kapela (Ž3041/Ž3042)	2,911
L31072	Fuka (Ž2211) – Nova Kapela (Ž3041)	0,874
L31073	Haganj (Ž3041) – Stara Kapela (L31074)	1,021
L31075	Haganj (D28) – Žvonik (Ž2231)	2,602

Na području Općine je i određen broj nerazvrstanih cesta, s asfaltiranim ili makadamskim kolnikom.

Ukupna duljina državnih, županijskih i lokalnih cesta kroz područje Općine iznosi oko 80-ak km. Širine kolničkog traka ovih cesta kreću se od 3,0 do 7,5 m.

Željezničke prometnice

Područjem Općine Gradec prolaze tri željezničke pruge (jedna pruga za međunarodni promet i dvije pruge za lokalni promet):

Tablica 6

vrsta i broj pruge	naziv pruge	duljina kroz općinu (km)
M201	(Gyekenyes) – Državna granica – Botovo – Koprivnica – Dugo Selo	10,741
L203	Križevci – Bjelovar – Kloštar	1,122
L214	Gradec – Sveti Ivan Žabno	8,695

te se unutar Općine nalazi pet službenih mjesta:

- kolodvor Gradec, na željezničkoj pruzi M201
- stajalište Gradec, na željezničkoj pruzi M201
- stajalište Repinec, na željezničkoj pruzi M201
- stajalište Lubena, na željezničkoj pruzi L214
- stajalište Remetinec križevački, na željezničkoj pruzi L214

Na prugama unutar Općine četiri su željezničko-cestovna prijelaza:

Tablica 7

pruga	stacionaža	razvrstavanje ceste	postojeće osiguranje prijelaza
L214	1+591	nerazvrstana cesta	svjetlosna i zvučna signalizacija, polubranici
L214	7+739	nerazvrstana cesta	svjetlosna i zvučna signalizacija, polubranici
L203	9+748	nerazvrstana cesta	prometni znak
L203	10+325	nerazvrstana cesta	prometni znak

7. Pregled turističkih naselja

U skladu sa službenom nacionalnom turističkom klasifikacijom naselja Općina Gradec kao jedinica lokalne samouprave svrstana je u razred D. Na području Općine Gradec nema naselja u pretežno turističkoj funkciji.

8. Pregled elektroenergetskih građevina za proizvodnju i prijenos električne energije i opskrba plinom

Elektroopskrba

Područje Općine Gradec električnom energijom opskrbljuje se iz transformatorskih stanica:

- TS 35/10(20) kV Križevci
- TS 35/10 kV Tkalec
- TS 35/10(20) kV Žabno

Distribucijom električne energije upravlja Operator distribucijskog sustava d.o.o. DP Elektra Bjelovar, Pogon Križevci.

Cijelo područje Općine pokriveno je niskonaponskom elektroenergetskom mrežom, tj. električnom energijom opskrbljena su sva naselja Općine. Napajanje se osigurava preko 37 srednjenaponskih transformatorskih stanica (TS) izgrađenih na području Općine:

Tablica 8

naziv TS	izvor napajanja	snaga TS (kVA)	izvedba TS
REPINEC 3	3TS3505-1SNI10, REPINEC	-	STS-B
POKASIN	3TS3505-1SNI10, REPINEC	50	STS-B
REPINEC 2	3TS3505-1SNI10, REPINEC	160	STS-B
GORNJI REPINEC	3TS3505-1SNI10, REPINEC	50	STS-B
REPINEC 1	3TS3505-1SNI10, REPINEC	50	TOR
VELIKI BREZOVEC	3TS3502-1SNI3/2, J3	160	STS-B
MALI BREZOVEC	3TS3502-1SNI3/2, J3	50	STS-ČR
PODJALES	3TS3505-1SNI10, REPINEC	100	TOR
BPE GRADEC	1TS2612-1SNI1, CUGOVEC	50	KTS
SVINJOGOJSKA FARMA GRADEC 1	1TS5203-1SNI2, S.F. GRADEC 1 - S.F. GRADEC 2	630	KTS
SVINJOGOJSKA FARMA GRADEC 2	1TS5204-1SNI3, S.F. GRADEC 1 - S.F. GRADEC 2	630	KTS
GRADEC 1	3TS3502-1SNI3/2, J3	160	TOR
GRADEC 2	3TS3502-1SNI3/2, J3	400	TOR
GRADEC 3	3TS3502-1SNI3/2, J3	100	STS-AL
LUBENA	3TS3502-1SNI3/2, J3	50	STS-B
CUGOVEC 2	3TS3502-1SNI3/2, J3	160	TOR
GRABRIĆ 1	3TS3502-1SNI3/2, J3	50	STS-AL
GRABRIĆ – MUNDUS VIRIDIS	3TS3502-1SNI3/2, J3	100	KTS-D
GRABRIĆ – ZAGREBDRVO	3TS3502-1SNI3/2, J3	250	KTS
ZABRDE 2 – BRZA CESTA	1TS2613-1SNI1, CUGOVEC	160	STS-B
GRADEČKI PAVLOVEC	3TS3502-1SNI3/2, J3	100	TOR
KALINSKI – GRADEČKI PAVLOVEC	3TS3502-1SNI3/2, J3	250	STS-B
GRADEČKI POTOČEC	3TS3502-1SNI3/2, J3	100	STS-AL
ASFALTNJA BAZA GRADEC	3TS3502-1SNI3/2, J3	400	KTS
ZABRDE	1TS2616-1SNI1, PREMA KAPELI	100	TOR
HAGANJ 1	3TS3503-1SNI11/2, J11	100	STS-ČR
HAGANJ 3	3TS3503-1SNI11/2, J11	100	STS-B
HAGANJ 2	3TS3503-1SNI11/2, J11	100	STS-ČR
BUZADOVAC	3TS3502-1SNI3/2, J3	100	STS-ČR
SALAJCI	3TS3502-1SNI3/2, J3	50	STS-B
REMETINEC	3TS3502-1SNI3/2, J3	100	STS-AL
STARI GLOG 2	3TS3502-1SNI3/2, J3	100	STS-AL
STARI GLOG 1	3TS3502-1SNI3/2, J3	50	STS-ČR
LUBENA 2	1TS2612-1SNI1, CUGOVEC	50	STS-B
CUGOVEC 1	3TS3502-1SNI3/2, J3	160	TOR
FUKA – VUKOJICE	1TS2613-1SNI1, CUGOVEC	50	STS-AL
FUKA	1TS2613-1SNI1, CUGOVEC	100	STS-ČR

Oznaka izvedbe trafostanica: KTS – kabelska, STS – stupna (STS-ČR – na čeličnom stupu, STS-AL – na aluminijskom stupu, STS-B – na betonskom stupu), TOR – zidana tornjić.

Niskonaponska mreža unutar naselja izvedena je golim zračnim vodičima i samonosivim kabelskim snopovima na drvenim ili betonskim stupovima, odnosno podzemnim kabelima.

Nadzemni vodovi srednjeg napona (10 kV) postavljeni su na čelično-rešetkastim, betonskim, odnosno drvenim stupovima s betonskim nogarama. Srednjenaponska mreža u Općini izvedena je u duljini od cca 47 km.

Područjem Općine ne prolaze dalekovodi visokog napona.

Plinoopskrba

Područjem Općine Gradec prolazi magistralni plinovod Žabno – Vrbovec – Dubrava, sa pripadajućim odvojnima plinovodima i nadzemnim objektima kojima je vlasnik Plin Vrbovec d.o.o., a Plinacro d.o.o. ih koristi i održava. Plinovodi su od čeličnih cijevi, radnog tlaka 50 bar. Na području Općine sljedeći su plinovodi:

- Plinovod Žabno – Vrbovec – Dubrava (DN 150/50)
- Odvojni plinovod za MRS Gradečki Pavlovac (DN 150/50)
- Odvojni plinovod za MRS Haganj (DN 150/50)

te sljedeće mjerno-redukcijske stanice – MRS:

Tablica 9

mjerno redukcijska stanica	lokacija	tlakovi redukcije
MRS Gradec	k.č. br. 1054/10, k.o. Gradec	20 bar – 2 bar
MRS Gradec farma	k.č. br. 1054/10, k.o. Gradec	20 bar – 2 bar
MRS Gradečki Pavlovac	k.č. br. 2306/15, k.o. Gradec	20 bar – 3 bar
MRS Haganj	k.č. br. 962/1, k.o. Haganj	20 bar – 6 bar – 3 bar

Cijelo područje Općine je plinificirano. Duljina plinske mreže unutar Općine iznosi oko 67 km. Distribucijom plina u Općini upravlja Plin Vrbovec d.o.o. za distribuciju i opskrbu plinom, Kolodvorska 29, Vrbovec.

Nafta i plin

Na području Općine nema nalazišta nafte ni plina, niti pogona za njihovu proizvodnju, preradu ili skladištenje.

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

Lokacije na kojima se skladište veće količine zapaljivih tvari su:

Tablica 10

pravna osoba / građevina	lokacija	opasna tvar	količina
PETROL d.o.o. – benzinska postaja	Gradec 2a, Gradec	naftni derivati (benzin, dizel) UNP (boce)	250000 l 600 kg
BELJE d.o.o. – svinjogojska farma	Gradec 183, Gradec	EL lož ulje	86 t

Područjem Općine očekiv je prijevoz opasnih tvari u dopremi i tranzitu.

10. Pregled vatrogasnih domova za smještaj udruga dobrovoljnih vatrogasaca i profesionalnih vatrogasnih postrojba

Vatrogasne postrojbe s područja Općine Gradec udružene su u Vatrogasnu zajednicu Općine (VZO). U VZO ukupno je udruženo deset dobrovoljnih vatrogasnih društava (DVD):

Tablica 11

vatrogasno društvo	broj operativnih vatrogasaca	opremljenost vatrogasnim vozilima, sredstvima za gašenje i drugom posebnom opremom
DVD Cugovec Cugovec 108A, Cugovec	12	– navalno vozilo 2800 l vode (prijevoz 6+1 vatrogasac) – ljestva prislanjača
DVD Gradec Gradec 135, Gradec	21	– navalno vozilo 2000 l vode + 20 l pjenila (prijevoz 5+1 vatrogasac) – aparat za gašenje prahom – 2 kom – aparat za gašenje ugljičnim dioksidom – aparat za gašenje na bazi vode – posuda za pjenilo – uređaj za praćenje – lokator – ručna radio stanica – 3 kom – mobilna radio stanica – ljestva rastegača
DVD Gradečki Pavlovac Gradečki Pavlovac 41, Gradečki Pavlovac	10	– vozilo za prijevoz vatrogasaca (prijevoz 8+1 vatrogasac) – aparat za gašenje na bazi vode – aparat za gašenje na bazi vodene otopine

vatrogasno društvo	broj operativnih vatrogasaca	opremljenost vatrogasnim vozilima, sredstvima za gašenje i drugom posebnom opremom
DVD Haganj Haganj 173, Haganj	17	<ul style="list-style-type: none"> - navalno vozilo 5000 l vode (prijevoz 7+1 vatrogasac) - vozilo za prijevoz vatrogasaca (prijevoz 8+1 vatrogasac) - prijenosna centrifugalna vatrogasna pumpa - aparat za gašenje prahom – 2 kom - aparat za gašenje ugljičnim dioksidom - izolacijski aparat sa stlačenim zrakom – 4 kom - uređaj za praćenje – lokator - ručna radio stanica - preklopna nosila - ljestva rastegača - ručna radio stanica - mobilna radio stanica
DVD Lubena Lubena 14, Lubena	9	<ul style="list-style-type: none"> - prijenosna centrifugalna vatrogasna pumpa – 2 kom - sklopivi PVC spremnik vode - aparat za gašenje prahom – 2 kom - aparat za gašenje na bazi vode – 2 kom
DVD Pokasin Pokasin 5, Pokasin	10	<ul style="list-style-type: none"> - aparat za gašenje prahom
DVD Repinec Repinec 19, Repinec	10	<ul style="list-style-type: none"> - prijenosna centrifugalna vatrogasna pumpa – 2 kom - aparat za gašenje prahom
DVD Tučenik Tučenik 48, Tučenik	10	<ul style="list-style-type: none"> - malo navalno vozilo (pick-up) 200 l vode, vitlo brze navale 50 m, pumpa 42 l/min (prijevoz 4+1 vatrogasac) - ugradbena centrifugalna vatrogasna pumpa - aparat za gašenje prahom – 6 kom - uranjajuća elektropumpa (protok 300 l/min) - motorna centrifugalna pumpa za ispušavanje vode (do 1000 l/min) - ljestva prislanjača - motorna pila za drvo
DVD Veliki Brezovec Veliki Brezovec 36, Veliki Brezovec	10	<ul style="list-style-type: none"> - vučna prijevozna klipna vatrogasna pumpa
DVD Zabrdje Zabrdje 51, Zabrdje	10	<ul style="list-style-type: none"> - prijenosna centrifugalna vatrogasna pumpa - aparat za gašenje prahom - plastični spremnik za vodu

11. Pregled prirodnih izvorišta vode koji se mogu uporabljivati za gašenje požara

Vodne površine na području Općine čine sljedeći vodotoci:

Tablica 12

vodotok	kategorija vodotoka	dužina kroz Općinu
Glogovnica	1. reda	11,20 km
Črnec	1. reda	10,40 km
Ribnjak	2. reda	9,20 km
Lubena	2. reda	1,70 km
Črnčić	2. reda	4,20 km
Preponski kanal	2. reda	1,38 km
Lubena	2. reda	6,80 km
Črnčić	2. reda	4,42 km
Veliki potok	2. reda	0,60 km
Stara Koruška	2. reda	0,60 km
Remetinec	2. reda	3,65 km
Purgari	2. reda	1,67 km
Stržen	2. reda	2,20 km

Kod manjka vode u vodoopskrbnom sustavu Općine, te pojava požara, u gašenju bi se iznimno mogle koristiti vode Glogovnice i Črneca, a za što bi trebali biti osigurani pristupi ovim vodotocima za vatrogasna vozila.

Unutar Općine također su dvije značajnije vodne akumulacije koje bi se iznimno moglo koristiti kod gašenja eventualnih požara, u slučaju manjka vode u vodoopskrbnom sustavu:

Tablica 13

akumulacija	lokacija	cca kapacitet vode
jezero Fuka	sjeverno od naselja Fuka	> 50000 m ³
ribnjak Črnec	južno od naselja Potočec	> 50000 m ³

U tu svrhu trebali bi biti uređeni prilazi ovim akumulacijama za vatrogasna vozila.

12. Pregled naselja i dijelova naselja u kojima su izvedene vanjske hidrantske mreže za gašenje požara

Općina Gradec vodom se opskrbljuje iz vodocrpilišta Kosnica, preko magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda DN 1000-500 mm, do precrpne stanice Lonjica, gdje se povećava tlak u cjevovodu, te obavlja dokloriranje vode. Dalje se vodoopskrbnim cjevovodom DN 500 mm voda distribuira do Vrbovca, te dalje do Gradeca cjevovodom DN 225 mm. U Gradecu i Cugovcu (na bivšim vodocrpilištima) nalaze se stanice za povećanje tlaka u vodoopskrbnim cjevovodima. Tlak unutar mreže varira između 4 i 6 bara.

Pregled vodoopskrbne mreže po naseljima:

Tablica 14

naselje	duljina mreže (m)	promjer cjevovoda (mm)	materijal cijevi
Buzadovac	1650	160, 110	PEHD
Cugovec	7330	225, 110, 32	PEHD
Festinec	-	-	-
Fuka	-	-	-
Grabrić	300	32	PEHD
Gradec	5950	100, 63, 32, 225	Salonit, Okiten, PEHD
Gradečki Pavlovec	4345	63	Okiten
Haganj	-	-	-
Lubena	3070	160	PEHD
Mali Brezovec	-	-	-
Podjales	-	-	-
Pokasin	-	-	-
Potočec	1180	160	PEHD
Remetinec	-	-	-
Repinec	-	-	-
Salajci	1260	160	PEHD
Stari Glog	-	-	-
Tučenik	1385	160	PEHD
Veliki Brezovec	-	-	-
Zabrđe	-	-	-

Pregled naselja s instaliranim hidrantima:

Tablica 15

naselje / ulica / kućni broj	vrsta hidranta
Potočec, kbr. 1	nadzemni
Potočec, kbr. 3	nadzemni
Potočec, kbr. 4/1	nadzemni
Potočec, kbr. 4/2	nadzemni
Potočec, kbr. 8	nadzemni
Potočec, kbr. 19	nadzemni
Potočec, kbr. 37	nadzemni
Potočec, kbr. 45	nadzemni
Potočec, kbr. 47	nadzemni
Gradečki Pavlovec, Asfaltna baza	nadzemni
Gradečki Pavlovec – Potočec	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 15	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 29	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 35	podzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 43	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 71	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 91	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 103	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 117	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 143	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 157	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 169	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 181	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 182	nadzemni
Gradečki Pavlovec – Stipex	nadzemni

naselje / ulica / kućni broj	vrsta hidranta
Gradec – farma	T-komad – završetak mreže, nema hidranta
Gradec HŽ 1	nadzemni
Gradec HŽ 2	nadzemni
Gradec HŽ 3	nadzemni
Gradec HŽ 4	nadzemni
Gradec, kbr. 15	nadzemni
Gradec, kbr. 16 – nasuprot	nadzemni
Gradec, kbr. 23 – nasuprot	podzemni
Gradec, kbr. 23 – stari vod	nadzemni
Gradec, kbr. 37	nadzemni
Gradec, kbr. 45	nadzemni
Gradec, kbr. 135 – nasuprot	nadzemni
Cugovec – Glogovnica 1	nadzemni
Cugovec – Glogovnica 1	nadzemni
Cugovec, kbr. 1	nadzemni
Cugovec	nadzemni
Cugovec, kbr. 4A	nadzemni
Cugovec, kbr. 5	nadzemni
Cugovec, kbr. 7	nadzemni
Cugovec, kbr. 9	nadzemni
Cugovec, kbr. 14 – nasuprot	nadzemni
Cugovec, kbr. 15	nadzemni
Cugovec, kbr. 18 – nasuprot	nadzemni
Cugovec, kbr. 22	nadzemni (nema vode u mreži)
Cugovec, kbr. 24	nadzemni (nema vode u mreži)
Cugovec, kbr. 27	nadzemni
Cugovec, kbr. 28	nadzemni (nema vode u mreži)
Cugovec, kbr. 31	nadzemni
Cugovec, kbr. 32	nadzemni (nema vode u mreži)
Cugovec, kbr. 34 – nasuprot	nadzemni
Cugovec, kbr. 41/1	nadzemni
Cugovec, kbr. 41/2	nadzemni
Cugovec, kbr. 43	nadzemni
Cugovec, kbr. 63 – nasuprot	nadzemni
Cugovec, kbr. 68 – nasuprot	nadzemni
Cugovec, kbr. 71	nadzemni
Cugovec, kbr. 76A	nadzemni
Cugovec, kbr. 88	nadzemni
Cugovec, kbr. 81	nadzemni (nema vode u mreži)
Cugovec, kbr. 89A	nadzemni
Cugovec, kbr. 89I	nadzemni
Cugovec, kbr. 91	nadzemni
Cugovec, kbr. 93	nadzemni
Cugovec, kbr. 96	nadzemni
Cugovec, kbr. 99	nadzemni
Cugovec, kbr. 101	nadzemni
Cugovec, kbr. 113	nadzemni
Cugovec, kbr. 114 – nasuprot	nadzemni (nema vode u mreži)
Cugovec, kbr. 119	nadzemni
Cugovec, kbr. 120 – nasuprot	nadzemni (nema vode u mreži)
Cugovec, kbr. 123	nadzemni
Cugovec, kbr. 125	nadzemni
Cugovec, kbr. 136	nadzemni
Cugovec, kbr. 140	nadzemni
Cugovec, kbr. 148	nadzemni
Cugovec, kbr. 176	nadzemni
Cugovec groblje	nadzemni
Cugovec "Ježeva kućica"	nadzemni

naselje / ulica / kućni broj	vrsta hidranta
Lubena Društveni dom	nadzemni
Lubena, kbr. 2	nadzemni
Lubena, kbr. 4	nadzemni
Lubena, kbr. 8	nadzemni
Lubena, kbr. 17	nadzemni
Lubena, kbr. 27 – nasuprot	nadzemni
Lubena, kbr. 33A	nadzemni
Lubena, kbr. 41	nadzemni
Lubena, kbr. 45	nadzemni
Lubena, kbr. 51/1	nadzemni
Lubena, kbr. 51/2 – nadvožnjak	nadzemni
Lubena, kbr. 51/3 – nadvožnjak 2	nadzemni
Lubena, kbr. 51/4	nadzemni
Salajci, kbr. 1	nadzemni
Salajci, kbr. 9	nadzemni
Salajci, kbr. 15	nadzemni
Salajci, kbr. 17	nadzemni
Salajci, kbr. 21/1	nadzemni
Salajci, kbr. 21/2	nadzemni
Tučenic, kbr. 3	nadzemni
Tučenic, kbr. 11	nadzemni
Tučenic, kbr. 13	nadzemni
Tučenic, kbr. 21	nadzemni
Tučenic, kbr. 27	nadzemni
Tučenic, kbr. 32 – nasuprot	nadzemni
Tučenic, kbr. 33	nadzemni
Tučenic, kbr. 36	nadzemni
Tučenic, kbr. 39	nadzemni
Tučenic, kbr. 39/2	nadzemni
Tučenic, kbr. 42	nadzemni
Tučenic NK	nadzemni
Buzadovec (ul. iza Ježića, groblje)	nadzemni
Buzadovec, kbr. 9	nadzemni
Buzadovec, kbr. 15	nadzemni
Buzadovec, kbr. 18	nadzemni
Buzadovec, kbr. 21	nadzemni
Buzadovec, kbr. 21B	nadzemni
Buzadovec, kbr. 30	nadzemni
Buzadovec, kbr. 43	nadzemni
Buzadovec, kbr. 46	nadzemni
Buzadovec, kbr. 47	nadzemni
Buzadovec, kbr. 52A	nadzemni

13. Pregled građevina javne namjene u kojima povremeno ili stalno boravi veći broj osoba

Građevine javne namjene na području Općine gdje se očekuje povremeno (sakralni objekti, društveni domovi, sportska igrališta...) ili učestalo (dječji vrtići, škole, ugostiteljski lokali...) zadržavanje većeg broja osoba (više od 50) ističu se:

Tablica 16

građevina	lokacija
Dječji vrtić Din-Don	Gradec 97, Gradec
Osnovna škola Gradec	Gradec 93a, Gradec
Područna osnovna škola Cugovec	Cugovec 86, Cugovec
Područna osnovna škola Tučenik	Tučenic 48, Tučenik
Crkva Ranjenog Isusa	Gradec 93, Gradec
Kapela sv. Barbare	Cugovec bb, Cugovec
Kapela sv. Florijana	Haganj bb, Haganj

građevina	lokacija
Kapela sv. Nikole	Repinec bb, Repinec
Kapela sv. Ivana	Pokasin bb, Pokasin
Kapela sv. Nikole	Buzadovac bb, Buzadovac
Ugostiteljski lokal "Jembri"	Gradec 134, Gradec
Ugostiteljski lokal "Castello"	Gradec 130, Gradec
Ugostiteljski lokal "Feniks"	Cugovec 84e, Cugovec
Igralište NK "Sloboda"	Gradec bb, Gradec
Igralište NK "Graničar"	Tučenic bb, Tučenik
Vatrogasni dom DVD Cugovec	Cugovec 108a, Cugovec
Vatrogasni dom DVD Gradec	Gradec 135, Gradec
Vatrogasni dom DVD Gradečki Pavlovec	Gradečki Pavlovec 41, Gradečki Pavlovec
Vatrogasni dom DVD Haganj	Haganj 137, Haganj
Vatrogasni dom DVD Lubena	Lubena 14, Lubena
Vatrogasni dom DVD Pokasin	Pokasin 5, Pokasin
Vatrogasni dom DVD Repinec	Repinec 19, Repinec
Vatrogasni dom DVD Tučenik	Tučenic 48, Tučenik
Vatrogasni dom DVD Zabrdje	Zabrdje 51, Zabrdje
Društveni dom Cugovec	Cugovec bb, Cugovec
Društveni dom Festinec	Festinec bb, Festinec
Društveni dom Haganj	Haganj bb, Haganj
Društveni dom Mali Brezovec	Mali Brezovec bb, Mali Brezovec
Društveni dom Podjales	Podjales bb, Podjales
Društveni dom Potočec	Potočec bb, Potočec
Društveni dom Stari Glog	Stari Glog bb, Stari Glog
Društveni dom Tučenik	Tučenic bb, Tučenik

14. Pregled lokacija i građevina u kojima se obavlja utovar i istovar zapaljivih tekućina, plinova i drugih opasnih tvari

Na području Općine poznata lokacija na kojoj se obavlja pretovar zapaljivih tekućina i plinova je:

Tablica 17

građevina	lokacija
Benzinska postaja PETROL d.o.o.	Gradec 2a, Gradec

15. Pregled poljoprivrednih i šumskih površina

Većina poljoprivrednih površina na području općine su oranice (cca 70%), a potom livade (cca 20%). Velika je zastupljenost malih posjeda, prosječne veličine parcele oko 0,5 ha, što je ograničavajući faktor za razvoj konkurentne poljoprivrede. Postoji tradicija uzgoja voćnjaka i povrća čemu pogoduju reljef i klima.

Poljoprivredna proizvodnja Općine obilježena je ratarskom proizvodnjom na malim i mješovitim gospodarstvima. U strukturi sjetve najzastupljenije su žitarice, potom krmno bilje, krumpir, uljarice, mahunasto povrće, šećerna repa.

Općina Gradec relativno je bogata šumama, koje se nalaze u istočnom i jugoistočnom dijelu Općine. Šume pokrivaju cca 1/3 površine Općine. Po načinu korištenja, sve šume unutar Općine svrstane su u kategoriju šuma gospodarske namjene – Š1. Šumskim fondom gospodare Hrvatske Šume – Šumarija Vrbovec. Najznačajnija šumska površina u Općini je šuma Novakuša, najznačajniji šumski kompleks zaštićen kao posebni rezervat prirode.

Postoji velika razlika između šuma u državnom i šuma u privatnom vlasništvu. Šume u državnom vlasništvu su u vrlo dobrom stanju. Ukupna drvena zaliha iznosi cca 303 m³/ha, što je iznad prosjeka Zagrebačke županije. U šumama su sačuvane vrijedne biljne zajednice, među kojima su najzastupljenije:

- tipična šuma hrasta lužnjaka i običnog graba,
- zajednica hrasta lužnjaka s običnim grabom i bukvom,
- šuma hrasta lužnjaka i običnog graba s drhtavim šašem,
- šuma hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom i drhtavim šašem,
- šuma hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom i rastavljenim šašem.

Privatne šume su u relativno lošem i nezadovoljavajućem stanju kojeg karakterizira:

- nekvalitetno gospodarenje (velikim dijelom su neuređene i zapuštene),
- ekstenzivno korištenje, neplanska eksploatacija – sječa,
- niska razina drvene zalihe (prosječno 77 m³/ha).

Osnovnim razlogom lošeg stanja privatnih šuma smatra se velika usitnjenost šumskog posjeda (prosječni vlasnik ima 0,65 ha šume, zbog čega nema realnih uvjeta za učinkovitim gospodarenjem).

Prema stupnjevima opasnosti od požara državne šume u Općini Gradec pripadaju umjerenoj (III) i malo (IV) opasnosti od požara:

Tablica 18

gospodarska jedinica	opasnost od požara	površina
CJ Bukovac	III	144,34 ha
	IV	237,49 ha
CJ Novakuša – Šikava	III	384,88 ha
	IV	1303,09 ha
sveukupno	III	529,22 ha
	IV	1540,58 ha

Državne šume u Općini zauzimaju ukupnu površinu od 2069,80 ha.

Šumarija za slučaj požara osigurava određena sredstva za gašenje požara: brentače, ručne aparate za gašenje, čelične metle, sjekire, motike, lopate, te ima formirane jedinice za gašenje sastavljene od djelatnika šumarije prema mjestu rada, odnosno mjestu stanovanja.

16. Pregled naselja, kvartova, ulica ili značajnijih građevina koji su nepristupačni za prilaz vatrogasnim vozilima

Unutar područja naseljenosti Općine Gradec pristupi za vatrogasna vozila nisu posebno problematični. Određene poteškoće mogu se očekivati u brežnim dijelovima Općine, te područjima vikendaške izgradnje, gdje je pometna infrastruktura lošija (uže prometnice, neuređene bankine, makadam, usponi), što u određenim slučajevima može usporiti dolazak vatrogasnih vozila na mjesto intervencije (kod nepovoljnih meteo uvjeta, u slučaju potreba mimoilaženja vozila i sl.). Također, za nepovoljnih meteo uvjeta očekive su poteškoće u prilazu vatrogasnih vozila vanjskim poljoprivrednim i šumskim površinama do kojih nema utvrđenih puteva.

17. Pregled naselja, kvartova, ulica ili značajnijih građevina u kojima nema dovoljno sredstava za gašenje požara

Dio naselja u Općini vodom se opskrbljuje iz javnog vodoopskrbnog sustava, dok naselja: Festinec, Fuka, Haganj, Mali Brezovec, Podjales, Pokasin, Remetinec, Repinec, Stari Glog, Veliki Brezovec i Zabrdje još nisu priključena na javnu vodoopskrbu. Na tim područjima stanovništvo se opskrbljuje vodom iz vlastitih bunara ili hidrofora, nema instaliranih hidranata, niti posebno osiguranih drugih vodnih zaliha za eventualna gašenja požara.

18. Pregled sustava telefonskih i radio veza uporabljivih u gašenju požara

Na području Zagrebačke županije telekomunikacijske usluge pružaju sljedeći operatori, putem kojih je moguć prijenos informacija o požaru ili drugom neželjenom događaju:

Tablica 19

naziv operatora	ulica i broj	poštanski broj	mjesto
4TEL d.o.o.	Mirka Klešćića 1/1	10430	Samobor
4Tel Telekomunikacije d.o.o.	Cvjetno naselje 16	10430	Samobor
A1 Hrvatska d.o.o.	Vrtni put 1	10000	Zagreb
AKTON d.o.o.	Bani 75, Buzin	10 010	Zagreb
ALTAVOX d.o.o.	Petrovaradinska 1	HR-10000	Zagreb
Belgacom International Carrier Services	Boulevard du Roi Albert II 27	1030	Schaerbeek
CHAOS d.o.o.	Ulica Ive Režeka 15	42000	Varaždin
CRATIS d.o.o.	Šetalište Franje Tuđmana 1	42000	Varaždin
DATABOX d.o.o.	Savica I. 133	10000	Zagreb
Dialoga Servicios Interactivos, S.A.	Plaza Euskadi, 5	48009	Bilbao (Španjolska)
DIDWW IRELAND LIMITED	11 The Haven Malahide	K36 R983	Co. Dublin, Irska
DIGICOM d.o.o.	Ilije Gregorića 1a	10291	Brdovec
FENICE TELEKOM GRUPA d.o.o.	Gornja Vežica 16/A	51 000	Rijeka
FRANZ NET d.o.o.	Katarine Zrinski 13	40000	Strahoninec
Furia d.o.o.	Nikole Tesle, 2	20000	Dubrovnik
HT d.d.	Radnička cesta 21	10000	Zagreb
Hutchison Drei Austria GmbH	Bruenner Strasse 52	1210	Beč
Infinitel Maris d.o.o.	Ljudevita Šmidhena 39	10430	Samobor
INFO NETWORK j.d.o.o.	Zagrebačka 30	52100	Pula
INFORMATIKA PROJEKT d.o.o.	Vladimira Varičaka 7	10000	Zagreb
INFRASAT d.o.o.	Petrovaradinska 7	10000	Zagreb
INTERSAT TELEKOMUNIKACIJE d.o.o.	Račićeva 13	10000	Zagreb
ISKON INTERNET d.d.	Radnička cesta 21	10 000	Zagreb
KONEKTOR – BRAČ, uslužni obrt, vl. Frano Jelinčić	Put Marjona 1	21410	Postira
MAGIC NET d.o.o.	Koprivnička 17 C	42230	Ludbreg
Microsoft Ireland Operations Limited	70 Sir John Rogerson's Quay	D02R296	Dublin, Irska

naziv operatora	ulica i broj	poštanski broj	mjesto
MOJ TELEKOM d.o.o.	Trg Krešimira Čosića 11	10 000	Zagreb
MRAK WORLD d.o.o.	Josipa Voltića 23	52000	Pazin
NET-CO "Narodne novine", broj ECT d.o.o.	Petrovaradinska 1	10000	Zagreb
nfon GmbH	Schillerplatz 1	3100	St. Pölten
NTH MEDIA d.o.o.	Petrovaradinska 7	10 000	Zagreb
NTH Mobile d.o.o.	Medimurska 28	42000	Varaždin
O TELEKOMUNIKACIJE d.o.o.	Franje Punčeca 2	40000	Čakovec
OMONIA d.o.o.	Ulica Filipa Vukasovića 1	10000	Zagreb
Ooma	70 Sir John Robertson's Quay	D02 R296	Dublin, Irska
OPTIKA KABEL TV d.o.o.	Drage Švajcara 1	10 290	Zaprešić
OT-OPTIMA TELEKOM d.o.o.	Bani 75/a, Buzin	10 010	Zagreb
PRO-PING d.o.o.	Augusta Šenoa 4	33405	Pitomača
Pure IP	Posthoornstraat 17, Rotterdam	3011WD	Nizozemska
SEDMI ODJEL d.o.o.	Črešnjevec 68a	10000	Zagreb
SETCOR d.o.o.	Čabdin 73	10450	Jastrebarsko
SIGNUM TELEKOMUNIKACIJE d.o.o.	Zagrebačka cesta 20	10 000	Zagreb
SKVID d.o.o.	Jalševečka cesta 40	10040	Zagreb
SOFTNET d.o.o.	Cebini 37/2	10 010	Zagreb
SYNVERSO d.o.o.	Pavlenki put 5J	10090	Zagreb
TAORMINA d.o.o.	Dubravkin trg 5	10000	Zagreb
TATA COMMUNICATIONS (IRELAND) DESIGNATED ACTIVITY COMPANY	Kilomore House 3rd Floor, Park Lane, Spencer Dock	DO1	Dublin, Irska
TEHNOLINE TELEKOM d.o.o.	Draguzeti 15	52207	Barban
Telemach Hrvatska d.o.o.	Josipa Marohnića 1	10 000	Zagreb
TELNYX IRELAND LIMITED	26-28 Lombard Street East	D02 V272	Dublin, Irska
TERRAKOM d.o.o.	Selska 90a	10 000	Zagreb
TONET d.o.o.	Široki put 119/b	32000	Vukovar
TWILIO IRELAND LIMITED	3 Dublin Landings North Wall Quay	D01 C4E0	Dublin 1
Vonage	Basisweg 10	1043AP	Amsterdam, Nizozemska
VOX SOLUTION TELECOM d.o.o.	Petrovaradinska 1	10000	Zagreb
VOXBONE, Podružnica ZAGREB	Smičiklasova 18/III	10 000	Zagreb
ZVC Netherlands B.V.	Locatellikade 1	1076AZ	Amsterdam, Nizozemska

Na području Općine 4 su bazne postaje mobilne telefonije, sljedećih vlasnika:

Tablica 20

vlasnik bazne postaje	identifikacijska oznaka bazne postaje	tehnologija	HTRS96TM_X	HTRS96TM_Y
Hrvatski Telekom d.d.	1200056	GSM LTE1800 LTE2100 LTE700 LTE800 UMTS900	498258	5086009
A1 Hrvatska d.o.o.	1114c	GSM LTE1800 LTE2100 LTE2600 LTE700 LTE800 NR700DSS UMTS900	501707	5085310
Hrvatski Telekom d.d.	1200864	GSM LTE1800 LTE2100 LTE800 UMTS900	501707	5085310
Hrvatski Telekom d.d.	1200385	GSM LTE1800 LTE2100 LTE800 UMTS900	505425	5085973

Dojava o požaru ili tehničkoj intervenciji pozivom na broj 112 zaprima se u Županijskom vatrogasnom operativnom centru (ŽVOC). Operater po zaprimanju poziva prosljeđuje dojavu zapovjedniku vatrogasne zajednice ili njegovu zamjeniku, odnosno zapovjedniku središnje vatrogasne postrojbe ili njegovu zamjeniku (kod postrojbi bez stalnog dežurstva), dok se dojava javnoj vatrogasnoj postrojbi i postrojbi sa stalnim dežurstvom prosljeđuje u njihove operativne centre.

Na području JLS povezivanje pojedinih sudionika u vatrogasnu intervenciju može se osigurati putem sirena za daljinsko uzbunjivanje, odnosno putem uređaja fiksne i mobilnih telekomunikacija (tiha dojava).

Komunikacija na intervenciji osigurava se radiostanicama u pravilu u simplex vezi. Koordiniranje intervencijama obavlja se direktno radio ili telefonskim vezama (fiksna, mobilna) preko ŽVOC-a.

19. Pregled broja požara i vrste građevina na kojima su nastajali požari u zadnjih deset godina

Iz dostupnih godišnjih izvješća o stanju zaštite od požara na području Zagrebačke županije, te podataka VZO Gradec, za razdoblje 2019.–2023. godina u Općini je bilo intervencija:

Tablica 21

godina	intervencije			
	požarne	tehničke	s opasnim tvarima	ostale
2023.	4	33	0	0
2022.	14	4	0	1
2021.	5	10	0	1
2020.	10	7	0	1
2019.	3	6	0	0

B) PROCJENE UGROŽENOSTI OD POŽARA PRAVNIH OSOBA RAZVRSTANIH U PRVU I DRUGU KATEGORIJU UGROŽENOSTI

Prema podacima MUP-a Ravnateljstva CZ, Područnog ureda CZ Zagreb, Službe za inspekcijske poslove, na području Općine Gradec trenutno nema pravnih osoba razvrstanih u I. ili II. kategoriju ugroženosti od požara.

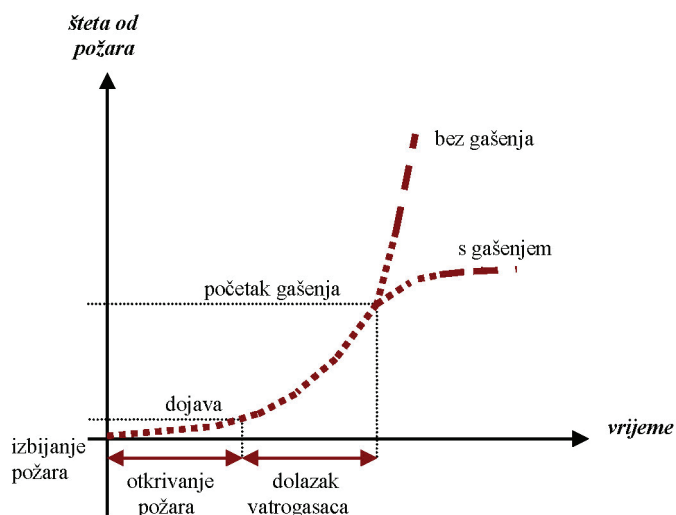
C) STRUČNA OBRADA ČINJENIČNIH PODATAKA

1. Makropodjela na požarne sektore i zone uz ocjenu udovoljavaju li one propisima glede sprečavanja širenja požara

Razmještaj vatrogasnih postrojbi na određenom teritoriju trebao bi biti takav da se dolazak postrojbe na intervenciju do najudaljenijeg mjesta područja koje se štiti svede na dopuštenu granicu od 15 minuta. Ako su površina, odnosno reljef jedinice lokalne samouprave (JLS) takvi da jedna vatrogasna postrojba nije u mogućnosti u zahtjevanom vremenu djelovati na ukupnom području JLS, teritorij JLS trebalo bi podijeliti u više područja odgovornosti, na kojima tada odgovornost za dolazak na mjesto intervencije u zahtjevanom vremenu preuzima planom zaštite od požara za to područje imenovana središnja vatrogasna postrojba. Kada se radi o vatrogasnim postrojbama bez stalnog 24-satnog dežurstva (primjer su dobrovoljna vatrogasna društva), treba naglasiti da će vrijeme izlaska postrojbe na intervenciju biti duže, što će za posljedicu imati i kraće preostalo vrijeme (do 15 minuta) za dolazak na mjesto požara.

Kašnjenja u gašenju požara za posljedicu imaju njegovo proširenje, potrebu za angažiranjem većih snaga u ljudstvu i tehnici kod gašenja, te veće materijalne štete u požaru. Štete koje se javljaju uslijed požara približno eksponencijalno rastu s vremenom, što znači da početak gašenja uvelike utječe na konačnu visinu štete.

Slika 1



Iz dijagrama je vidljivo da na visinu štete utječu vremena:

- otkrivanja požara (vrijeme od izbijanja do prijave požara vatrogasnoj postrojbi),
- dolaska vatrogasaca do mjesta požara (vrijeme od prijave do dolaska vatrogasaca na mjesto požara).

Vrijeme otkrivanja moguće je skratiti tehničkim mjerama (instaliranje sustava automatske prijave požara u građevini), odnosno organizacijskim mjerama (stalno fizičko dežurstvo u građevini), dok se na skraćivanje vremena dolaska na požarište može utjecati ustrojavanjem vatrogasne postrojbe sa stalnim dežurstvom, te što kvalitetnijom prometnom infrastrukturom.

Uz pretpostavku normalnih meteo uvjeta, te računajući s pretpostavkom da je dobrovoljnim vatrogasnim društvima – DVD-ima po zaprimljenoj dojavi o požaru potrebno vrijeme od najmanje 5 min za izlazak vozilom na intervenciju, proizlazi da pri brzini kretanja od 45 do 60 km/h, u preostalom vremenu od 10 minuta DVD bi moglo prevaliti put između 7,5 i 10,0 km (u slučaju postojanja profesionalne vatrogasne postrojbe sa stalnim dežurstvom, ista bi bila u mogućnosti izići na intervenciju u vremenu do 1 minute po zaprimljenoj dojavi o požaru, što znači da bi u preostalih 14 minuta ova postrojba mogla prevaliti put između 10,5 i 14,0 km).

S obzirom na trenutnu situaciju organiziranosti vatrogastva na području Općine, može se zaključiti da bi svako domicilno DVD bilo u mogućnosti intervenirati u vremenu 15 minuta unutar svog područja djelovanja, tj. na području svog domicilnog, te eventualno susjednog naselja, odnosno:

- DVD Cugovec na području naselja Cugovec, Grabrić, Stari Glog,
- DVD Gradec na području naselja Gradec (+ ostala naselja Općine),
- DVD Gradečki Pavlovec na području naselja Gradečki Pavlovec, Potočec,
- DVD Haganj na području naselja Haganj,
- DVD Lubena na području naselja Lubena,
- DVD Pokasin na području naselja Pokasin, Festinec,
- DVD Repinec na području naselja Repinec, Podjales,
- DVD Tučenik na području naselja Tučenik, Buzadovac, Remetinec, Salajci,
- DVD Veliki Brezovec na području naselja Veliki Brezovec, Mali Brezovec,
- DVD Zabrdje na području naselja Zabrdje, Fuka.

Središnje naselje Općine je istoimeno naselje Gradec, koje po broju stanovnika uz Haganj i Cugovec spada u tri najveća naselja u Općini. U ova tri naselja su i najrazvijenija dobrovoljna vatrogasna društva.

Ovom procjenom Općina Gradec pokušat će se razmatrati kao jedinstveno područje odgovornosti jedne središnje vatrogasne postrojbe (jednog središnjeg DVD-a). U analizi će se razmatrati DVD Gradec kao središnja postrojba, te njena mogućnost da intervenira na ukupnom području stalne naseljenosti, u vremenu do 15 minuta od zaprimanja prijave o požaru, uz preduvjet osiguranja izlaska na intervenciju (izlazak vozilom iz vatrogasnog doma) u vremenu do 5 minuta. Za dolazak do najudaljenijih područja naseljenosti unutar Općine (uz promjenjivu brzinu kretanja 45-60 km/h) ovom bi DVD-u trebalo vrijeme od cca:

– do naselja Pokasin (7,0 km)	8,0 min
– do naselja Buzadovac (8,7 km)	10,0 min
– do naselja Haganj (9,9 km)	10,0 min
– do naselja Fuka (7,3 km)	9,0 min
– do naselja Zabrdje (8,2 km)	10,0 min

Odnosno, ukupno vrijeme do 15 minuta po zaprimanju prijave.

Širenje požara

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

Prijenos požara plamenom može se očekivati između građevina niske vatrootpornosti, tamo gdje se građevine međusobno naslanjaju jedna na drugu ili su njihove međusobne udaljenosti male.

Letom ugaraka (žara) prijenos požara bio bi očekiv za nepovoljnih meteo uvjetima, ili kod požara popraćenih pojavama eksplozija. U takvim okolnostima širenje požara moguće je ne samo između susjednih građevina, nego i između udaljenijih građevina odnosno vanjskih prostora. Međutim, s obzirom na potencijalne izvore opasnosti, te prisutne manje rizične gospodarske djelatnosti i industriju, vjerojatnost prijenosa požara ovim načinom je manje vjerojatna.

Prijenos požara toplinskim zračenjem za očekivati je između susjednih građevina u okolnostima požara velikog intenziteta i duljeg trajanja, što se osiguranjem brzih vatrogasnih intervencija može uvelike spriječiti.

Širenja požara izvan teritorija Općine pod određenim okolnostima bila bi očekiva preko poljoprivrednih i šumskih površina. Međutim, obzirom da se radi o klimatskom području relativno visoke vlage zraka (70 i više %), velika širenja požara u vanjskom prostoru, te proširenja izvan teritorija Općine malo su očekiva.

Ograničavanju širenja požara na području Općine prvenstveno će pridonijeti pravovremena prijava, brza vatrogasna intervencija, odgovarajuća opremljenost vatrogasne postrojbe potrebnim sredstvima i opremom, kao i dobra prometna povezanost i izgrađenost, a što sve utječe na vrijeme dolaska vatrogasaca na požarište.

Poteškoće u prilazu mjestu intervencije prvenstveno se mogu očekivati izvan utvrđenih građevinskih područja (vanjski prostori – šume, poljoprivredna zemljišta), gdje nema odgovarajuće utvrđenih puteva, odnosno gdje je za očekivati da će za nepovoljnih meteo uvjeta putevi bitno izgubiti na svojoj nosivosti i prohodnosti (neutvrđene bankine, odroni).

2. Gustoća izgrađenosti unutar jednog požarnog sektora ili zone te ocjena o postojećoj fizičkoj strukturi građevina s obzirom na širenje požara

Unutar naselja Općine prisutna je gradnja pretežito nižih samostojećih građevina, prostorno razdvojenih od susjednih građevina drugih vlasnika većim ili manjim otvorenim (dvorišnim) površinama. Građevinski objekti građeni su uz cestovne prometnice jednostrano ili obostrano. Naselja se uglavnom protežu uz glavnu prometnicu koja prolazi naseljem, ili je unutar naselja više odvojaka (ulica) vezanih na glavnu prometnicu. Najveća izgrađenost u Općini je uz cestovne promet-

nice: D28, Ž2211, Ž3040, Ž3041, Ž3052, L31066. Na ove prometnice neposredno je vezano 14 od ukupno 20 naselja Općine, odnosno istima gravitira oko 83 % stanovništva Općine.

Građevine unutar naselja građene su pretežito od cigle, s drvenim krovovima, te pokrovom od crijepa, šindre, lima, salonita. Dvorišne gospodarske zgrade su zidane ili montažne, građene od cigle, betonskih blokova, drveta. Stambeno-poslovne građevine, građevine javne namjene, industrijski objekti, su zidane, prizemne ili katne, građene od cigle, betona ili montažne (npr. čelične konstrukcije s limenim oplatomama).

Građevine su različite vatrootpornosti (od 15-ak minuta, npr. željezni stupovi, do nekoliko sati, npr. zid od opeke debljine 12 cm – 1 sat, zid od armiranog betona s armaturom u središtu debljine 10 cm – 2 sata, zid od opeke debljine 25 cm – preko 3 sata...).

3. Etažnost građevina i pristupnost prometnica i površina glede akcije evakuacije i gašenja

Obiteljske kuće unutar naselja izvedene su u etaži prizemlja, odnosno prizemlja i kata s ili bez uredenog potkrovlja, te sa ili bez izgrađene podrumne etaže. Industrijski, privredni objekti izvedeni su u etaži prizemlja, odnosno prizemlja i kata. Unutar središnjeg naselja Općine postoji i višestambeni objekt etažnosti P+2.

Uspješnost akcija spašavanja osoba iz građevina te gašenja požara, uvelike ovisi o osiguranju odgovarajućih vatrogasnih pristupa za vatrogasnu tehniku (vatrogasni prilazi, površine za operativni rad vatrogasnih vozila). Kao pristupi građevinama na području Općine za potrebe vatrogasnih intervencija koriste se površine kolnika javnih prometnica i pristupnih puteva do pojedinih građevina, te ostale površine čija nosivost omogućuje prolaz i sidrenje za vatrogasna vozila i tehniku.

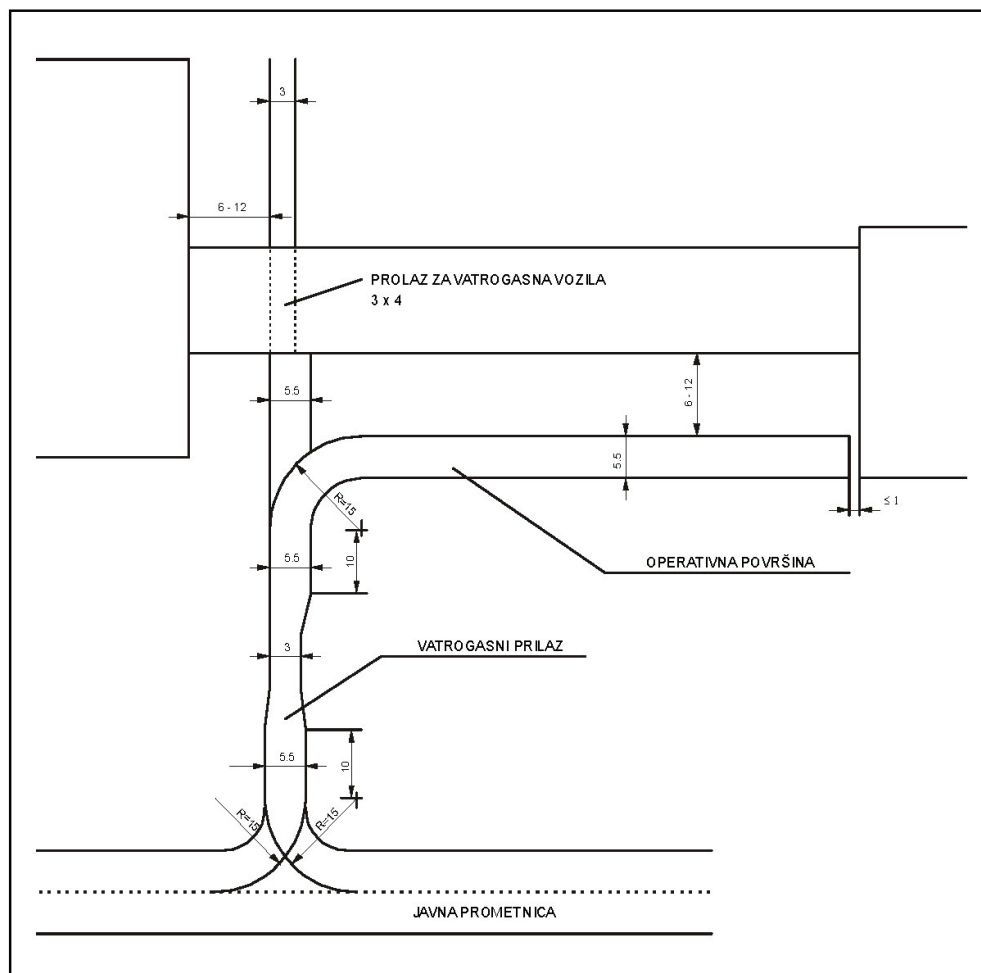
Prilikom gradnje novih i u održavanju postojećih cestovnih prometnica, te u izgradnji odnosno rekonstrukciji postojećih građevina vrlo je važno voditi računa o osiguranju propisanih vatrogasnih pristupa (vatrogasni prilazi, površine za operativni rad).

Vatrogasne pristupe najmanje s jedne duže strane potrebno je osiguravati kod građevina niske stambene gradnje (prizemne, jednokatne), kolektivnog stanovanja, te građevina s obostrano orijentiranim stambenim jedinicama, s najviše četiri kata.

Najmanje s dvije duže strane vatrogasne pristupe potrebno je osiguravati kod građevina i prostora za javne skupove, građevina namjenjenih odgoju i obrazovanju, bolnica, hotela, trgovačkih, industrijskih i visokih građevina, stambenih građevina kolektivne izgradnje s jednostrano orijentiranim stambenim jedinicama, stambenih građevina s više od četiri kata, građevina i prostora u kojima se okuplja radi i boravi više od 100 osoba.

Vatrogasni pristupi moraju biti oblikovani na način da udovoljavaju svojoj svrsi (tj. u pogledu uvjeta korištenja, nosivosti, širine, nagiba, radijusa, površine, udaljenosti, dužine i dr.), a sukladno važećim propisima. Primjer pravilnog dimenzioniranja vatrogasnih prilaza i površina za operativni rad vatrogasne tehnike daje se u sljedećem grafičkom prikazu:

Slika 2



Unutar područja pretežite naseljenosti, odnosno uz glavne cestovne prometnice osiguravaju se zadovoljavajući pristupi za vatrogasna vozila.

Požar je iznenadni događaj zbog kojeg je potrebno pridati značajnu pozornost osiguranju evakuacijskih puteva iz građevina. Iz svakog građevinskog objekta mora biti osiguran jedan ili više evakuacijskih puteva do vanjskog prostora ili drugog sigurnog prostora unutar građevine. Puteve evakuacije čine kombinacije vodoravnih i okomitih komunikacija (hodnici, prolazi, stubišta, izlazi...), koji moraju zadovoljiti u pogledu dužina, širina, vatrootpornosti.

Evakuacija iz građevina s jednom do dvije stambene jedinice obično nije problematična. Međutim, problemi se mogu očekivati kod višetažnih i višestambenih zgrada, gdje su mogu javiti potrebe i za spašavanjem osoba iz viših etaža. U postojećoj gradnji višestambenih i katnih građevina ne postoji protupožarno sektoriranje, a unutarnja stubišta su i jedini evakuacijski put unutar građevine, što u slučaju požara ista pretvara u rizične prostore za evakuaciju (brzo širenje dima i vatre). U ovim okolnostima zarobljene osobe unutar etaža tražiti će spas na prozorima i balkonima građevina, odakle ih je potrebno spašavati uporabom vatrogasne tehnike (ljestve, spusnice, zračni jastuci...). Stoga je vrlo važno u gradnji pridavati odgovarajuću pozornost osiguranju odgovarajućih horizontalnih i vertikalnih evakuacijskih puteva, te prolaza i izlaza.

Kod postojanja višekatnih stambenih građevina u Općini središnja vatrogasna postrojba treba raspolagati vozilom za spašavanje s visina.

S obzirom na pretežitu izgrađenost može se reći da su preduvjeti za brzim evakuacijama ljudstva iz građevina osigurani. Potrebe za složenijim intervencijama spašavanja manje su očekive, ali ih se u potpunosti ne može isključiti. S rastom izgradnje višetažnih stambenih i poslovnih građevina, kao i građevinskih objekata druge namjene, gdje se zadržava veći broj ljudi, rizici, odnosno potrebe za akcijama spašavanja će rasti, pa će u tom smislu trebati i odgovarajuće dodatno opremiti vatrogasne postrojbe.

Poteškoće u prilazu mjestu intervencije mogu se očekivati izvan definiranih građevinskih područja (šume, poljoprivredne površine), gdje nema održanih i utvrđenih puteva, gdje za nepovoljnih meteo uvjeta uveliko slabi njihova nosivost i prohodnost.

Kod gradnja objekata ili instalacija na javnoj cesti ili unutar zaštitnog pojasa javne ceste, prethodno se moraju zatražiti posebni uvjeti i potrebne suglasnosti (Hrvatskih cesta kada se radi o državnoj cesti, odnosno Županijske uprave za ceste kada se radi o županijskoj i lokalnoj cesti). Zaštitni pojas ceste (mjeri se od vanjskog ruba zemljišnog pojasa ceste) u pravilu je širok sa svake strane:

- za državne brze ceste 40 m,
- za državne ceste 25 m,
- za županijske ceste 15 m,
- za lokalne ceste 10 m.

Kod gradnje novih nerazvrstanih cesta prostorno-planskom dokumentacijom utvrđuju se sljedeće minimalne širine kolnika i zemljišnog pojasa:

- za dvosmjerni promet: minimalna širina kolnika 5 m / minimalna širina zemljišnog pojasa 8 m,
- za jednosmjerni promet: minimalna širina kolnika 3 m / minimalna širina zemljišnog pojasa 4 m. Jednosmjerne nerazvrstane ceste u rijetko izgrađenim dijelovima naselja mogu se koristiti za dvosmjerni promet, ako imaju planirana ugibališta za mimoilaženje vozila na razmacima od najviše 350 m.

4. Starost građevina i potencijalne opasnosti za izazivanje požara

Potencijalne opasnosti za izazivanje požara u kućanstvima, javnim službama i industriji, na području Općine mogu predstavljati same djelatnosti, izvedene instalacije i ugrađeni uređaji, neosposobljenost odnosno neupućenost ljudstva, namjerne paljevine, prirodne nepogode itd.

Primjenom odgovarajućih građevinskih, tehničko-tehnoloških, organizacijskih i normativnih mjera zaštite od požara, u bitnoj je mjeri moguće smanjiti opasnosti od pojava požara, odnosno te opasnosti održavati u okvirima prihvatljivog rizika.

Instalacije struje, plina, grijanja, te dimovodne instalacije i na njih priključeni uređaji mogu pogodovati nastanku požara u slučaju njihove neispravnosti, neodržavanja, nestručnih popravaka, uporabe strojeva, uređaja i alata suprotno njihovoj namjeni. Stoga je važno:

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

Nastanku požara na području Općine mogu pogodovati i pojave prirodnih nepogoda (npr. u slučaju atmosferskih pražnjenja ili potresa). Navedene potencijalne uzročnike može se u određenoj mjeri umanjiti primjenom odgovarajućih građevinskih i tehničkih mjera zaštite, odnosno organizacijskim mjerama koje se odnose na postupanja u kriznim situacijama.

Također, u potencijalne opasnosti izazivanje požara mogu se spomenuti namjerne paljevine, tj. podmetanja požara od osoba koje žele prikriti neko drugo kazneno djelo, koje potpaljuju iz osobne mržnje ili koristi, koje su pod utjecajem sredstava ovisnosti, psihički bolesne osobe i sl.

Mjesta nesavjesnog odlaganja otpada i tzv. divlja odlagališta također predstavljaju rizik za pojave požara, pa sva takva mjesta treba detektirati i žurno sanirati.

5. Stanje provedenosti mjera zaštite od požara u industrijskim zonama i ugrožavanje građevina izvan industrijskih zona

Na području Općine u razvoju je poduzetnička zona "Grabrić" u naselju Grabrić. Do zone osiguran je odgovarajući vatrogasni pristup, te je zona opremljena hidrantskom mrežom. Parcelizacijom unutar zone osiguravaju se međusobne udaljenosti, te sprječava širenje požara između građevinskih objekata. Mjere zaštite od požara na svojim građevinama

unutar zone svaki gospodarski subjekt u obvezi je provoditi sukladno propisima, kroz primjenu građevinskih, tehničko-tehnoloških, organizacijskih i normativnih mjera zaštite, a što se odnosi između ostalog na:

- osiguranje odgovarajućih pristupnih puteva vatrogasnim vozilima do građevina,
- osiguranje dostatnih udaljenosti između građevina,
- odgovarajuće odlaganje i uklanjanje otpadnih materijala,
- osiguranje dostatnih količina vode za gašenje požara,
- požarno sektoriranje,
- uporabu građevinskih materijala odgovarajućih karakteristika u pogledu zapaljivosti, a s obzirom na mjesto ugradnje i namjenu,
- vrste i količine uskladištenih gorivih i zapaljivih tvari i onih koje se koriste u procesu proizvodnje/skladištenja,
- potencijalne uzročnike za pojavu požara te mogućnosti za njihovo uklanjanje,
- instalacije i uređaje instalirane u tehnološkom procesu,
- opremljenost radnih prostora potrebnom opremom, sredstvima i sustavima za dojavu/gašenje požara, te sigurnosnim oznakama,
- redovito pregledavanje i ispitivanje sredstava i opreme za gašenje, te stabilnih instalacija i uređaja za otkrivanje/gašenje požara,
- organizacijske mjere zaštite od požara (osposobljenost djelatnika za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, osiguranje vatrogasnog dežurstva kod pravnih osoba I ili II kategorije ugroženosti od požara, sprječavanje kretanja neovlaštenih osoba požarno-opasnim prostorima, itd.).

6. Stanje provedenosti mjera zaštite od požara za građevine istih namjena na određenim područjima

Vlasnici, odnosno korisnici građevina, građevinskih dijelova i drugih nekretnina te prostora, odnosno upravitelji zgrada dužni su sukladno propisima, tehničkim normativima, normama i uputama održavati u ispravnom stanju postrojenja, uređaje i instalacije električne, plinske, ventilacijske i druge namjene, dimnjake i ložišta, kao i druge uređaje i instalacije, koji mogu biti uzročnikom nastajanja i širenja požara, te o održavanju istih posjedovati dokumentaciju.

Na područjima naseljenosti izvan koridora glavnih prometnica, gdje nema izvedene hidrantske mreže niža je i razina protupožarne zaštite. Ova područja potrebno je češće obilaziti tijekom godine i pučanstvo upućivati na potencijalne opasnosti od požara, te važnost provedbe protupožarne preventive. Određene poslove kontrole provedbe propisanih mjera zaštite od požara na građevinama i vanjskim prostorima unutar jedinice lokalne samouprave (JLS) uz inspekcijske službe MUP-a mogu obavljati i vatrogasne postrojbe, odnosno vatrogasna zajednica, temeljem odluke JLS, a po prethodno pribavljenoj suglasnosti nadležne policijske uprave.

Kroz promidžbene aktivnosti putem lokalnog tiska, radija i televizije potrebno je stalno djelovati na unapređenju stanja zaštite od požara unutar JLS.

Prostorno-planskom dokumentacijom Općine navodi se potreba provedbe, odnosno predlažu sljedeće mjere zaštite od požara:

- Osigurati vatrogasne prilaze i površine za operativni rad vatrogasne tehnike u skladu s odredbama Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe ("Narodne novine", broj 35/94, 55/94 i 142/03).
- Osigurati hidrantske mreže s nadzemnim hidrantima i potrebne količine vode za gašenje požara u skladu s odredbama Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara ("Narodne novine", broj 8/06).
- U svrhu sprječavanja požara na susjedne građevine, građevina mora biti udaljena od susjednih građevina najmanje 4 m, ili manje ako se dokaže uzimajući u obzir požarno opterećenje, brzinu širenja požara, požarne karakteristike materijala građevina, veličinu otvora na vanjskim zidovima građevina i dr. da se požar ne može prenijeti na susjedne građevine.
- Ako se građevina gradi na udaljenosti manjoj od 4 m od susjedne građevine mora od susjednih građevina biti odvojena požarnim zidom vatrootpornosti najmanje 90 minuta, koji u slučaju da građevina ima krovnu konstrukciju (ne odnosi se na ravni krov vatrootpornosti najmanje 90 minuta) nadvisuje krov najmanje 0,5 m ili završava dvostranom konzolom iste vatrootpornosti dužine najmanje 1m neposredno ispod pokrova krovišta koji mora biti od negorivog materijala najmanje na dužini konzole.
- Kod izgradnje visokotlačnih plinovoda i izgradnje objekata u zaštitnom pojasu visokotlačnih plinovoda osigurati propisane sigurnosne udaljenosti te predvidjeti blokiranje pojedinih sekcija plinovoda zapornim tijelima.
- U slučaju da se u objektima stavljaju u promet, koriste i skladište zapaljive tekućine i plinovi potrebno je postupiti sukladno odredbama članka 11. Zakona o zapaljivim tekućinama i plinovima.
- Preporučuje se izlazne putove iz građevina projektirati u skladu s američkim smjernicama NFPA 101.
- Preporučuje se građevine športsko-rekreacijske namjene poput športskih dvorana projektirati u skladu s američkim smjernicama NFPA 101.
- Elemente građevinskih konstrukcija i materijala, protupožarne zidove, prodore cjevovoda, električnih instalacija te okna i kanala kroz zidove i stropove, ventilacijske vodove, vatrootporna i dimnonepropusna vrata i prozore, zatvarače za zaštitu od požara, ostakljenja otporna prema požaru, pokrov, podne obloge i premaze projektirati i izvesti u skladu s hrvatskim normama HRN DIN 4102, a ispitivanje vatrootpornih i dimnonepropusnih vrata provesti po normi HRN DIN 18095.
- Garaže projektirati prema austrijskom standardu za objekte za parkiranje TRVB N 106, a sprinkler uređaj projektirati shodno njemačkim smjernicama VDS.
- Za zahtjevne građevine potrebno je ishoditi posebne uvjete građenja Policijske uprave Zagrebačke kojim se utvrđuju posebne mjere zaštite od požara, te na osnovu istih izraditi elaborat zaštite od požara koji će biti podloga za izradu glavnog projekta.
- U glavnom projektu, unutar programa kontrole i osiguranja kvalitete, navesti norme i propise prema kojima se dokazuje kvaliteta ugrađenih proizvoda i opreme glede zaštite od požara, utvrditi odredbe primijenjenih propisa i normi u svezi osiguranja potrebnih dokaza kvalitete ugrađenih konstrukcija, proizvoda i opreme, kvalitete radova, stručnosti djelatnika koji su ugradnju obavili, kao i potrebnih ispitivanja ispravnosti i funkcionalnosti.

7. Izvorišta vode i hidrantske instalacije za gašenje požara

Na području Općine ističu se dvije veće vodne akumulacije:

- jezero Fuka (sjeverno od naselja Fuka),
- ribnjak Črnc (južno od naselja Potočec),

čiji kapaciteti prelaze 50000 m³ vode, te su potencijalni zalihni izvori vode u slučaju velikih i dugotrajnih požara u Općini, pa je važno do istih imati osigurane i održavane pristupe za vatrogasna vozila i izuzimanje vode.

U istu svrhu iznimno bi se mogli koristiti i vodotoci 1. reda: Glogovnica i Črnc, koji područjem Općine protiču u dužini od 11,2 odnosno 10,4 km.

Prioritetni izvor vode za gašenje požara unutar naselja je izgrađena hidrantska mreža naselja. Stoga je vrlo važno održavati u ispravnom stanju podzemne i nadzemne hidrante, te pristupe istima. Kod podzemnih hidranata povećava se rizik od njihovog oštećivanja ili zatrpavanja zemljom prilikom uređivanja javnih površina, čišćenja snijega i sl., o čemu treba pravodobno voditi računa (mjesto podzemnih hidranata potrebno je i odgovarajuće označiti identifikacijskom oznakom – tablicom na stupiću).

Hidrantska mreža unutar naselja od koristi je u gašenju požara samo ako je propisno izvedena, a to podrazumijeva da udaljenosti između građevine, odnosno šticevanog vanjskog prostora i najbližeg hidranta nisu veće od 80 m, da udaljenosti između dva susjedna hidranta nisu veće od 150 m (iznimno do 300 m u djelovima naselja sa samostojećim obiteljskim kućama), da minimalni tlak u mreži nije manji od 2,5 bara pri zahtjevanom protoku vode.

Prema Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (N.N. 8/06):

– Za zaštitu naseljenih mjesta vanjskom hidrantskom mrežom za gašenje požara potrebno je osigurati najmanju protočnu količinu vode od 600 l/min, pri tlaku ne manjem od 2,5 bara.

Treba naglasiti da se vanjskom hidrantskom mrežom za gašenje požara moraju štiti:

- građevine i prostori za koje je to traženo posebnim propisima,
- građevine i prostori za koje je to traženo posebnim uvjetima građenja iz područja zaštite od požara,
- građevine i prostori za koje je to zahtijevano prostornim planom,
- naseljena mjesta koja imaju izgrađen vodoopskrbni sustav,
- građevine i prostori koji svojim značajkama spadaju u I., II. ili III. kategoriju ugroženosti od požara,

izuzev prostora sa zaštićenom i visokokvalitetnom šumom (nacionalni parkovi i sl.) za koje se moguća obveza izgradnje hidrantske mreže utvrđuje procjenom ugroženosti od požara.

Kada se zahtjeva izgradnja vanjske hidrantske mreže za gašenje požara, moraju se osigurati najmanje sljedeće protočne količine vode:

Tablica 22

specifično požarno opterećenje MJ/m ² do	potrebna količina vode u l/m							
	in, ovisno o površini objekta koji se štiti u m ²							
	do 100	101 do 300	301 do 500	501 do 1000	1001 do 3000	3001 do 5000	5001 do 10000	više od 10000
200	600	600	600	600	600	600	600	900
500	600	600	600	600	900	1200	1200	1500
1000	600	600	600	900	1200	1200	1500	1800
2000	600	600	900	1200	1500	1800	2100	*
> 2000	600	900	1200	1800	1800	2100	*	*

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

Unutarnjom hidrantskom mrežom za gašenje požara propisuje se potreba šticevanja:

- građevina i prostora za koje je to traženo posebnim propisima,
- građevina i prostora za koje je to traženo posebnim uvjetima građenja iz područja zaštite od požara,
- građevina za koje je to zahtijevano prostornim planom,
- građevina koje svojim značajkama spadaju u I., II. ili III. kategoriju ugroženosti od požara sukladno odredbama Pravilnika o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara,
- objekata čija je kota poda najviše etaže namijenjene za boravak ljudi najmanje 9 m iznad najniže kote površine uz stambeni objekt koja služi kao vatrogasni pristup,
- mjesta okupljanja većeg broja ljudi u građevinama,
- garaža i parkirališta u građevinama, čija je površina veća od 100 m²,
- građevina i prostora namijenjenih trgovini, čija je površina veća od 100 m²,
- podzemnih etaža površine veće od 100 m²,
- mjesta stalnog zavarivanja koja se nalaze unutar građevine.

Kada se zahtjeva izgradnja unutarnje hidrantske mreže za gašenje požara, moraju se u ovisnosti o požarnom opterećenju osigurati najmanje sljedeće protočne količine vode:

Tablica 23

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

Unutarnja hidrantska mreža mora biti izvedena na način da se ostvari potpuno prekrivanje prostora koji se štiti, s onoliko hidranata koliko je potrebno da se ostvari potrebna protočna količina vode za gašenje.

8. Izvedene distributivne mreže energenata

Područjem Općine prolaze visokonaponski dalekovodi napona 110 i 220 kV izvedeni golim vodičima na čelično-rešetkastim stupovima, te sredjenaponska 10/20 kV mreža, izvedena golim vodičima i samonosivim kabelima, na betonskim ili čelično-rešetkastim stupovima, odnosno podzemno kabelima. Niskonaponska distributivna mreža 400/230V izvedena je zračno, golim vodičima ili izoliranim samonosivim kabelima, na betonskim ili drvenim stupovima, odnosno podzemno kabelima. Električnom energijom opskrbljena su sva naselja Općine.

Opasnosti od pojave požara na vanjskoj električnoj mreži postoje pri nepovoljnim meteo uvjetima (atmosferska pražnjenja, olujni vjetar) u slučaju kidanja vodiča, međusobnog dodira ili dodira vodiča s dijelovima drugih objekata, odnosno u slučaju rasta raslinja do vodiča pod naponom, kada može doći do električnih preskoka, luka ili iskrenja, dovoljne energije da izazove zapaljenje obližnjih gorivih tvari.

Na distributivnoj mreži i mrežama srednjeg i visokog napona koja prolazi područjem Općine ne uočava se narušavanje sigurnosnih uvjeta. Održavanjem sigurnosnih razmaka između vodiča pod naponom od dijelova susjednih objekata, čišćenjem trasa vodiča od raslinja, te šumskih koridora kojima prolaze dalekovodi, uz odgovarajuću podešenost prenaponskih i nadstrujnih zaštitnih uređaja održava se potrebna razina zaštite od požara.

S obzirom na očekivu sve veću prisutnost fotonaponskih panela u budućnosti (tzv. solarnih elektrana), skreće se pozornost na sljedeće: fotonaponski paneli instaliraju se po krovovima poslovnih i stambenih građevina, gdje pojave požara na istima mogu predstavljati posebnu opasnost za vatrogasce. Naime, ovi paneli generiraju istosmjerni naponom i po isključenju glavnih sklopki u razvodnim ormarima predmetnih postrojenja, te ovisno o razdoblju dana njihovi naponi mogu dostići vrijednosti i više stotina volti, što predstavlja opasnost po život za gasitelje. Gašenje požara na ovim građevinama zahtjeva posebnu pripremljenost vatrogasaca, te suradnju sa stručnim osobljem za fotonaponske sustave (instalateri, HEP).

Za požare na fotonaponskim panelima karakteristično je da se ne šire velikom brzinom, pa je njihovo gašenje moguće i aparatima za početno gašenje požara (CO₂, prah), dok je kod većih požara moguća i uporaba vode preko monsun mlaznica na sigurnoj udaljenosti (minimalno 4 m).

Distribucija plina na području Općine Gradec osigurava se podzemnom plinskom mrežom. Opasnosti od pojava požara na plinskoj mreži prvenstveno postoje kod mehaničkih oštećenja mreže (npr. uslijed potresa, slučajnog ili namjernog oštećenja mreže i sl.), kada zbog nekontroliranog ispuštanja plina može doći do njegovog kontakta s izvorima paljenja (atmosfersko pražnjenje, električna ili mehanička iskra, visoka temperatura). Uz redovite kontrole nepropusnosti plinskih instalacija, kontrolu ispravnosti mjerno-regulacijskih i zapornih armatura u plinskom sustavu, pravovremenu zamjenu dotrajale opreme i instalacija, te poštivanje sigurnosnih procedura, osigurava se potrebna razina zaštite od pojava požara i eksplozija.

Prostorno-planskom dokumentacijom Općine definirani su sljedeći zaštitni koridori za električne vodove i postrojenja:

visokonaponski nadzemni vodovi:

- za nadzemni vod napona 110 kV: 28 m
- za nadzemni vod napona 35 kV: 20 m
- za nadzemni vod napona 10(20) kV: 16 m

odnosno, građevine trebaju biti odmaknute od najbližeg vodiča nadzemnog voda: 6 m

niskonaponski nadzemni vodovi:

- za nadzemni vod napona 0,4 kV: 5 m

odnosno, građevine trebaju biti odaknute od najbližeg vodiča nadzemnog voda: 2 m

visokonaponski i niskonaponski podzemni vodovi:

- za podzemni vod napona 35 kV: 5 m
- za podzemni vod napona 10(20) kV: 4 m
- za podzemni vod napona 0,4 kV: 2 m

transformatorske stanice 10(20)/0,4 kV:

- za kabelske TS – čestica površine 7×7 m s kamionskim pristupom na javni put
- za stupne TS – čestica površine 4×7 m s kamionskim pristupom na javni put

Gradenje u zaštitnom koridoru elektroenergetskih vodova moguće je uz posebne uvjete i tehničko rješenje izrađeno od strane nadležnog elektroprivrednog poduzeća.

Prostorno-planskom dokumentacijom Općine definirane su sljedeće minimalne zaštitne udaljenosti od drugih objekata kod paralelnog vođenja plinskih vodova:

plinovodi međunarodnog i magistralnog ranga:

- 5,00 m od ruba cestovnog pojasa županijskih i lokalnih cesta,
- 10,00 m od ruba cestovnog pojasa državnih cesta,
- 20,00 m od ruba cestovnog pojasa autoputa i koridora željezničke pruge,
- 10,00 m od nožice nasipa reguliranog vodotoka ili kanala.

9. Stanje provedenih mjera zaštite od požara na šumskim i poljoprivrednim površinama

Na području Općine Gradec prisutni su šumski pokrovi koje karakteriziraju nizinski i dolinski, šumostepski, brdski i niskogorski pojasevi. Prevladavajuća šumska vegetacija u ovakvim šumama je bjelogorica, a najzastupljenije vrste drveća su hrast, bukva, grab, dok se kod crnogorice javljaju smreka i bor. Prirodni uvjeti za nastanak požara kod ovih šumskih vegetacija mali su do umjereni, odnosno odgovaraju stupnjevima opasnosti od požara III i IV.

Požar u ovakvim šumama nastaje zbog udara groma, ali se vatra rijetko proširuje, pa stradaju tek pojedina stabla ili grupe drveća. Stoga slučajno (iz nepažnje, nehata), ali češće namjerno potpaljivanje treba smatrati glavnim potencijalnim uzročnikom šumskih požara na području Općine.

Preko 90% požara u šumama uzrokuje čovjek nekom svojom djelatnošću, dok vrlo mali broj otpada na druge uzroke, u pravilu požare uzrokovane atmosferskim pražnjenjem. Čovjek izaziva požare zlonamjerno ili nehatom. Najviše požara uzrokovanih nepažnjom nastaje zbog čovjekovog zanemarivanja ili podcjenjivanja opasnosti (npr. spaljivanja korova i drugog biljnog otpada, odbacivanja neugašenih opušaka cigareta ili šibica, dječje igre s vatrom, vatre s ognjišta/roštilja u prirodi, spaljivanja divljih odlagališta smeća i sl.).

U državnim šumama s obzirom da se gospodari po načelima šumarske znanosti, mjerama zaštite od požara pridaje se veća pozornost, za razliku od šuma u privatnom vlasništvu.

U svrhu smanjenja opasnosti i mogućih šteta od požara, u državnim šumama provode se preventivno-uzgojni radovi i druge mjere koje su u funkciji zaštite od požara, kao što su:

- priprema staništa i uspostavljanje šumskog reda,
- njega sastojina,
- čišćenje sastojina,
- proreda sastojina,
- izrada i održavanje protupožarnih prosjeka i puteva,
- organiziranje motrilačko-dojavne službe šumarije.

Državne šume na području Općine ispresjecane su kolskim i šumskim putevima, vlakama i prosjekama, čime se u dobroj mjeri utječe na sprečavanje širenja eventualno nastalog požara. Unutar šuma nema posebno izgrađenih crpilišta za vatrogasna vozila i crpke. Po gospodarskim jedinicama formiraju se motriteljsko-dojavna mjesta. S obzirom na konfiguraciju terena motrenje šumskog područja moguće je i s uzvisina, te ophodarenjem terena. Osnovni zadatak motriteljsko-dojavne službe je motrenje i otkrivanje šumskog požara, dojava o požaru, te u slučaju potrebe pristupanje njegovom gašenju.

U cilju sprečavanja pojava šumskih požara putem sredstava informiranja, te postavljanjem znakova upozorenja pučanstvo se obaviještava o zabrani loženja vatre na udaljenosti manjoj od 200 m od šume.

Za potrebe gašenja početnih požara unutar državnih šuma, šumarija osigurava smještaj određenog broja sredstava i opreme za gašenje požara (brentače, čelične metle, sjekire, motorne pile, motike, lopate, aparate za gašenje), te internu vatrogasnu jedinicu sastavljenu od djelatnika šumarije, koju aktivira upravitelj šumarije ili po njemu ovlaštena osoba, a sukladno potrebi i stanju na terenu nakon dojava o pojavi šumskog požara.

Za šume i šumska zemljišta koji su u vlasništvu privatnih šumoposjednika, jedinica lokalne samouprave treba posjedovati popise šuma po stupnjevima opasnosti od šumskog požara (sukladno mjerilima za procjenu opasnosti od šumskog požara).

Požare na poljoprivrednim površinama može se očekivati uslijed nehata/nepažnje pri:

- spaljivanju biljnog otpada ili divljih odlagališta smeća uz poljoprivredne površine,
- spaljivanju strništa radi uništenja korova i nametnika,
- uporabi neispravnih poljoprivrednih strojeva tijekom žetve.

Stoga je važno pridavati odgovarajuću pozornost provedbi preventivnih mjera, a u koje se može ubrojiti:

- obavljanje spaljivanja biljnog otpada i strništa za povoljnih meteo uvjeta (bez vjetera),
- osiguranje sredstava za gašenje požara, odnosno vatrogasnog dežurstva na mjestima spaljivanja biljnog otpada i strništa, odnosno kod žetvenih radova,
- održavanje poljoprivredne mehanizacije u ispravnom stanju,
- sanacija divljih odlagališta smeća uz poljoprivredne i šumske površine,
- zasađivanje drugih poljoprivrednih kultura ili preoravanje zemlje u međašnom pojasu između većih zasađenih kompleksa istom kulturom (npr. žitaricama).

10. Uzroci nastajanja i širenja požara na već evidentiranim požarima tijekom zadnjih deset godina

Iz dostupnih podataka može se zaključiti da se u Općini tijekom godine u prosjeku dogodi desetak požarnih i tehničkih intervencija.

Među učestalijim uzrocima požara su toplinska i električna energija (neispravni dimnjaci, ložišta, neispravnosti na električnim instalacijama, otvoreni plamen – spaljivanje biljnih ostataka na otvorenim površinama...).

Ljudski faktor najčešći je razlog za nastajanje požara. U budućnosti stoga je potrebno pridavati još veću pozornost promidžbenim aktivnostima, te upozoravanju pučanstva na opasnosti korištenja vatre na otvorenom (spaljivanja biljnog otpada, strništa), održavanju dimovodnih i električnih instalacija u kućanstvima i poslovnim objektima, održavanju cestovnih vozila.

11. Određivanje broja profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih postrojbi

Na području Općine Gradec trenutno egzistira deset dobrovoljnih vatrogasnih društava (DVD-a), udruženih u Vatrogasnu zajednicu Općine – VZO Gradec:

DVD Cugovec, DVD Gradec, DVD Gradečki Pavlovec, DVD Haganj, DVD Lubena, DVD Pokasin, DVD Repinec, DVD Tučenik, DVD Veliki Brezovec i DVD Zabrdje.

DVD-i ukupno broje 119 operativnih vatrogasaca.

Najjača i najopremljenija DVD na području Općine su: DVD Cugovec, DVD Gradec i DVD Haganj, međutim niti jedno od njih u potpunosti ne ispunjava uvjete za središnju postrojbu (postoji manjak ili u operativnom ljudstvu ili u tehničkoj opremljenosti ili oboje). Status središnje postrojbe u Općini trenutno ima DVD Gradec.

Na području Općine mogu se očekivati pojave požara razreda A – krutih gorivih tvari (u stambenim građevinama i na otvorenom prostoru), razreda B – zapaljivih tekućina, te razreda C – zapaljivog plina.

U stambenim i poslovnim građevinama u pravilu nalaze se gorive tvari kao što su: papir, drvo, tkanina, plastika i njima slični materijali, dok se na požarima otvorenog prostora mogu očekivati gorive tvari kao što su: drvo, suho lišće, suha trava.

Od zapaljivih tekućina susreću se benzin i diesel goriva u cestovnim vozilima, odnosno poljoprivrednoj mehanizaciji, dok se veće količine naftnih derivata skladište u podzemnim spremnicima benzinske postaje, te svinjogojske farme.

Unutar građevina prisutne su instalacije zemnog plina, kao energenta u sustavima grijanja.

Osnovne karakteristike gorivih tvari koje se očekuju u požarima građevina i otvorenog prostora su:

Drvo

- Temperatura samozapaljenjameko drvo: 310 – 350 °C, tvrdo drvo: 350 – 410 °C
- Donja kalorična moć16 MJ/kg
- KLASA opasnosti (HRN Z.C0.005)Fx IV C
- KLASA požara (HRN Z.C0.003)A
- Sredstvo za gašenjevoda, prah ABC

Papir

- Temperatura samozapaljenja180 – 250 °C
- Donja kalorična moć16 MJ/kg
- KLASA opasnosti (HRN Z.C0.005)Fx III C
- KLASA požara (HRN Z.C0.003)A
- Sredstvo za gašenjevoda, prah ABC

Tkanina (pamuk, svila, lan, umjetna vlakna)

- Temperatura samozapaljenja 500 °C
- Donja kalorična moć 17 MJ/kg
- KLASA opasnosti (HRN Z.C0.005) Fx III C
- KLASA požara (HRN Z.C0.003) A
- Sredstvo za gašenjevoda, prah ABC

PVC – izolacija

- Kalorična moć21 MJ/kg (prosjeck)
- KLASA opasnosti (HRN Z.C0.005)Fx III C Fu
- KLASA požara (HRN Z.C0.003)A
- Sredstvo za gašenjeraspršena voda
- Sredstvo za gašenje pod naponomprah, CO₂, halon

Benzin

- Vrsta opasne tvarizapaljiva tekućina
- Temperatura plamišta– 20 °C
- Temperatura samoupale370 – 456 °C
- Temperatura plamena1200 °C
- Granica eksplozivnosti0,8 – 7,4 vol%
- Kalorična moć42 MJ/kg
- KLASA požaraB
- Sredstvo za gašenje pjena, prah

Diesel gorivo, lož ulje

- Vrsta opasne tvarizapaljiva tekućina
- Temperatura plamišta55 °C
- Temperatura samoupale220 °C
- Temperatura plamena1000 °C
- Granica eksplozivnosti0,6 – 6,5 vol%
- Kalorična moć42 MJ/kg
- KLASA požaraB
- Sredstvo za gašenjepjena, prah

Zemni plin

- Temperatura samoupale537 °C
- Donja kalorična moć34 MJ/m³
- Granica eksplozivnosti5 – 15 vol. %
- Gustoća (kod 15°C)0,7
- Relativna gustoća (zrak = 1)0,573
- Energija potrebna za paljenje smjese0,28 mJ
- Klasa požaraC
- Sredstvo za gašenjeprah ABC, CO₂

Na području Općine za očekivati je češće požare male do srednje veličine, a rjeđe velike požare.

Pod malim požarima podrazumjevaju se požari koji zahvaćaju male količine gorivog materijala (pojedini predmeti ili njihovi materijali). Budući da su to uglavnom požari u početnoj fazi razvoja, gašenje je moguće postići priručnim sredstvima, ručnim aparatima za početno gašenje požara ili jednim C mlazom vode.

U požarima srednje veličine plamenom je zahvaćena veća količina gorivog materijala, pa je u gašenju potrebno koristiti 2 do 3 C mlaza vode, što iziskuje angažman više gasitelja, vremena, sredstava za gašenje i vatrogasne tehnike. U ovu kategoriju ulaze i požari na otvorenom prostoru koji su ograničeni na određenu površinu.

Kod velikih požara gašenje se provodi s više od 3 C mlaza vode. U ovu skupinu svrstavaju se požari jednog ili više stambenih objekata. Na otvorenom prostoru to su požari koji zahvaćaju veće površine (s većom količinom gorive tvari). U gašenju je ponekad potrebno angažirati i više vatrogasnih postrojbi ili čak civilnu zaštitu, vojsku, zračne snage (zrakoplovi i helikopteri za gašenje).

Mlazovi vode (puni, raspršeni) koriste se ovisno o situaciji, a u cilju štednje vode i izazivanja što manjih šteta. Za C mlaz se procijenjuje da pokriva frontu požara od cca 10 m, dok se za B mlaz procijenjuje da pokriva frontu požara od cca 20 m. Iskoristivost punog mlaza je mala (do 10%), dok je raspršeni mlaz veće iskoristivosti (do 30%), pa su i posljedične štete koje za sobom ostavlja manje, te u gašenju ovom mlazu treba davati prednost. Gašenje visokim tlakom značajno povećava iskoristivost vode (npr. iskoristivost raspršenog mlaza kod 40 bara je oko 50–60%), a posljedične štete koje u ovom gašenju za sobom ostavlja voda su mnogo manje, pa je kada okolnosti to dopuštaju ovaj mlaz još poželjniji u gašenju (naime, domet ovog mlaza je puno manji, te zahtjeva prilaz vatri u neposrednu blizinu, što zbog intenziteta požara i zaštite gasitelja često puta nije moguće osigurati).

Analiza pretpostavljenih požara obaviti će se za slučaj intervencije na požar središnje vatrogasne postrojbe – DVD Gradec. Ova postrojba trenutno raspolaže vatrogasnim vozilom:

- navalno vozilo: 2000 l vode, 20 l pjnila, prijevoz 5+1 vatrogasac.

Proračun će se raditi za sljedeće pretpostavljene slučajeve požara:

- požar stambene zgrade P+2,
- požar zgrade P ili P+1 u udaljenijem naselju,
- požar industrijskog objekta,
- požar otvorenog prostora.

A) Požar stambene zgrade P+2 s ravnim krovom, uz sljedeće ulazne parametre:

- Zapaljiva tvar je drvena masa koja se nalazi u prozorima, vratima, parketu, kao imobilno požarno opterećenje, te u namještaju kao mobilno požarno opterećenje, a papir, proizvodi od papira, plastika i platno sastavni su dijelovi namještaja odnosno stambenog prostora;

- Prostor koji gori četvrti je kat u kojem se nalazi više stanova, a isti nisu požarno odvojeni, cijela etaža cca je površine, $A_0 = 200 \text{ m}^2$;

- Donja kalorična moć gorive tvari je, $q = 16 \text{ MJ/kg}$;

- Sredstvo za gašenje požara je voda;

- Otpornost konstrukcije na požar cca 1/2 sata;

- Pretpostavljeno vrijeme intervencije: vrijeme izlaska postrojbe – t_i (do 5 min) + vrijeme dolaska postrojbe do građevine – t_d (udaljenost od 0,1 km uz prosječnu brzinu od 40 km/h vatrogasno vozilo prijeđe za cca 0,15 min) + prilaz vozila i priprema opreme za gašenje – t_p (2 min) + povlačenja pruge na 2. kat – t_{pp} (1 min) = 8,15 minuta;

- Ukupno vrijeme od nastanka požara do početka gašenja – t_u je vrijeme uočavanja (uz nepovoljan slučaj da nema nikog u stanu 3-4 minute) + vrijeme intervencije (8,15 minuta), $t_u = 12,15$ minuta;

- Požar se širi linijski, a linija širenja požara iznosi, $v_L = 0,8 \text{ m/min}$;

- Brzina izgaranja gorive tvari iznosi, $v_I = 1,11 \text{ kg/m}^2\text{min}$.

Tablica 24

rezultati izračuna	
Vrijeme proteklo od nastanka do početka gašenja požara: $t_u = t_i + t_d + t_p + t_{pp}$	12,15 min
Radius proširenja požara od nastanka do početka gašenja: $r = t_u \cdot v_L$	9,72 m
Površina zahvaćena požarom u trenutku početka gašenja: $A = r^2 \cdot 3,14 (A \leq A_0)$	200 m^2
Masa koja sagorjeva u t-toj minuti: $m = A \cdot v_I$	222 kg
Količina oslobođene energije u t-toj minuti: $Q = m \cdot q$	3552 MJ/min
Latentna moć vode	2,2 MJ/kg
Iskoristivost raspršenog mlaza vode (30%): $q_{v30\%}$	0,66 MJ/kg
Potrebna količina vode za gašenje – raspršeni mlaz 30%: $V_{\text{voda}} = Q / q_{v30\%}$	~ 5382 l
Intenzitet gašenja minimalno	~ 1,7 l/m ² min
Kapacitet mlaznica korištenih u gašenju, minimalno (C mlaz): q_m	200 l/min
Potreban broj mlazova – raspršeni mlaz	2

Dolazak vatrogasne postrojbe na mjesto požara osigurava se u vremenu do 15 minuta, po zaprimljenoj dojavi o požaru.

Procjena je da bi ovaj požar trebalo gasiti s minimalno 2 C mlaza. Svaki mlaz poslužuju 2 vatrogasca. U gašenju pretpostavljenog požara trebalo bi osigurati vodu na kotačima od cca 5920 l vode (5382 l + 10%).

Središnja postrojba bi na predmetni požar minimalno trebala izaći s vatrogasnim vozilima i vatrogascima:

- autocisterna zapremine 6000 l vode
- vozilo za prijevoz vatrogasaca – kombi vozilo (prijevoz 8+1 vatrogasac)
- 1 vozač vatrogasnog vozila – autocisterne (kod akcije gašenja upravlja s tehnikom na vozilu, te ne napušta vozilo)
- 4 vatrogasca gasitelja
- 1 voditelj intervencije

U slučaju potrebe spašavanja osoba s visine, uz vatrogasno vozilo za gašenje – autocisternu, trebalo bi osigurati i vatrogasno vozilo za spašavanje s visine – autoljestve, te dodatno:

- 1 vozača vatrogasnog vozila – autoljestvi (kod akcije spašavanja upravlja s tehnikom na vozilu, te ne napušta vozilo)
- 1-2 vatrogasca spasioca.

(Napomena: Zbog zadimljenja unutarnjeg stubišta zgrade može postojati potreba spašavanja stanara preko vanjskih prozora stanova, a za što vatrogasna postrojba treba posjedovati vatrogasno vozilo za spašavanje s visine).

Kada na području intervencije postoji kvalitetna hidrantska mreža, koja omogućava dopunjavanje vozila vodom, potrebe za osiguranjem većih količina vode na kotačima se smanjuju, ali pri tome treba dodatno osigurati 1 do 2 vatrogasca za osiguranje vodne pruge (hidrant – vatrogasno vozilo).

DVD Gradec bi na predmetni požar moglo izaći s postojećim vatrogasnim vozilom, tj. vodom na kotačima:

- navalno vozilo 2000 l vode + 20 l pjenila (prijevoz 5+1 vatrogasac).

Predmetna voda na kotačima dostatna je za 5 minuta gašenja pretpostavljenog požara, što znači da je u tom vremenu potrebno osigurati dopunjavanje vatrogasnog vozila vodom iz drugog neiscrpnog izvora – hidrantske mreže. Dakle, u okolnostima opremljenosti središnje postrojbe vatrogasnim vozilom kapaciteta 2000 l vode za nastavak intervencije gašenja pretpostavljenog požara vrlo važna je izvedenost odgovarajuće hidrantske mreže na lokaciji.

Ako na lokaciji nema osigurane odgovarajuće hidrantske mreže, svu zahtjevanu vodu za gašenje potrebno je osigurati vatrogasnim vozilom, odnosno vozilima.

B) Požar stambene zgrade P ili P+1 u udaljenijem naselju, uz sljedeće ulazne parametre:

– Zapaljiva tvar je drvena masa koja se nalazi u krovnoj i stropnoj konstrukciji, kao imobilno požarno opterećenje, te u namještaju kao mobilno požarno opterećenje, a papir, proizvodi od papira i platno sastavni su dijelovi namještaja odnosno stambenog prostora;

- Prostor koji gori krovšte je stambenog objekta površine cca $A_0 = 100 \text{ m}^2$;
- Donja kalorična moć gorive tvari je, $q = 16 \text{ MJ/kg}$;
- Sredstvo za gašenje požara je voda;
- Otpornost konstrukcije na požar cca 1/2 sata;

– Pretpostavljeno vrijeme intervencije: vrijeme izlaska postrojbe – t_i (do 5 min) + vrijeme dolaska postrojbe do građevine – t_d (udaljenost od cca 8,7 km uz prosječnu brzinu od cca 52 km/h vatrogasno vozilo prijeđe za 10 min) + prilaz vozila i priprema opreme za gašenje – t_p (2 min) = 17 minuta;

– Ukupno vrijeme od nastanka požara do početka gašenja – t_u je vrijeme uočavanja (uz nepovoljan slučaj da nema nikog u stanu 4-5 minuta) + vrijeme intervencije (17 minuta), $t_u = 22$ minute;

- Požar se širi linijski, a linija širenja požara iznosi, $v_L = 1 \text{ m/min}$;
- Brzina izgaranja gorive tvari iznosi, $v_I = 1,11 \text{ kg/m}^2\text{min}$.

Tablica 25

rezultati izračuna	
Vrijeme proteklo od nastanka do početka gašenja požara: $t_u = t_i + t_d + t_p + t_{pp}$	22 min
Radius proširenja požara od nastanka do početka gašenja: $r = t_u \cdot v_L$	22 m
Površina zahvaćena požarom u trenutku početka gašenja: $A = r^2 \cdot 3,14 (A \leq A_0)$	100 m^2
Masa koja sagorjeva u t-toj minuti: $m = A \cdot v_I$	111 kg
Količina oslobodene energije u t-toj minuti: $Q = m \cdot q$	1776 MJ/min
Latentna moć vode	2,2 MJ/kg
Iskoristivost raspršenog mlaza vode (30%): $q_{v30\%}$	0,66 MJ/kg
Potrebna količina vode za gašenje – raspršeni mlaz 30%: $V_{\text{voda}} = Q / q_{v30\%}$	~ 2691 l
Intenzitet gašenja minimalno	~ 2,7 l/m ² min
Kapacitet mlaznica korištenih u gašenju, minimalno (C mlaz): q_m	200 l/min
Potrebna broj mlazova – raspršeni mlaz	2

Dolazak vatrogasne postrojbe na mjesto požara osigurava se u vremenu do 15 minuta, po zaprimljenoj dojavi o požaru. Procjena je da bi ovakav požar trebalo gasiti s minimalno 2 C mlaza. Svaki mlaz moraju posluživati 2 vatrogasca. U gašenju pretpostavljenog požara trebalo bi osigurati vodu na kotačima od cca 2960 l vode (2691 l + 10%).

Središnja postrojba bi na predmetni požar minimalno trebala izaći s vatrogasnim vozilima i vatrogascima:

- autocisterna zapremine 3000 l vode
- vozilo za prijevoz vatrogasaca – kombi vozilo (prijevoz 8+1 vatrogasac)
- 1 vozač vatrogasnog vozila – autocisterne (kod akcije gašenja upravlja s tehnikom na vozilu, te ne napušta vozilo).
- 4 vatrogasca gasitelja
- 1 voditelj intervencije

DVD Gradec bi na predmetni požar moglo izaći s postojećim vatrogasnim vozilom, tj. vodom na kotačima:

- navalno vozilo 2000 l vode + 20 l pjenila (prijevoz 5+1 vatrogasac).

Predmetna voda na kotačima dostatna je za 5 minuta gašenja pretpostavljenog požara, što znači da je u tom vremenu potrebno osigurati dopunjavanje vatrogasnog vozila vodom iz drugog neiscrpnog izvora – hidrantske mreže. Dakle, u okolnostima opremljenosti središnje postrojbe vatrogasnim vozilom kapaciteta 2000 l vode za nastavak intervencije gašenja pretpostavljenog požara vrlo važna je izvedenost odgovarajuće hidrantske mreže na lokaciji.

Ako na lokaciji nema osigurane odgovarajuće hidrantske mreže, svu zahtjevanu vodu za gašenje potrebno je osigurati vatrogasnim vozilom, odnosno vozilima.

C) Požar industrijskog objekta, uz sljedeće ulazne parametre:

- Zapaljiva tvar su drveni proizvodi kao mobilno požarno opterećenje, a imobilno požarno opterećenje je zanemarljivo;
- Prostor koji gori je skladište sirovina (drvena industrija) površine 1100 m²;
- Donja kalorična moć gorive tvari je, $q = 16 \text{ MJ/kg}$;
- Sredstvo za gašenje požara je voda;
- Otpornost konstrukcije na požar cca 1 sat;
- Pretpostavljeno vrijeme intervencije: vrijeme izlaska postrojbe – t_i (do 5 min) + vrijeme dolaska postrojbe do građevine – t_d (udaljenost od cca 5,7 km uz prosječnu brzinu od cca 49 km/h vatrogasno vozilo prijede za oko 7 min) + prilaz vozila i priprema opreme za gašenje – t_p (2 min) = 14 minuta;
- Ukupno vrijeme od nastanka požara do početka gašenja – t_u je vrijeme uočavanja (4 minuta) + vrijeme intervencije (14 minuta), $t_u = 18$ minuta;
- Požar se širi linijski, a linija širenja požara iznosi, $v_L = 1,2 \text{ m/min}$;
- Brzina izgaranja gorive tvari iznosi, $v_I = 1,11 \text{ kg/m}^2\text{min}$.

Tablica 26

rezultati izračuna	
Vrijeme proteklo od nastanka do početka gašenja požara: $t_u = t_i + t_d + t_p + t_{pp}$	18 min
Radius proširenja požara od nastanka do početka gašenja: $r = t_u \cdot v_L$	21,6 m
Površina zahvaćena požarom u trenutku početka gašenja: $A = r^2 \cdot 3,14$ ($A \leq A_0$)	1100 m ²
Masa koja sagorijeva u t-toj minuti: $m = A \cdot v_I$	1221 kg
Količina oslobođene energije u t-toj minuti: $Q = m \cdot q$	19536 MJ/min
Latentna moć vode	2,2 MJ/kg
Iskoristivost raspršenog mlaza vode (30%): $q_{v30\%}$	0,66 MJ/kg
Potrebna količina vode za gašenje – raspršeni mlaz 30%: $V_{voda} = Q / q_{v30\%}$	~ 29600 l
Intenzitet gašenja minimalno	~ 1,9 l/m ² min
Kapacitet mlaznica korištenih u gašenju, minimalno (C mlaz): q_m	200 l/min
Kapacitet mlaznica korištenih u gašenju, minimalno (B mlaz): q_m	400 l/min
Potreban broj C mlazova – raspršeni mlaz	11
Potreban broj B mlazova – raspršeni mlaz	6

Dolazak vatrogasne postrojbe na mjesto požara osigurava se u vremenu do 15 minuta, po zaprimljenoj dojavi o požaru.

Procjena je da bi ovakav požar trebalo gasiti s minimalno 11 C mlazova ili sa 6 B mlazova (B mlaznicama s ublaživačem reakcije mlaza). Svaki mlaz poslužuju 2 vatrogasca.

U gašenju pretpostavljenog požara trebalo bi osigurati vodu u količini od oko 32600 litara (29600 l + 10%).

Ovako velike količine vode nije očekivati da osigurava vatrogasna postrojba isključivo svojim vatrogasnim vozilima. Naime, obveza je vlasnika građevina / tehnoloških postrojenja osigurati vodu za gašenje požara na lokaciji, izgradnjom odgovarajuće hidrantske mreže (nepresušni izvor), odnosno osiguranjem zalihnih izvora vode iz prirodnih ili umjetnih akumulacija (jezero, bajer, vodosprema, spremnik).

DVD Gradec bi na predmetni požar moglo izaći s postojećim vatrogasnim vozilom, tj. vodom na kotačima:

- navalno vozilo 2000 l vode + 20 l pjenila (prijevoz 5+1 vatrogasac).

Predmetna voda na kotačima ne bi bila dostatna niti za minutu gašenja pretpostavljenog požara. Dakle, na lokaciji nužno je osiguranje odgovarajuće hidrantske mreže ili drugog zalihnog izvora protupožarne vode, odnosno instaliranje stabilnih sustava automatskog/poluautomatskog gašenja požara (sprinkler, drencher). Također, u gradnji građevina važno je srbiti o požarnom sektoriranju, te ugradnji građevnih materijala odgovarajuće vatrootpornosti.

D) Požar otvorenog prostora – šumskog raslinja, na području Općine, uz sljedeće ulazne parametre:

- Vrsta gorive tvari: trava, paprat, korov, stabla listača (debljine preko 7,5 cm), bor, crnika, zimzelen
- Otpornost goriva gašenju požara: mala do umjerena (IV do III stupanj opasnosti šuma od požara),
- Vrsta požara: prizemni,
- Brzina širenja požara u pravcu, $v \approx 240 \text{ m/h}$,
- Vrijeme od pojave požara do početka gašenja, $t \approx 30 \text{ min}$,
- Dužina požarne linije po gasitelju na sat za srednju (umjerenu) otpornost goriva gašenju, $L \approx 28 \text{ m}$.

Tablica 27

rezultati izračuna	
Dužina požara na početku gašenja: $d = t \cdot v / 60$	120 m
Perimetar požara u trenutku početka akcije gašenja: $P = 1,5 \cdot d \cdot 3,14$	565 m
Potreban broj vatrogasaca (za umjerenu otpornost goriva gašenju): $N = P / L$	20

Na gašenju većih požara otvorenog prostora treba računati sa svim raspoloživim vatrogasnim snagama u sastavu VZO. Postojeće vatrogasne snage u VZO trenutno raspoložuju sa 119 operativnih vatrogasaca.

Napomena: Kada bi šumski požar imao obilježja nadzemnog požara, tj. požara krošnji, trebalo bi ga izbjegavati direktnim gašenjem zbog povećanih opasnosti za gasitelje. Ovim požarima treba se suprotstavljati neizravno: ovlaživanjem šumskih površina na sigurnoj udaljenosti ispred fronte požara, paljenjem protuvatre ili predvatre, izradom prosjeka i čišćenjem površina ispred požara uporabom građevinske mehanizacije, ili kao krajnja mjera angažiranje zračnih snaga u gašenju požara (avioni, helikopteri).

Prema Pravilniku o osnovama organiziranosti vatrogasnih postrojbi na teritoriju Republike Hrvatske (N.N. 61/94) dobvoljna vatrogasna postrojba koja se Planom zaštite od požara općine utvrđuje za središnju postrojbu minimalno mora brojati 20 vatrogasaca.

Prema Pravilniku o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (N.N. 35/94, 110/05, 28/10):

Količina vode potrebna za gašenje požara u naseljima ovisno o broju stanovnika i računskom broju istovremenih požara prikazana je u narednoj tablici:

Tablica 28

Broj stanovnika	Broj istovremenih požara	Najmanja količina vode u l/s po jednom požaru, bez obzira na otpornost objekata prema požaru
do 5000	1	10
5001–10000	1	15
10001–25000	2	20
25001–50000	2	25
50001–100000	2	35
100001–200000	3	40
200001–300000	3	45
300001–400000	3	50
400001–500000	3	55
500001–600000	3	60
600001–700000	3	65
700001–800000	3	70
800001–1000000	3	80
Iznad 1000000	4	90

Ako je naselje podijeljeno u zone prema izvorima za opskrbu vodom za gašenje požara koji nisu međusobno povezani, računski broj istovremenih požara i količina vode za gašenje požara određuje se prema broju stanovnika koji pripadaju određenoj zoni.

Ako je površina na kojoj se nalazi industrijski ili gospodarski objekt (građevine i prostori) veličine do 150 ha, računa se s jednim požarnim sektorom, a ako je površina veća računa se s dva istovremena požara.

Općina Gradec broji manje od 5000 stanovnika, te iz gornje tablice proizlazi da je na području Općine očekiv jedan istovremeni požar u par uzastopnih sati, a najmanja količina vode koju je potrebno osigurati u gašenju požara bez obzira na otpornost objekata prema požaru iznosi 10 l/s = 600 l/min.

Uz izvedenu odgovarajuću hidrantsku mrežu na ukupnom području naseljenosti, minimalna količina vode na kotačima kojom bi središnja postrojba trebala raspolagati procijenjuje se temeljem sljedećih kriterija:

- broj stanovnika Općine: < 5000
- najmanja potrebna količina vode za gašenje požara, bez obzira na otpornost objekta prema požaru: 10 l/s
- vrijeme potrebno za uspostavu vodne pruge od neiscrpnog izvora vode do vatrogasnog vozila: ≈ 5 min

procjena minimalno potrebne količine vode na kotačima: 600 l/min x 5 min = 3000 l

Uspješnost akcija gašenja požara ovisi o vremenu proteklom od nastanka požara do njegova uočavanja i dojava, vremenu odziva (izlaska) vatrogasne postrojbe na intervenciju po zaprimljenoj dojavi, prisutnom broju vatrogasaca na intervenciji, tehničkoj opremljenosti postrojbe, obučenosti pripadnika postrojbe za izvršenje određenih taktičkih zadataka itd.

Provedena analiza požara na odabranim građevinama i vanjskim prostorima daje okvirnu procjenu potrebnog ljudstva i tehnike u gašenju požara za pretpostavljene ulazne parametre. Analiza je informativnog karaktera, dok na stvarne potrebe u ljudstvu i tehnici utječe niz faktora u konkretnom požaru (brzina dojava, meteo uvjeti, pristup mjestu požara, vrsta i količina tvari koja gori, način uskladištenja tvari, usitnjenost tvari, požarno sektoriranje, količine dotoka svježeg zraka, itd.). DVD Gradec kao središnja postrojba u mogućnosti je osigurati dolazak do pretežitog područja naseljenosti unutar Općine u vremenu do 15 minuta po zaprimljenoj dojavi o požaru. Također je u mogućnosti samostalno gasiti pretpostavljene požare na svom području odgovornosti, odnosno uz pomoć ostalih DVD-a iz sastava Vatrogasne zajednice Općine. Bitno je naglasiti da na uspješnost vatrogasnih intervencija utječe i osiguranje kvalitetne hidrantske mreže na ukupnom području naseljenosti, te području poslovnih zona Općine, koja omogućava vatrogascima neposredno gašenje požara, te dopunjavanje vatrogasnih vozila vodom za potrebe gašenja na samoj lokaciji. Kod nedostatka kvalitetnih i razvijenih hidrantskih mreža potrebno je težiti opremanju što više vatrogasnih postrojbi vozilima s vodom na kotačima.

Za građevine gospodarske namjene unutar gospodarskih zona nužno je osiguranje hidrantske mreže odgovarajućeg kapaciteta neposredno na lokaciji, a u ovisnosti o veličini građevine, te specifičnostima tehnološkog procesa (požarnom opterećenju). Ako su vlasnici građevina i prostora razvrstanih u I. ili II. kategoriju ugroženosti od požara u obvezi su organizirati vlastite vatrogasne službe (vatrogasnu postrojbu ili vatrogasno dežurstvo) neposredno na svojoj lokaciji.

Kod šumskih požara očekuje se kasnija dojava zbog kasnijeg uočavanja požara, pa treba računati s proširenjem požara i dužim vremenom do početka gašenja zbog težih/sporijih pristupa požarištu. Stoga se kod ručnog gašenja šumskih požara

moгу pojaviti potrebe za većim brojem gasitelja, pa se u gašenje ovih požara treba angažirati sve raspoložive vatrogasne snage s područja Općine (središnja postrojba + ostali DVD u sastavu VZO + interna vatrogasna jedinica šumarije).

Kod pojava velikih požara ili kod nepovoljnih meteo uvjeta na požarištu (npr. jak vjetar, niska vlažnost gorive tvari...), mogu se javiti potrebe i za angažiranjem u gašenju vatrogasnih postrojbi iz susjednih JLS.

Vatrogasni plan

Zakonom o vatrogastvu (N.N. 125/19) definira se:

– *područje djelovanja* kao dio područja jedinice lokalne samouprave na kojem djeluje jedna vatrogasna postrojba sukladno vatrogasnom planu,

– *područje odgovornosti* kao dio ili cijelo područje jedne ili više jedinica lokalne samouprave odnosno područje više jedinica lokalne samouprave na kojem obvezu interveniranja ima vatrogasna postrojba, na temelju vatrogasnog plana grada, općine, područja, županije, grada Zagreba odnosno Republike Hrvatske, a sukladno Zakonu o vatrogastvu i podzakonskim propisima.

Spomenutim Zakonom u praksu se uvodi vatrogasni plan. Vatrogasnim planom razrađivati će se principi djelovanja vatrogasnih organizacija i vatrogasnih postrojbi u provedbi vatrogasne djelatnosti, upravljanje vatrogasnim sustavom u slučaju izvanrednih događaja, nesreća i katastrofa, definirati odnosi, suradnja i usklađivati planiranje i provođenje vatrogasnih mjera od lokalne do državne razine. Utvrđivati će se potrebe u pogledu broja profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih postrojbi, njihove lociranosti i opremljenosti, kao i područja odgovornosti i djelovanja istih.

Vatrogasnim planom jedinice lokalne samouprave tako će se među ostalim odredbama određivati:

– organizacija vatrogastva prema očekivanim rizicima od izvanrednih događaja u jedinici lokalne samouprave, osobito tijekom požarne sezone i izvanrednih mjera (poplave, potresi i drugo) u pogledu broja vatrogasaca, obrazovanja, broja i rasporeda vatrogasnih postrojbi, njihova međusobnog odnosa, pravila rada i opremanja vatrogasnom tehnikom;

– zadaće, područja odgovornosti i djelovanja svih javnih vatrogasnih postrojbi i dobrovoljnih vatrogasnih društava na području jedinice lokalne samouprave;

– potrebe u vatrogastvu za područje jedinice lokalne samouprave.

Vatrogasni plan JLS, odnosno područja, donositi će predstavničko tijelo jedinice lokalne samouprave, odnosno predstavnička tijela udruženih jedinica lokalne samouprave, a izrađivat će ga i predlagati gradski, područni odnosno općinski zapovjednik, uz prethodnu suglasnost županijskog vatrogasnog zapovjednika.

Sadržaj i metodologiju izrade vatrogasnih planova pravilnikom propisuje glavni vatrogasni zapovjednik.

Vatrogasni operativni centar

Vatrogasna zajednica općine može ustrojiti vatrogasni operativni centar samostalno ili u okviru javne vatrogasne postrojbe koji je operativno, komunikacijsko i koordinacijsko tijelo gradskog, područnog odnosno općinskog vatrogasnog zapovjednika.

Vatrogasni operativni centar u svom radu koristi broj 193 te sustav komunikacije u vatrogastvu, a sva komunikacija koja se obavlja u centru mora se snimati i pohranjivati na razdoblje ne kraće od 48 sati.

Ako vatrogasna zajednica grada, područja odnosno općine nema ustrojen vatrogasni operativni centar, te poslove za nju će obavljati vatrogasni operativni centar vatrogasne zajednice županije uz naknadu troškova koje zbog tog imaju.

D) PRIJEDLOG TEHNIČKIH I ORGANIZACIJSKIH MJERA KOJE JE POTREBNO PROVESTI KAKO BI SE SMANJILA RAZINA OPASNOSTI OD NASTAJANJA I ŠIRENJA POŽARA

1. Mjere opremanja vatrogasnih postrojbi

Prema Pravilniku o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (N.N. 35/94, 110/05, 28/10) na području Općine Gradec s obzirom na broj stanovnika (< 5000) računa se s jednim istovremenim požarom u par uzastopnih sati. Sukladno analizi područja odgovornosti, potrebnog broja vatrogasaca, te obvezama koje proizlaze iz važećih propisa, vatrogasnu djelatnost za područje Općine predlaže se organizirati s dobrovoljnim vatrogasnim društvom:

DVD Gradec

kao **središnjom postrojbom**.

a) Središnja postrojba

a.1) Za područje Općine imenovana središnja postrojba u svom sastavu minimalno mora brojati **20 vatrogasaca** (obučenih i zdravstveno sposobnih vatrogasaca).

a.2) Najmanji broj vatrogasnih vozila koja središnja postrojba mora posjedovati za djelovanje u intervencijama na području Općine, prema Pravilniku o minimumu tehničke opreme i sredstva vatrogasnih postrojbi (N.N. 43/95), čl. 37., čini:

– autocisternakom 1

Napomena:

Umjesto autocisterne središnja postrojba može posjedovati navalno vozilo, što udovoljava stavku 2. članka 37. Pravilnika.

Minimalna količina vode na kotačima kojom bi središnja postrojba trebala raspolagati procijenjuje se na 3000 l.

– vozilo s posadom za gašenje požara i prijenosnom ili ugrađenom motornom pumpom / kombi vozilo.....kom 1

a.3) Minimalnu opremljenost vatrogasnih vozila, prema Pravilniku o minimumu tehničke opreme i sredstva vatrogasnih postrojbi (N.N. 43/95), čl. 38., čini:

Autocisterna (navalno vozilo)

– komplet za pružanje prve pomoći	komplet 1
– ljestva sastavljača.....	kom 1
– metlanica	kom 2
– mlaznica dubinska "koplje"	kom 1
– mlaznica univerzalna 52 mm.....	kom 3
– mlaznica univerzalna 75 mm.....	kom 2
– pijuk za sijeno	kom 1
– radiostanica prijenosna.....	kom 1
– radiostanica ugradbena	kom 1
– ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	kom 2
– ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	kom 1
– ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	kom 1
– ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom (brentača)	kom 1
– uže penjačko	kom 2
– vile za sijeno	kom 1
– zaštitne rukavice – kožne	pari 2
– oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode:	
– cijev usisna 110 mm.....	kom 6
– ključ za cijevi.....	kom 2
– sitka usisna 110 mm	kom 1
– uže za usisne cijevi	kom 2
– oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže:	
– hidrantski nastavak	kom 1
– ključ za nadzemni hidrant.....	kom 1
– ključ za podzemni hidrant	kom 1
– natikač za hidrant	kom 1
– vatrogasna armatura i tlačne cijevi:	
– cijev tlačna 52 mm	kom 7
– cijev tlačna 75 mm	kom 5
– podvezica za cijev	kom 2
– prijelaznica 110/75 mm.....	kom 1
– prijelaznica 75/52 mm.....	kom 2
– razdjelnica trodjelna	kom 1
– sakupljač 2 x 75/110 mm	kom 1
– ublaživač reakcije mlaza	kom 1
– alat:	
– čaklja.....	kom 1
– lopata pobirača.....	kom 2
– lopata riljača.....	kom 1
– pijuk – obični	kom 1
– pijuk – sjekira	kom 1
– poluga velika	kom 1
– sjekira – šumska.....	kom 1

Vozilo s posadom za gašenje požara i prijenosnom ili ugrađenom motornom pumpom – kombi vozilo

– cijev tlačna 52 mm.....	kom 6
– cijev tlačna 75 mm.....	kom 3
– dizalica 8 t	kom 2
– komplet za pružanje prve pomoći	komplet 1
– ljestva kukača.....	kom 1
– ljestva prislanjača	kom 1
– metlanica	kom 2
– mlaznica univerzalna 52 mm.....	kom 2
– mlaznica univerzalna 75 mm.....	kom 1
– pijuk za sijeno	kom 1
– podvezica za cijev	kom 2
– prijelaznica 75/52 mm	kom 2
– radiostanica prijenosna.....	kom 2
– razdjelnica trodjelna	kom 1
– ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	kom 2
– ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	kom 1
– ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	kom 1

– ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom (brentača)	kom 1
– uže čelično za vuču s ušicom.....	kom 1
– uže penjačko	kom 2
– vile za sijeno	kom 1
– zaštitne rukavice – kožne	pari 2
– oprema za dobavu vode iz prirodnih i umjetnih izvora vode:	
– cijev usisna 110 mm	kom 6
– ključ za cijevi.....	kom 2
– sitka usisna 110 mm	kom 1
– uže za usisne cijevi	kom 2
– oprema za dobavu vode iz vodovodne mreže:	
– hidrantski nastavak	kom 1
– ključ za nadzemni hidrant.....	kom 1
– ključ za podzemni hidrant	kom 1
– natikač za hidrant	kom 1
– oprema za gašenje požara čađe u dimnjaku:	
– žica za dimnjak.....	kom 1
– ključ za dimnjak	kom 1
– lanac s kuglom.....	kom 1
– lopatica za čađu	kom 2
– mulda za čađu.....	kom 2
– ogledalo za dimnjak.....	kom 1
– strugač za dimnjak	kom 1
– zaštitne rukavice za zaštitu od toplinskog isijavanja pari 1	
– razvalni alat i oprema:	
– željezna kuka (“klamfa”)	kom 10
– žica za vezanje – namotaj	kom 1
– škare za željezo	kom 1
– čavli (različiti).....	kom 30
– čekić (različiti)	kom 2
– čepovi za zatvaranje vode i plina	kom 10
– bat drveni.....	kom 1
– dljeto za drvo	kom 1
– dubač za beton.....	kom 1
– kliješta stolarska	kom 1
– kliješta za cijevi “švedska”	kom 1
– ključ “francuski”	kom 1
– metar	kom 1
– mulda za šutu	kom 2
– odvijač (različiti)	kom 2
– pila za željezo.....	kom 1
– pila za rupe	kom 1
– poluga	kom 2
– poluga “S” za vadenje čavala	kom 1
– probijač za željezo.....	kom 1
– sjekač za željezo	kom 1
– sjekira – tesarska	kom 1
– strugalica za željezo	kom 1
– strugalica za drvo.....	kom 1
– svrdlo pužasto	kom 1
– električarski alat:	
– ispitivač za struju	kom 1
– kliješta kombinirana.....	kom 1
– naočale – zaštitne	kom 1
– odvijač	kom 1
– zaštitne rukavice – gumirane	pari 1
– traka za izoliranje	kom 1
– alat:	
– čaklja.....	kom 1
– lopata pobirača.....	kom 2
– lopata riljača.....	kom 1
– pijuk – obični	kom 1
– pijuk – sjekira	kom 1
– poluga velika	kom 1
– sjekira – šumska.....	kom 1

a.4) Minimum tehničke opreme i sredstava koje središnja postrojba mora posjedovati u skladištu (članak 39. Pravilnika), čini:

– čizme gumene – niske	pari 5
– čizme gumene – visoke	pari 2
– cijev tlačna 52 mm.....	kom 7
– cijev tlačna 75 mm.....	kom 7
– ljestva kukača.....	kom 1
– ljestva mornarska.....	kom 1
– ljestva prislanjača	kom 1
– metlanica	kom 4
– mlaznica univerzalna 52 mm.....	kom 2
– mlaznica univerzalna 75 mm.....	kom 1
– motorna pila	kom 1
– nosila sklopiva.....	kom 2
– potapajuća pumpa za vodu s elektromotorom 220V i produžnim kabelom.....	kom 1
– potapajuća pumpa za vodu s elektromotorom 380V i produžnim kabelom.....	kom 1
– prijenosna motorna pumpa za gašenje požara 8-8.....	kom 1
– punjač za akumulator prijenosne radiostanice	kom 1
– punjač za akumulator ručne svjetiljke (po potrebi).....	kom 1
– razdjelnica trodijelna.....	kom 1
– ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	kom 2
– ručni aparat za gašenje požara prahom "S-9"	kom 2
– ručni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	kom 1
– ručni aparat za gašenje požara vodom (naprtnjača).....	kom 4
– ručni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom (brentača)	kom 2
– uže penjačko	kom 2
– zaštitne rukavice – gumirane	pari 5
– zaštitne rukavice – kožne	pari 5
– alat:	
– čaklja.....	kom 1
– lopata pobirača.....	kom 2
– lopata riljača	kom 1
– pijuk – obični	kom 1
– pijuk – sjekira	kom 1
– poluga velika	kom 1
– sjekira – šumska.....	kom 1

Napomena:

Ostala tehnika koju središnja postrojba posjeduje, a prelazi zahtjeve minimalnog opremanja prema Pravilniku, kvalitetna je dopuna koju treba zadržati.

b) Ostala dobrovoljna vatrogasna društva

Dobrovoljna vatrogasna društva s područja Općine koja se ne utvrđuju planom zaštite od požara kao središnja, za obavljanje vatrogasne djelatnosti u svojem sastavu minimalno moraju imati 10 operativnih vatrogasaca, te najmanje biti opremljena prema Pravilniku o minimumu opreme i sredstava za rad određenih vatrogasnih postrojbi dobrovoljnih vatrogasnih društava (N.N. 91/02), tj. moraju posjedovati:

– vatrogasno vozilo s ugrađenom pumpom ili traktorska cisterna	kom 1
– komplet za pružanje prve medicinske pomoći.....	komplet 1
– ljestva prislanjača ili satavljača	kom 1
– metlanica	kom 3
– univerzalna mlaznica 52 mm.....	kom 3
– univerzalna mlaznica 75 mm.....	kom 2
– pijuk za sijeno	kom 1
– ručna akumulatorska svjetiljka u "S" izvedbi	kom 1
– vatrogasni aparat za gašenje požara prahom "S-9".....	kom 1
– vatrogasni aparat za gašenje požara ugljičnim dioksidom "CO ₂ -5"	kom 1
– vatrogasni aparat za gašenje požara vodom (naprtnjača)	kom 2
– vatrogasni aparat za gašenje požara vodom i zračnom pjenom (brentača)	kom 1
– penjačko uže	kom 2
– zaštitne kožne rukavice	pari 5
– tlačna cijev 52 mm.....	kom 9
– tlačna cijev 75 mm.....	kom 5
– prijelaznica 110/75 mm	kom 2
– prijelaznica 75/52 mm	kom 2
– usisna cijev 110 mm.....	kom 6
– ključ za cijevi	kom 2

– usisna sitka 110 mm.....	kom 1
– uže za usisne cijevi.....	kom 2
– hidrantski nastavak.....	kom 1
– ključ za nadzemni hidrant.....	kom 1
– ključ za podzemni hidrant.....	kom 1
– trodijelna razdjelnica.....	kom 1
– sabirnica – sakupljač 2 x 75 mm.....	kom 1
– ublaživač reakcije mlaza.....	kom 1
– podvezica za cijevi.....	kom 2

Napomena:

Ostala tehnika koju dobrovoljno vatrogasno društvo posjeduje, a prelazi zahtjeve minimalnog opremanja prema Pravilniku, kvalitetna je dopuna koju treba zadržati.

c) Opremanje pripadnika vatrogasnih postrojbi

Pripadnici vatrogasne postrojbe dužni su prilikom vatrogasnih intervencija nositi osobnu zaštitnu opremu (opremu koju vatrogasac tijekom vatrogasne intervencije koristi osobno), te imati na raspolaganju zajedničku zaštitnu opremu (opremu koju tijekom vatrogasne intervencije može koristiti bilo koji vatrogasac vatrogasne postrojbe), sukladno Pravilniku o tehničkim zahtjevima za zaštitnu i drugu osobnu opremu koju pripadnici vatrogasne postrojbe koriste prilikom vatrogasne intervencije (N.N. 31/11).

Osobnu zaštitnu opremu (opremu koju vatrogasac tijekom vatrogasne intervencije koristi osobno) čini:

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

Zajedničkom zaštitnom opremom prioritetno se oprema središnja vatrogasna postrojba. Zajedničku zaštitnu opremu (opremu koju tijekom vatrogasne intervencije može koristiti bilo koji vatrogasac vatrogasne postrojbe) čini:

- osobna zaštitna oprema za sigurnosno vezanje pri radu i sprečavanje pada s visine,
- osobna zaštitna oprema protiv pada s visine,
- naprave za učvršćenje za zaštitu od pada s visine,
- spasilačka oprema,
- samostalni ronilački uređaji,
- ronilačka odijela,
- reflektirajuća odjeća za posebna gašenja požara,
- odjeća za zaštitu od kemikalija (odijela za zaštitu od plinova, odijela za zaštitu od tekućih kemikalija, odijela za zaštitu od lebdećih čvrstih čestica i dr.), uključujući zaštitne rukavice i obuću za vatrogasce,
- odjeća za zaštitu od kontaminacije radioaktivnim česticama,
- vatrogasna užad,
- naprave za zaštitu dišnih organa (samostalni uređaji za disanje i filtarske naprave),
- filtri za zaštitu od plinova i/ili čestica,
- filtarska polumaska za zaštitu od čestica,
- rukavice za zaštitu od kemikalija i mikroorganizama,
- zaštitna vreća/sklonište kod požara na otvorenom prostoru,
- ribarske čizme,
- kišno odijelo.

Napomena:

Ostala oprema koju vatrogasna postrojba drposjeduje, a prelazi zahtjeve minimalnog opremanja prema Pravilniku, kvalitetna je dopuna koju treba zadržati.

U vatrogasne intervencije smije se uključivati samo zdravstveno sposobne osobe s obavljenim zdravstvenim pregledom, te stručno osposobljene za obavljanje poslova vatrogasne djelatnosti.

d) Vatrogasci s posebnim ovlastima i odgovornostima

– Osobe u vatrogasnom sustavu koje samostalno vode vatrogasne intervencije (zapovjednici i zamjenici zapovjednika vatrogasne zajednice, središnje vatrogasne postrojbe, drugih vatrogasnih postrojbi, voditelji vatrogasnih smjena, voditelji vatrogasnih skupina) dužni su imati položen stručni ispit za vatrogasca s posebnim ovlastima i odgovornostima.

– Voditelji vatrogasnih intervencija imaju javne ovlasti u poduzimanju sljedećih mjera:

- ulaziti u dom bez privole stanara, ako se time otklanja izravna ozbiljna opasnost za život i zdravlje ljudi ili imovinu većeg opsega,

- zabraniti promet vozila i pristup nepozvanim osobama u blizini mjesta intervencije do dolaska policije,
 - pozvati policiju glede osiguranja mjesta događaja, te poduzimati druge potrebne mjere radi sprečavanja nastajanja štetnih posljedica,
 - izmjestiti osobe i ukloniti stvari iz susjednih građevina koje su ugrožene nastalim događajem,
 - prekinuti dovod električne energije i plina,
 - djelomično ili potpuno ograničiti dovod vode potrošačima u zoni pojave požara ili čitavom naselju, radi osiguranja potrebne količine vode za gašenje požara,
 - koristiti vodu iz svih izvora, bez obzira kome pripadaju, bez plaćanja naknade,
 - djelomično ili potpuno rušiti građevinu preko koje bi se požar mogao širiti, ako se širenje požara ne može spriječiti na drugi način,
 - poslužiti se tuđim prometnim sredstvima radi prijevoza osoba stradalih u događaju u najbližu zdravstvenu ustanovu ili radi prijevoza osoba na mjesto događaja.
- Zapovjednici vatrogasnih postrojbi dužni su promptno izvješćivati zapovjednika VZO o svim promjenama od značaja za interventnu spremnost svojih postrojbi, a posebice u pogledu:
- telefonskih brojeva i adresa vatrogasaca,
 - operativnog broja vatrogasaca,
 - vrste i broja vatrogasnih vozila,
 - osnovnih tehničkih osobina vozila (kapaciteti spremnika sredstava za gašenje, karakteristike uređaja za gašenje, broj osoba koji se pojedinim vozilom može prevesti),
 - sredstava veze.

2. Ostale mjere

– Unutar svih postojećih i planiranih građevinskih zona definiranih Planom prostornog uređenja Općine potrebno je osigurati razvijenu hidrantsku mrežu sukladno važećim propisima. S obzirom na trenutni broj stanovnika u Općini (manji od 5000) hidrantskom mrežom potrebno je osigurati minimalno 10 l/s vode za gašenje. Prednost treba davati instaliranju nadzemnih hidranata.

– Održavati stalnu funkcionalnost postojećih instaliranih hidranata (označenost, pristupačnost, ispravnost).

– Dužnost je JLS, te svake fizičke i pravne osobe, provoditi mjere zaštite od požara utvrđene odredbama Zakona o zaštiti od požara i drugim propisima donesenim na temelju njega, planom i procjenom ugroženosti od požara, te odlukama JLS i drugim općim aktima iz područja zaštite od požara.

– JLS i pravne osobe, dužni su na način i pod uvjetima utvrđenim zakonom i propisima donesenim na temelju njega, te planom zaštite od požara, svojim alatom, opremom, tehničkim i prijevoznim sredstvima, a fizičke osobe i svojim radom, sudjelovati u gašenju požara i spašavanju ljudi i imovine ugroženih požarom.

– Vlasnici odnosno korisnici građevina i drugih nekretnina te prostora, odnosno upravitelji zgrada, dužni su organizirati zaštitu od požara, te skrbiti o stanju zaštite od požara (sukladno odredbama Zakona o zaštiti od požara, propisima donesenim na temelju njega, odlukama, procjenom ugroženosti i planom zaštite od požara JLS).

– Za šume i šumska zemljišta koji su u vlasništvu privatnih šumoposjednika predlaže se izraditi pregled šuma po stupnjevima opasnosti od šumskog požara, a što je dužnost i pravnih osoba koje temeljem posebnih propisa gospodare i upravljaju šumama i šumskim zemljištima na području Općine (Pravilnik o zaštiti šuma od požara).

– Skrbiti o stalnoj prohodnosti puteva u pogledu minimalnih širina i nosivosti do svih područja naseljenosti, a posebnu pozornost pridavati osiguranju vatrogasnih pristupa vanjskim prostorima i građevinama gdje se okuplja veći broj ljudi.

– Promidžbenim aktivnostima (preko lokalnog tiska, radija, televizije, letaka, brošura, plakata...) pučanstvo Općine periodički informirati o opasnostima od pojava požara, mjerama koje je potrebno poduzimati u svrhu sprečavanja njegova nastanka, kao i o postupanjima u slučaju požara.

– Voditi evidencije o požarima nastalim tijekom godine na području Općine (lokacija požara, vrijeme dolaska na intervenciju, opseg požara, angažirani broj vatrogasaca, vozila i druge tehnike, utrošena sredstva u gašenju po vrsti i količini itd.), a u svrhu budućeg planiranja mjera zaštite od požara na području Općine.

– Općina je dužna:

– svake godine donijeti i razmotriti izvješće o stanju zaštite od požara za prethodnu godinu (čl. 13. Zakona o zaštiti od požara, N.N. 92/10, 114/22),

– svake godine donijeti i razmotriti Godišnji provedbeni plan unapređenja zaštite od požara (čl. 13. Zakona o zaštiti od požara, N.N. 92/10, 114/22),

– najmanje jednom godišnje uskladiti Plan zaštite od požara s novonastalim uvjetima (čl. 13. Zakona o zaštiti od požara, N.N. 92/10, 114/22),

– najmanje jednom u pet godina uskladiti Procjenu ugroženosti od požara Općine s novonastalim uvjetima (čl. 13. Zakona o zaštiti od požara, N.N. 92/10, 114/22),

– donijeti Odluku o planu, programu i načinu upoznavanja s opasnostima od požara za svoje područje (čl. 15. Zakona o zaštiti od požara, N.N. 92/10, 114/22).

E) ZAKLJUČAK

Vatrogasna djelatnost stručna je i humanitarna djelatnost od državnog interesa. Uključuje provedbu preventivnih mjera zaštite od požara i tehnoloških eksplozija, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom i tehnološkom eksplozijom, pružanje tehničke pomoći u nezgodama i opasnim situacijama, te obavljanju drugih poslova u nesrećama, ekološkim i inim nesrećama, a provodi se na kopnu, moru, jezerima i rijekama. Vatrogasnu djelatnost obavljaju isključivo vatrogasne postrojbe i vatrogasne organizacije.

U nadležnosti je čelnništva jedinice lokalne samouprave (JLS) osiguranje organiziranosti, opremanja i djelovanja vatrogastva na svom području, tj. vatrogasne djelatnosti, putem osnivanja potrebnog broja vatrogasnih postrojbi.

Nadležno tijelo za vatrogastvo u JLS je vatrogasna zajednica, čiji su zadaci:

- oblikovanje vatrogasnog sustava JLS sukladno vatrogasnom planu,
- poticanje aktivnosti u pogledu poboljšanja stanja zaštite od požara i provedbe vatrogasne djelatnosti,
- priprema i provedba zadaća iz Programa aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku,
- zastupanje interesa vatrogastva JLS,
- vođenje i redovito obnavljanje baze podataka, te očevidnika koje VZO prikuplja u skladu s odredbama Zakona o vatrogastvu i propisa donesenih temeljem istog,
- sudjelovanje u izradi prijedloga strategija, studija, smjernica, programa i provedbenih planova u području vatrogastva,
- organiziranje i provedba vatrogasnih natjecanja,
- organiziranje javnih savjetovanja i stručnih skupova vezanih uz vatrogastvo,
- provedba prekogranične suradnje u području vatrogastva,
- koordiniranje aktivnosti oko uključivanja vatrogasnih postrojbi u sustav civilne zaštite,
- obavljanje i drugih poslova koji joj se stave u nadležnost temeljem posebnih propisa.

Ovom Procjenom ugroženosti od požara vatrogasnu djelatnost na području Općine Gradec predlaže se organizirati, odnosno zadržati s **DVD Gradec** kao **središnjom postrojbom**, te područjem odgovornosti iste na ukupnom teritoriju Općine.

Ostali DVD-i iz sastava VZO trebaju biti kvalitetna ispomoć središnjoj postrojbi u intervencijama, a posebno DVD-i Cugovec i Haganj koji raspolažu vozilima s vodom na kotačima. Vatrogasni sustav potrebno je graditi na obostranom jačanju središnje postrojbe i ostalih lokalnih DVD-a iz sastava VZO.

Dolazak središnje postrojbe na mjesto intervencije potrebno je osigurati u vremenu do 15 minuta od zaprimljene dojave, a kako bi materijalne štete koje za sobom ostavlja požar bile što manje.

U proteklom desetogodišnjem razdoblju na području Općine najzastupljeniji su bili požari otvorenog prostora, uzrokovani nepažnjom pri spaljivanju biljnog korova. Kroz promidžbene aktivnosti pučanstvo Općine potrebno je više puta tijekom godine upozoravati na opasnosti od mogućih pojava požara i uporabe otvorene vatre, potrebne mjere za sprečavanje nastanka požara, te na nužnost održavanja u ispravnom stanju kućanskih instalacija i uređaja (posebice električnih, plinskih, dimovodnih).

Vatrogasnu djelatnost u Općini potrebno je permanentno nadograđivati i osuvremenjavati kroz stalno usavršavanje vatrogasnog kadra, jačanje operativnih sastava, te opremanje vatrogasnih postrojbi suvremenom tehničkom opremom (prioritetno središnje postrojbe – DVD Gradec), a kako bi se što učinkovitije odgovorilo na eventualne požarne i druge potencijalne ugroze.

Svrha mjera predloženih ovom Procjenom je poboljšati postojeće stanje, minimizirati rizike od nastajanja i širenja požara, te umanjiti posljedične štete od eventualno nastalog požara.

Sukladno članku 13., stavak 1., Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine", broj 92/10, 114/22) temeljem ove Procjene ugroženosti od požara izrađuje se Plan zaštite od požara Općine Gradec.



PLAN

ZAŠTITE OD POŽARA OPĆINE GRADEC

– 2024. –

Naručitelj: ZAGREBAČKA ŽUPANIJA
OPĆINA GRADEC
Gradec 134, 10345 Gradec

Izvršitelj: VIZOR d.o.o. za ekologiju, zaštitu, konzalting
Koprivnička 1, 42000 Varaždin

Dokumentacija broj: PZP-6608/23

ZA IZVRŠITELJA:
DIREKTOR
Kristijan Car, dipl. ing. el., v. r.

SADRŽAJ

A) Tekstualni dio plana

1. Vatrogasne postrojbe
2. Sustav uključivanja profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih postrojbi u akciju gašenja požara
3. Sustav subordinacije i zapovijedanja u akcijama gašenja većih požara
4. Načini pozivanja i uključivanja distributera energenata u akciju gašenja požara
5. Uključivanje komunalnih poduzeća u akciju gašenja požara
6. Uključivanje službi za pružanje prve medicinske pomoći u akciju gašenja požara

7. Uključivanje službi ili poduzeća te odgovorne osobe za opskrbu hranom i vodom vatrogasnih postrojbi koje sudjeluju u akciji gašenja požara
8. Način zamjene vatrogasnih postrojbi s novim postrojbama na gašenju požara
9. Način uključivanja Hrvatske vojske na gašenju požara
10. Slučajevi kada se i koji općinaski čelnici upoznaju s nastalim požarom
11. Slučajevi kada se u akciju gašenja požara pozivaju, odnosno uključuju vatrogasne postrojbe izvan Općine
12. Način i slučajevi uporabe opreme i vozila posebne namjene u gašenju požara ili spašavanju osoba
13. Nazivi građevina i otvorenog prostora na kojima se može očekivati požar većih razmjera
14. Nazivi građevina u kojima su sadržane radioaktivne, eksplozivne, otrovne i druge opasne tvari
15. Pregled lokacija s instaliranim hidrantima

B) Grafički dio plana

- karta 1 Područje odgovornosti središnje vatrogasne postrojbe
 karta 2 Prometni sustav
 karta 3 Vodoopskrbni sustav
 karta 4 Sustavi elektroopskrbe, plinoopskrbe, telekomunikacija
 karta 5.1 Državne šume – GJ Bukovac
 karta 5.2 Državne šume – GJ Novakuša-Šikava

A) TEKSTUALNI DIO PLANA

Općina Gradec, nalazi se u sjeveroistočnom dijelu Zagrebačke županije. Površina Općine iznosi 88,85 km². Općina graniči:

- sjeverno s Koprivničko-križevačkom županijom,
- istočno s Općinom Farkaševac,
- južno s Općinom Dubrava,
- zapadno s Gradom Vrbovcem.

Općina pripada području umjerene toplo-kišne klime. Najsušni dio godine javlja se tijekom hladnog godišnjeg doba. U reljefu Općine prevladavaju ravni i umjereno nagnuti tereni. Općina pripada području pojačane seizmičke aktivnosti (seizmičnosti VII stupnjeva po MSC ljestvici, za povratno razdoblje 500 godina).

U sastavu Općine sljedeća su naselja, s brojem stanovnika:

Tablica 1

red. br.	naselje	broj stanovnika
1.	Buzadovac	98
2.	Cugovec	417
3.	Festinec	57
4.	Fuka	82
5.	Grabrić	84
6.	Gradec (središnje naselje)	405
7.	Gradečki Pavlovec	377
8.	Haganj	455
9.	Lubena	117
10.	Mali Brezovec	54
11.	Podjales	148
12.	Pokasin	52
13.	Potočec	72
14.	Remetinec	46
15.	Repinec	228
16.	Salajci	57
17.	Stari Glog	112
18.	Tučenik	76
19.	Veliki Brezovec	170
20.	Zabrđe	113

1. Vatrogasne postrojbe

Na području Općine djeluje deset dobrovoljnih vatrogasnih društava (DVD-a), uključenih u Vatrogasnu zajednicu Općine Gradec (VZO):

Tablica 2

vatrogasno društvo	broj operativnih vatrogasaca	opremljenost vatrogasnim vozilima, sredstvima za gašenje i drugom posebnom opremom
DVD Cugovec Cugovec 108A, Cugovec	12	– navalno vozilo 2800 l vode (prijevoz 6+1 vatrogasac) – ljestva prislanjača
DVD Gradec Gradec 135, Gradec	21	– navalno vozilo 2000 l vode + 20 l pjenila (prijevoz 5+1 vatrogasac) – aparat za gašenje prahom – 2 kom – aparat za gašenje ugljičnim dioksidom – aparat za gašenje na bazi vode – posuda za pjenilo – uređaj za praćenje – lokator – ručna radio stanica – 3 kom – mobilna radio stanica – ljestva rastegača
DVD Gradečki Pavlovec Gradečki Pavlovec 41, Gradečki Pavlovec	10	– vozilo za prijevoz vatrogasaca (prijevoz 8+1 vatrogasac) – aparat za gašenje na bazi vode – aparat za gašenje na bazi vodene otopine
DVD Haganj Haganj 173, Haganj	17	– navalno vozilo 5000 l vode (prijevoz 7+1 vatrogasac) – vozilo za prijevoz vatrogasaca (prijevoz 8+1 vatrogasac) – prijenosna centrifugalna vatrogasna pumpa – aparat za gašenje prahom – 2 kom – aparat za gašenje ugljičnim dioksidom – izolacijski aparat sa stlačenim zrakom – 4 kom – uređaj za praćenje – lokator – ručna radio stanica – preklopna nosila – ljestva rastegača – ručna radio stanica – mobilna radio stanica
DVD Lubena Lubena 14, Lubena	9	– prijenosna centrifugalna vatrogasna pumpa – 2 kom – sklopivi PVC spremnik vode – aparat za gašenje prahom – 2 kom – aparat za gašenje na bazi vode – 2 kom
DVD Pokasin Pokasin 5, Pokasin	10	– aparat za gašenje prahom
DVD Repinec Repinec 19, Repinec	10	– prijenosna centrifugalna vatrogasna pumpa – 2 kom – aparat za gašenje prahom
DVD Tučenik Tučenik 48, Tučenik	10	– malo navalno vozilo (pick-up) 200 l vode, vitlo brze navale 50 m, pumpa 42 l/min (prijevoz 4+1 vatrogasac) – ugradbena centrifugalna vatrogasna pumpa – aparat za gašenje prahom – 6 kom – uranjajuća elektropumpa (protok 300 l/min) – motorna centrifugalna pumpa za ispušavanje vode (do 1000 l/min) – ljestva prislanjača – motorna pila za drvo
DVD Veliki Brezovec Veliki Brezovec 36, Veliki Brezovec	10	– vučna prijevozna klipna vatrogasna pumpa
DVD Zabrdje Zabrdje 51, Zabrdje	10	– prijenosna centrifugalna vatrogasna pumpa – aparat za gašenje prahom – plastični spremnik za vodu

Središnja vatrogasna postrojba

Središnjom vatrogasnom postrojbom za područje Općine Gradec utvrđuje se:

Tablica 3

Dobrovoljno vatrogasno društvo Gradec (DVD Gradec)	
Područje odgovornosti – naselja	Buzadovac, Cugovec, Festinec, Fuka, Grabrić, Gradec, Gradečki Pavlovec, Haganj, Lubena, Mali Brezovec, Podjales, Pokasin, Potočec, Remetinec, Repinec, Salajci, Stari Glog, Tučenik, Veliki Brezovec, Zabrdje
minimalni potreban broj operativnih vatrogasaca u središnjoj vatrogasnoj postrojbi Općine	minimalna potrebna opremljenost središnje vatrogasne postrojbe za područje Općinaa
20 vatrogasaca	prema: – Pravilniku o minimumu tehničke opreme i sredstava vatrogasnih postrojbi (N.N. 43/95) / čl. 37., 38., 39. /, te Pravilniku o tehničkim zahtjevima za zaštitnu i drugu osobnu opremu koju pripadnici vatrogasne postrojbe koriste prilikom vatrogasne intervencije (N.N. 31/11) – Procjeni ugroženosti od požara Općine Gradec

Domicilna (lokalna) dobrovoljna vatrogasna društva koje se ne utvrđuju Planom zaštite od požara Općine kao središnje postrojbe ili društva, za obavljanje određenih poslova unutar vatrogasne djelatnosti minimalno moraju:

- u svom sastavu brojati 10 operativnih vatrogasaca,
- biti opremljena sukladno Pravilniku o minimumu opreme i sredstava za rad određenih vatrogasnih postrojbi dobrovoljnih vatrogasnih društava (N.N. 91/02).

Područja djelovanja DVD-a – naselja:

Tablica 4

vatrogasna postrojba	naselja
DVD Cugovec	Cugovec, Grabrić, Stari Clog
DVD Gradec	Gradec (+ ostala naselja Općine)
DVD Gradečki Pavlovec	Gradečki Pavlovec, Potočec
DVD Haganj	Haganj
DVD Lubena	Lubena
DVD Pokasin	Pokasin, Festinec
DVD Repinec	Repinec, Podjales
DVD Tučenik	Tučenic, Salajci, Buzadovac, Remetinec
DVD Veliki Brezovec	Veliki Brezovec, Mali Brezovec
DVD Zabrdje	Zabrdje, Fuka

2. Sustav uključivanja profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasnih postrojbi u akciju gašenja požara

Dojava o požaru zaprima se na telefonski broj 193 ili 112, u Županijskom vatrogasnom operativnom centru Zagrebačke županije – ŽVOC, koji uzbunjuje:

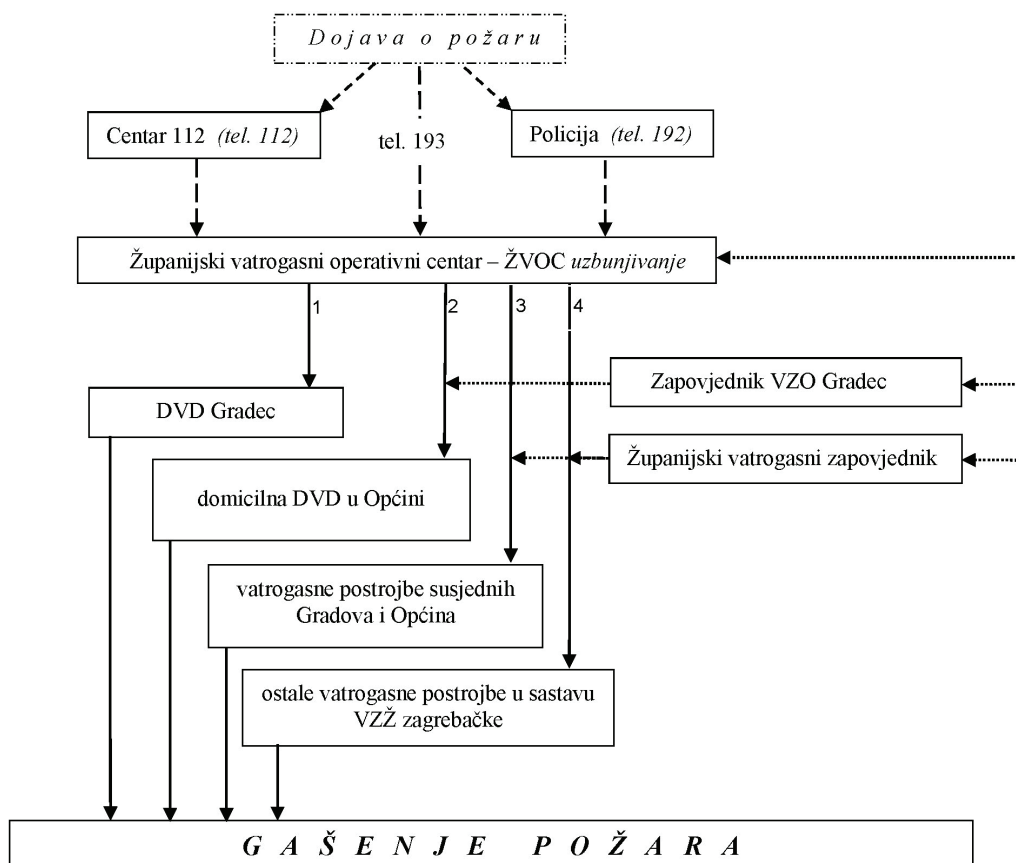
- središnju postrojbu za područje Općine – DVD Gradec,

te prema potrebi:

- domicilna dobrovoljna vatrogasna društva u Općini,
- najbliže susjedne vatrogasne postrojbe izvan područja Općine,
- ostale vatrogasne postrojbe s područja Županije.

O požaru moguće je dojaviti i Operativnom komunikacijskom centru PU zagrebačke, na telefonski broj: 192, koji potom dojavu prosljeđuje ŽVOC-u.

Shema dojava i uzbunjivanja



Tablica 5

vatrogasna zajednica	dužnost	ime i prezime	telefon
Zagrebačka županija	zapovjednik	Dario Kezerić	099-3000-193
	zamjenik	-	-
Općina Gradec	zapovjednik	Petar Ledinšćić	098-203-285
	zamjenik	Tihomir Nemčić	091-267-8295

Tablica 6

vatrogasna postrojba	dužnost	ime i prezime	telefon
DVD Cugovec	zapovjednik	Kristijan Benjak	095-370-7883
	zamjenik	Nenad Vuković	098-962-0175
DVD Gradec	zapovjednik	Petar Ledinšćić	098-203-285
	zamjenik	Josip Ledinšćić	098-901-5672
DVD Gradečki Pavlovec	zapovjednik	Siniša Vrbnjak	098-137-3839
	zamjenik	-	-
DVD Haganj	zapovjednik	Zlatko Slunjski	091-525-3339
	zamjenik	-	-
DVD Lubena	zapovjednik	Josip Vinković	099-279-0110
	zamjenik	Tihomir Hmelina	098-658-237
DVD Pokasin	zapovjednik	Dražen Klanjec	099-806-0829
	zamjenik	-	-
DVD Repinec	zapovjednik	Davor Glogoški	098-970-0714
	zamjenik	Štefica Kuzmić	095-532-2072
DVD Tučenik	zapovjednik	Ivan Keleković	099-843-8847
	zamjenik	Marijan Zakšek	099-279-0356
DVD Veliki Brezovec	zapovjednik	Ivica Pintarić	098-998-5071
	zamjenik	Milivoj Ambrušec	091-598-1887
DVD Zabrdje	zapovjednik	Kristijan Tutić	097-643-9042
	zamjenik	Marijo Bađun	097-663-5719

3. Sustav subordinacije i zapovijedanja u akcijama gašenja većih požara

a) Vatrogasnom intervencijom zapovijeda zapovjednik vatrogasne postrojbe koja je prva započela s intervencijom, do dolaska na intervenciju vatrogasne postrojbe više intervencijske spremnosti, kada zapovijedanje preuzima zapovjednik u toj postrojbi.

b) Kada zapovjednik vatrogasne intervencije ocijeni da raspoloživim sredstvima i snagama nije u mogućnosti uspješno obaviti intervenciju, o događaju dužan je odmah izvjestiti nadređenog vatrogasnog zapovjednika, koji preuzima daljnje zapovijedanje intervencijom.

c) Kada požar prelazi granice Općine zapovijedanje vatrogasnom intervencijom preuzima županijski vatrogasni zapovjednik.

d) Zapovjednik vatrogasne intervencije koordinira rad s pravnim i fizičkim osobama koje je ovisno o događaju potrebno uključiti u akciju gašenja i spašavanja (dežurne službe distributera energenata, glavne dispečere, komunalna poduzeća, policiju, hitnu medicinsku pomoć, čelnike općinske uprave i dr. pozivaju se preko Centra 112 ili Županijskog vatrogasnog operativnog centra – ŽVOC-a).

e) Bilo koja vatrogasna postrojba u sastavu Vatrogasne zajednice Županije obvezna je sudjelovati u vatrogasnim intervencijama na području Županije na zapovijed županijskog vatrogasnog zapovjednika.

Vatrogasna postrojba u obavljanju vatrogasne intervencije ima sljedeće javne ovlasti:

- ulaziti u dom bez privole stanara, ako se time otklanja izravna ozbiljna opasnost za život i zdravlje ljudi ili imovinu većeg opsega,
- zabraniti promet vozila i pristup nepozvanim osobama u blizini mjesta intervencije do dolaska policije,
- pozvati policiju glede osiguranja mjesta događaja, te poduzimati druge potrebne mjere radi sprečavanja nastajanja štetnih posljedica,
- izmjestiti osobe i ukloniti stvari iz susjednih građevina koje su ugrožene nastalim događajem,
- prekinuti dovod električne energije i plina,
- djelomično ili potpuno ograničiti dovod vode potrošačima u zoni pojave požara ili čitavom naselju, radi osiguranja potrebne količine vode za gašenje požara,
- koristiti vodu iz svih izvora, bez obzira kome pripadaju, bez plaćanja naknade,
- djelomično ili potpuno rušiti građevinu preko koje bi se požar mogao širiti, ako se širenje požara ne može spriječiti na drugi način,
- poslužiti se tuđim prometnim sredstvima radi prijevoza osoba stradalih u događaju u najbližu zdravstvenu ustanovu ili radi prijevoza osoba na mjesto događaja.

Poduzimanje navedenih mjera naređuje zapovjednik vatrogasne intervencije.

4. Načini pozivanja i uključivanja distributera energenata u akciju gašenja požara

Dežurne službe, odnosno glavni dispečeri električne energije, plina, vode, pozivaju se u slučaju potrebe:

- prekida dobave električne energije i plina do građevina ili vanjskog prostora na kojima se obavlja vatrogasna intervencija, radi zaštite sudionika intervencije;
- prekida dobave vode pojedinim potrošačima, radi rasterećenja vodoopskrbnog sustava i osiguranja vode u hidrantskoj mreži na području vatrogasne intervencije.

Dežurne službe koje se prema potrebi uključuju u vatrogasnu intervenciju na području Općine:

Tablica 7

operator	služba	telefon
Zaštita i spašavanje: Služba Civilne zaštite – Županijski centar 112 Nehajska 5, Zagreb	županijski centar	112
Distribucija električne energije: HEP ODS d.o.o. Elektra Bjelovar Petra Biškupa Vene 5, Bjelovar	dežurna služba dispečer	0800-300-4006
Distribucija plina: Plin Vrbovec d.o.o. kolodvorska 29, Vrbovec	dežurna služba	01/2791-417 091-601-7757
Magistralni transport plina: Plinacro d.o.o. Savska cesta 88a, Zagreb	dispečerski centar regija središnja HR	01/6301-613 01/6301-888
Distribucija vode: Vodoopskrba i odvodnja Zagrebačke županije Vukomerečka cesta 89, Zagreb PJ Vrbovec Kolodvorska 29, Vrbovec	hitne intervencije	01/3492-112 091-602-3802

Za potrebe osiguranja pristupa u zonu intervencije određenim vozilima i službama, te za slučaj potrebe obavješćivanja javnosti o određenim opasnostima i mjerama koje proizlaze iz nastalog događaja, poziv se upućuje:

Tablica 8

poziv	služba	telefon
Osiguranje pristupa mjestu intervencije	Policijska postaja Vrbovec Zagrebačka 1, Vrbovec	192 01/2791-124
Obavješćivanje javnosti putem medija	Radio Vrbovec Trg Petra Zrinskog 7a, Vrbovec	01/2791-103 01/2791-431

Zapovjednik vatrogasne intervencije pozive prema pojedinim subjektima upućuje preko Županijskog vatrogasnog operativnog centra – ŽVOC-a.

5. Uključivanje komunalnih poduzeća u akciju gašenja požara

U slučaju potrebe račišćavanja terena, izrade prosjeka, ili kod elementarnih nepogoda koje prate požari, pozivaju se odgovorne osobe u tvrtkama koje raspolažu građevinskom mehanizacijom:

Tablica 9

tvrtka / obrt	lokacija	odgovorna osoba	telefon
Rovokopač – obrt za građevinske radove, vl. Josip Vinković	Lubena 45, Lubena	Josip Vinković	099-279-0110
Autoprijevoznički obrt, zemljani radovi i trgovina, vl. Željko Perhot	Haganj 197, Haganj	Željko Perhot	098-271-052
Klanjec, obrt za proizvodnju i usluge, vl. Darko Klanjec	Podjales 12, Podjales	Darko Klanjec	091-789-0860

U slučaju požara u šumama, poziva se odgovorne osobe šumarije Vrbovec:

Tablica 10

šumarija	dužnost	ime i prezime	telefon
Vrbovec Kolodvorska 26, Vrbovec	upravitelj	Slaven Šarić	098-453-324 01/2791-127
	lugarija: Bukovac, Šikava, B. lug	Damir Levatić	098-347-898
	lugarija: Brezik, Varoški lug	Davor Blazin	098-349-031
	lugarija: Česma, Bolč Velika	Dejan Kitner	098-453-316
	lugarija: Vrb. prig. šume, Lužnjak	Darko Plantak	098-347-895
	lugarija: Novakuša-Šikava	Kruno Trbušek	098-449-960

Za potrebe gašenja šumskih požara šumarija ima ustrojene interne vatrogasne jedinice sastavljene od djelatnika šumarije, te na raspolaganju sljedeću opremu i vozila:

Tablica 11

vozila i oprema	interna vatrogasna jedinica				
	Šumarija	Gradec	Farkaševac	Zvekovac	Arsenovac
kamionet	1	-	-	-	-
kombi	-	1	-	1	1
brentače	5	-	-	-	-
osobno vozilo	3	-	-	-	-
čelične metle	7	-	-	-	-
sjekira	1	2	-	2	2
motorna pila	-	3	-	3	3
kutija prve pomoći	1	1	-	1	1
aparati za gašenje	1	1	-	1	1
motike	3	-	-	-	1
lopate	3	1	-	1	1

6. Uključivanje službi za pružanje prve medicinske pomoći u akciju gašenja požara

Ako u požaru ima ozlijeđenih osoba, ili se zbog velikog požara očekuje ozljeđivanje osoba koje sudjeluju u akciji gašenja i spašavanja, na požarište se poziva hitna medicinska služba:

Tablica 12

zdravstvena ustanova	telefon	napomena
Zavod za hitnu medicinu Zagrebačke županije – Ispostava Vrbovec 7. svibnja 14, Vrbovec	194 01/2791-048	hitna medicinska pomoć dežurna 0-24 sata, (tim T1 – doktor medicine, medicinski tehničar, vozač)

7. Uključivanje službi ili poduzeća te odgovorne osobe za opskrbu hranom i vodom vatrogasnih postrojbi koje sudjeluju u akciji gašenja požara

U slučaju požara većeg opsega, kada bi akcija gašenja trajala više sati, potrebno je osigurati opskrbu postrojbi na požarištu hranom i vodom. Opskrbu je moguće dogovoriti s ugostiteljskim objektima:

Tablica 13

tvrtka	lokacija	odgovorna osoba	telefon
NEWMIP d.o.o.	Gradec 134, Gradec	-	01/2797-234
BLAMARK d.o.o.	Cugovec 84e, Cugovec	-	01/2790-011

Dopremu hrane i vode vatrogasne postrojbe osiguravaju vlastitim snagama i sredstvima.

8. Način zamjene vatrogasnih postrojbi s novim postrojbama na gašenju požara

Kod požara većeg opsega ili požara dužeg trajanja, treba se obavljati zamjena sastava vatrogasnih postrojbi svježim snagama. Zamjena sastava koji sudjeluje u gašenju obavlja se svježim snagama iz:

1. vlastite postrojbe,
2. drugih postrojbi koje se nalaze na području Općine,
3. ostalih vatrogasnih postrojbi s područja Županije.

Izmjenu vatrogasnih snaga koordinira Županijski vatrogasni operativni centar – ŽVOC, te se osigurava vlastitim prijevoznim sredstvima postrojbi.

9. Način uključivanja Hrvatske vojske na gašenje požara

Uključivanje Hrvatske vojske u akcije gašenja požara, te spašavanja ljudstva i imovine, dolazi u obzir u slučaju pojava katastrofalnih požara ili elementarnih nepogoda. Pomoć za uključenje Hrvatske vojske u intervenciju potražuje glavni vatrogasni zapovjednik RH, po izvršenoj prosudbi stanja na terenu.

U slučaju sudjelovanja u vatrogasnim intervencijama na području Općina, vatrogasne postrojbe Hrvatske vojske (izvan vojnih objekata) podređene su zapovjedniku koji vodi vatrogasnu intervenciju.

10. Slučajevi kada se i koji općinaski čelnici upoznaju s nastalim požarom

Ako nastali događaj poprima katastrofalna obilježja, te zahtjeva angažiranje velikog broja osoba i opreme na području Općine, o istom se izvještava načelnika Općine:

Tablica 14

sjedište	dužnost	ime i prezime	telefon
Općina Gradec Gradec 134, Gradec	načelnica	Ljubica Ambrušec	099-2900-103 01/2797-097
	zamjenik načelnice	-	-

Na zahtjev županijskog vatrogasnog zapovjednika načelnik /zamjenik načelnika u takvim okolnostima ima pravo:

- narediti sudjelovanje svih sposobnih osoba s područja Općine starijih od 18 godina u obavljanju pomoćnih poslova na intervenciji i spašavanju ljudi i imovine ugroženih požarom,
- narediti da se stave na raspolaganje alat, prijevozna, tehnička i druga sredstva za potrebe intervencije i spašavanja ljudi i imovine ugroženih požarom.

U slučaju događaja koji prelaze granice Općine, izvještava se i gradonačelnika/načelnika Grada/Općine čiji se prostor ugrožava.

11. Slučajevi kada se u akciju gašenja požara pozivaju, odnosno uključuju vatrogasne postrojbe izvan Općine

Vatrogasne postrojbe izvan Općine Gradec uključivale bi se u akciju gašenja požara u slučajevima:

- ako bi požar prelazio granice Općine,
- ako bi zbog velikog opsega požara istovremeno bilo potrebno angažirati vatrogasne snage i tehniku u broju koji prelazi mogućnosti vatrogasnih postrojbi Općine,
- ako bi zbog dugog trajanja požara bile iscrpljene vlastite rezerve u izmjenama ljudstva kod gašenja,
- ako bi gašenje požara zahtjevalo uporabu specijalne tehnike koju postrojbe na području Općine ne posjeduju.

O potrebi uključivanja u intervenciju vatrogasnih postrojbi izvan područja Općine (ostalih postrojbi s područja Županije) odlučuje županijski vatrogasni zapovjednik, temeljem prosudbe stanja na terenu.

12. Način i slučajevi uporabe opreme i vozila posebne namjene u gašenju požara ili spašavanju osoba

Potreba za korištenjem opreme i vozila posebne namjene mogla bi se očekivati u slučajevima:

- ekoloških akcidenata (oslobađanje u okoliš opasnih tvari),
- spašavanja osoba sa visina, odnosno iz dubina ili ruševina,
- velikih šumskih požara,
- elementarnih nepogoda,
- ratnih djelovanja.

Za djelovanje u posebnim uvjetima vatrogascima središnje vatrogasne postrojbe treba biti na raspolaganju minimalno sljedeća druga osobna oprema:

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

- filtri za zaštitu od plinova i/ili čestica,
- filtarska polumaska za zaštitu od čestica,
- rukavice za zaštitu od kemikalija i mikroorganizama,
- zaštitna vreća/sklonište kod požara na otvorenom prostoru,
- ribarske čizme,
- kišno odijelo.

13. Nazivi građevina i otvorenog prostora na kojima se može očekivati požar većih razmjera

Na prostoru Općine trenutno nema pravnih osoba I. ili II. kategorije ugroženosti od požara.

Od pravnih osoba na području Općine gdje se očekuje veća potencijalna opasnost za pojave požara većih razmjera ističu se:

Tablica 15

pravna osoba	lokacija	djelatnost
PETROL d.o.o.	Gradec 2a, Gradec	benzinska postaja – prodaja naftnih derivata
BELJE d.d.	Gradec 183, Gradec	farma svinja
PLINACRO d.o.o.	Gradec bb, Haganj bb, Gradečki Pavlovec bb	mjemo redukcijske stanice – transport plina
MUNDUS VIRIDIS d.o.o.	Grabrić 17, Grabrić	proizvodnja furnira i ostalih ploča od drva
DUŠAK d.o.o.	Repinec 56, Repinec	proizvodnja, prodaja i prijevoz drvne građe

14. Nazivi građevina u kojima su sadržane radioaktivne, eksplozivne, otrovne i druge opasne tvari

Od poznatih lokacija na kojima su sadržane radioaktivne, eksplozivne, otrovne i druge opasne tvari navode se:

Tablica 16

pravna osoba / građevina	lokacija	opasna tvar	količina
PETROL d.o.o. – benzinska postaja	Gradec 2a, Gradec	naftni derivati (benzin, dizel) UNP (boce)	250000 l 600 kg
BELJE d.o.o. – svinjogojska farma	Gradec 183, Gradec	EL lož ulje	86 t

15. Pregled lokacija s instaliranim hidrantima

Tablica 17

naselje / ulica / kućni broj	vrsta hidranta
Potočec, kbr. 1	nadzemni
Potočec, kbr. 3	nadzemni
Potočec, kbr. 4/1	nadzemni
Potočec, kbr. 4/2	nadzemni
Potočec, kbr. 8	nadzemni
Potočec, kbr. 19	nadzemni
Potočec, kbr. 37	nadzemni
Potočec, kbr. 45	nadzemni
Potočec, kbr. 47	nadzemni
Gradečki Pavlovec, Asfaltna baza	nadzemni
Gradečki Pavlovec – Potočec	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 15	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 29	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 35	podzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 43	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 71	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 91	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 103	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 117	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 143	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 157	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 169	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 181	nadzemni
Gradečki Pavlovec, kbr. 182	nadzemni
Gradečki Pavlovec – Stipek	nadzemni

naselje / ulica / kućni broj	vrsta hidranta
Gradec – farma	T-komad – završetak mreže, nema hidranta
Gradec HŽ 1	nadzemni
Gradec HŽ 2	nadzemni
Gradec HŽ 3	nadzemni
Gradec HŽ 4	nadzemni
Gradec, kbr. 15	nadzemni
Gradec, kbr. 16 – nasuprot	nadzemni
Gradec, kbr. 23 – nasuprot	podzemni
Gradec, kbr. 23 – stari vod	nadzemni
Gradec, kbr. 37	nadzemni
Gradec, kbr. 45	nadzemni
Gradec, kbr. 135 – nasuprot	nadzemni
Cugovec – Glogovnica 1	nadzemni
Cugovec – Glogovnica 1	nadzemni
Cugovec, kbr. 1	nadzemni
Cugovec	nadzemni
Cugovec, kbr. 4A	nadzemni
Cugovec, kbr. 5	nadzemni
Cugovec, kbr. 7	nadzemni
Cugovec, kbr. 9	nadzemni
Cugovec, kbr. 14 – nasuprot	nadzemni
Cugovec, kbr. 15	nadzemni
Cugovec, kbr. 18 – nasuprot	nadzemni
Cugovec, kbr. 22	nadzemni (nema vode u mreži)
Cugovec, kbr. 24	nadzemni (nema vode u mreži)
Cugovec, kbr. 27	nadzemni
Cugovec, kbr. 28	nadzemni (nema vode u mreži)
Cugovec, kbr. 31	nadzemni
Cugovec, kbr. 32	nadzemni (nema vode u mreži)
Cugovec, kbr. 34 – nasuprot	nadzemni
Cugovec, kbr. 41/1	nadzemni
Cugovec, kbr. 41/2	nadzemni
Cugovec, kbr. 43	nadzemni
Cugovec, kbr. 63 – nasuprot	nadzemni
Cugovec, kbr. 68 – nasuprot	nadzemni
Cugovec, kbr. 71	nadzemni
Cugovec, kbr. 76A	nadzemni
Cugovec, kbr. 88	nadzemni
Cugovec, kbr. 81	nadzemni (nema vode u mreži)
Cugovec, kbr. 89A	nadzemni
Cugovec, kbr. 89I	nadzemni
Cugovec, kbr. 91	nadzemni
Cugovec, kbr. 93	nadzemni
Cugovec, kbr. 96	nadzemni
Cugovec, kbr. 99	nadzemni
Cugovec, kbr. 101	nadzemni
Cugovec, kbr. 113	nadzemni
Cugovec, kbr. 114 – nasuprot	nadzemni (nema vode u mreži)
Cugovec, kbr. 119	nadzemni
Cugovec, kbr. 120 – nasuprot	nadzemni (nema vode u mreži)
Cugovec, kbr. 123	nadzemni
Cugovec, kbr. 125	nadzemni
Cugovec, kbr. 136	nadzemni
Cugovec, kbr. 140	nadzemni
Cugovec, kbr. 148	nadzemni
Cugovec, kbr. 176	nadzemni
Cugovec groblje	nadzemni
Cugovec “Ježeva kućica”	nadzemni

naselje / ulica / kućni broj	vrsta hidranta
Lubena Društveni dom	nadzemni
Lubena, kbr. 2	nadzemni
Lubena, kbr. 4	nadzemni
Lubena, kbr. 8	nadzemni
Lubena, kbr. 17	nadzemni
Lubena, kbr. 27 – nasuprot	nadzemni
Lubena, kbr. 33A	nadzemni
Lubena, kbr. 41	nadzemni
Lubena, kbr. 45	nadzemni
Lubena, kbr. 51/1	nadzemni
Lubena, kbr. 51/2 – nadvožnjak	nadzemni
Lubena, kbr. 51/3 – nadvožnjak 2	nadzemni
Lubena, kbr. 51/4	nadzemni
Salajci, kbr. 1	nadzemni
Salajci, kbr. 9	nadzemni
Salajci, kbr. 15	nadzemni
Salajci, kbr. 17	nadzemni
Salajci, kbr. 21/1	nadzemni
Salajci, kbr. 21/2	nadzemni
Tučenic, kbr. 3	nadzemni
Tučenic, kbr. 11	nadzemni
Tučenic, kbr. 13	nadzemni
Tučenic, kbr. 21	nadzemni
Tučenic, kbr. 27	nadzemni
Tučenic, kbr. 32 – nasuprot	nadzemni
Tučenic, kbr. 33	nadzemni
Tučenic, kbr. 36	nadzemni
Tučenic, kbr. 39	nadzemni
Tučenic, kbr. 39/2	nadzemni
Tučenic, kbr. 42	nadzemni
Tučenic NK	nadzemni
Buzadovec (ul. iza Ježića, groblje)	nadzemni
Buzadovec, kbr. 9	nadzemni
Buzadovec, kbr. 15	nadzemni
Buzadovec, kbr. 18	nadzemni
Buzadovec, kbr. 21	nadzemni
Buzadovec, kbr. 21B	nadzemni
Buzadovec, kbr. 30	nadzemni
Buzadovec, kbr. 43	nadzemni
Buzadovec, kbr. 46	nadzemni
Buzadovec, kbr. 47	nadzemni
Buzadovec, kbr. 52A	nadzemni

