

Plan 21 d.o.o.
Prolaz Marije K. Kozulić 4
51000 Rijeka
Tel./fax.: 051/372 372

**URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA
poslovne zone Vrata 1 (K11) (UPU 2)**

PRIJEDLOG PLANA ZA JAVNU RASPRAVU

OBRAZLOŽENJE

_nositelj izrade :	REPUBLIKA HRVATSKA PRIMORSKO - GORANSKA ŽUPANIJA
	OPĆINA FUŽINE
_načelnik općine Fužine:	David Bregovac
_izrađivač plana :	Plan 21 d.o.o.
_odgovorni voditelj Plana:	Bojan Bilić, dipl .ing. arh., ovlašteni arhitekt-urbanist
_stručni tim u izradi plana:	Bojan Bilić, dipl. ing. arh. Ana Đurđek Kuga, dipl.ing.arh. Anja Maglica, mag.ing.aedif.
_oznaka elaborata	03/20
_datum i mjesto izrade	Rijeka, siječanj 2021.
_direktor	Bojan Bilić, dipl. ing. arh.

Županija

Primorsko-goranska županija

Jedinica lokalne uprave

Općina Fužine

Naziv prostornog plana:

**URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA
poslovne zone Vrata 1 (K11) (UPU 2)**Odluka o izradi:
Službene novine OF br. 03/20 od 16.06.2020.

Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana:

Javna rasprava:
Novi list od 27.01.2021.
MGPUiDI, Službene stranice OF 27.01.2021.Javni uvid održan:
od: 03.02.2021.
do: 03.03.2021.Pečat tijela odgovornog za
Provođenje javne rasprave:

Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:

David Bregovac

Suglasnost na Plan sukladno članku 108. Zakona o prostornom uređenju (NN153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)

br. suglasnosti klasa:

ur.broj:

datum:

Pravna osoba/tijelo koje je izradilo plan:
PLAN 21 d.o.o.
Prolaz Marije K. Kozulić 4
51 000 RijekaOdgovorni voditelj:
Bojan Bilić, dipl. ing. arh.
ovlašteni arhitekt-urbanist

Pečat pravne osobe koja je izradila Plan:

Broj elaborata:
03/20Stručni tim u izradi plana:
Bojan Bilić, dipl. ing. arh.
Ana Đurđek-Kuga, dipl. ing. arh.
Anja Maglica, mag. ing. aedif.

Suradnici:

Pečat predstavničkog tijela:

Predsjednik predstavničkog tijela:

Slavko Starčević v.r.

Datum:
siječanj 2021.

SADRŽAJ

Uvez II: OBRAZLOŽENJE

1. POLAZIŠTA

- 1.1. Položaj, značaj i posebnosti poslovne zone unutar obuhvata prostora Općine Fužine
 - 1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru
 - 1.1.2. Prostorno razvojne značajke
 - 1.1.3. Infrastrukturna opremljenost
 - 1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno-povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti
 - 1.1.5. Obveze iz planova šireg područja
 - 1.1.6. Ocjena mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje

2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

2.1. Ciljevi prostornog uređenja općinskog značaja

- 2.1.1. Demografski razvoj
- 2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture
- 2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura

2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti zona izdvojene namjene

2.2. Ciljevi prostornog uređenja zone izdvojene namjene

- 2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja, obilježja izgrađene strukture, vrijednost i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina

2.2.2. Unapređenje uređenja zona izdvojene namjene i komunalne infrastrukture

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.1. Program gradnje i uređenja prostora

3.2. Osnovna namjena prostora

3.3. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina

3.4. Prometna i ulična mreža

- 3.4.1. Uvjeti za parkiranje

3.5. Komunalna infrastrukturna mreža

- 3.5.1. Pošta i telekomunikacije
- 3.5.2. Energetski sustav
- 3.5.3. Vodnogospodarski sustav
- 3.5.4. Obrada, skladištenje i odlaganje otpada

3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina

- 3.6.1. Uvjeti i način gradnje
- 3.6.2. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina

3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš

- 3.7.1. Zaštita tla
- 3.7.2. Zaštita zraka

- 3.7.3. Zaštita voda
- 3.7.4. Zaštita od buke
- 3.7.5. Mjere posebne zaštite

1. POLAZIŠTA

1.1. Položaj, značaj i posebnosti poslovne zone unutar obuhvata prostora Općine Fužine

Područje Urbanističkog plana uređenja **UPU 2** za dio građevinskog područja izdvojene namjene nalazi se u zoni relativno dobre prometne dostupnosti i blizu je priključka na autocestu A6 Rijeka-Zagreb, na ravnom terenu i dobre insolacije.

Na prostoru obuhvata Plana dugi niz godina postoji postrojenje industrijske prerade drva, te je temeljni cilj plana omogućavanje daljeg razvoja postojećeg poslovnog subjekta kroz planiranje zahvata rekonstrukcije, gradnje, zamjenske gradnje, dogradnje i nove gradnje

Plan obuhvaća izdvojeno građevinsko područje izvan naselja poslovne namjene K11, površine cca 0,8ha.

Urbanistički plan uređenja UPU 2 provedbeni je prostorno-planski dokument koji se izrađuje sukladno obvezama i smjernicama važećih planova šireg područja – Prostorni plan Primorsko-goranske županije („Službene novine Primorsko-goranske županije“ broj 32/13, 07/17, 41/18, i Prostorni plan uređenja Općine Fužine („Službene novine“ primorsko-goranske županije broj 5/05, 16/09, 11/10- ispravak, 16/11, 8/13, 31/14, „Službene novine“ Općine Fužine broj 2/17, 8/17 i 2/20).

Obuhvat Plana određen je u grafičkom dijelu Prostornog plana uređenja Općine Fužine, kartografskim prikazom br. 3c »Uvjeti korištenja i zaštite prostora, Područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite« u mj. 1:25000 i kartografskim prikazom br. 4.8. »Građevinska područja« u mj. 1:5000.

Planom se utvrđuju osnove gradnje i uređenja područja obuhvata a osobito je potrebno:

- analizirati i vrednovati postojeću površinu izdvojene namjene te prirodne osobitosti
- analizirati osnovne uvjete korištenja i namjene površina,
- planirati potrebne građevine za funkcionalnost prostora s obzirom na namjenu, prometnu i komunalnu mrežu,
- te ovisno o posebnostima prostora odrediti smjernice za oblikovanje, korištenje i uređenje prostora.

Odlukom o izradi Urbanističkog plana uređenja UPU 2 (Službene novine općine Fužine br.03/20, od 16.06.2020.) započela je izrada ovog Plana.

1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru na razini Općine Fužine

Područje obuhvata Plana nalazi u Vratima, cca 1km istočno od naselja Fužine, a obuhvaća poslovnu zonu - djelomično izgrađeno izdvojeno građevinsko područje poslovne namjene.

Cestovni prilaz do građevinsko područje izdvojene namjene osigurano je postojećom prometnicom, nerazvrstanom cestom N1.

1.1.2. Prostorno razvojne značajke

Općina Fužine je prostorna i funkcionalna cjelina sa središnjim naseljem Fužine koje je osnovno žarište razvoja, a koji će ravnopravno poticati razvoj obodnih područja, kao što je područje Vrata. Time se formira osnovni pol prostornog i gospodarskog razvoja, dok se između ostalih razvija ravnopravna razmjena usluga i dobara, što će poticati formiranje novih ili održavanje postojećih specifičnih funkcija na tom pravcu razmjene.

S obzirom na smještajne kriterije, na način kako pojedine djelatnosti funkcioniraju u prostoru u odnosu na planirane potrebe, određuju se slijedeće mjere razvoja za područje Vrata:

- locirati barem jedan objekt sekundarne zdravstvene zaštite,
- radne zone planirati disperzirano, a posebno odrediti i sačuvati izrazito vrijedne prostore za poljoprivredno – stočarsku djelatnost,
- poticati poduzetništvo,
- neprekidno ulagati u razvoj sustava vodoopskrbe (uz dovođenje vode s kopna) i odvodnje,
- poticati poljoprivredne djelatnosti - stočarstvo, pčelarstvo, uzgoj divljači, slatkododno ribarstvo, ratarstvo, povrćarstvo, kontinentalno voćarstvo, gljiviarstvo i uzgoj planinskih vrsta ljekovitog i začinskog bilja.
- poticati razvoj ugostiteljstva, turizma, te programa sporta i rekreacije

1.1.2.1. Karakteristike prirodnog prostora

Reljef

Geomorfološki prostor obuhvata plana nalazi se unutar zone blagih padina sjeveroistočno od naselja Fužine na visini od 768-771m.n.m., obuhvaćajući područje pod poljoprivredom i šumskim površinama na kojima je već smještena postojeća pilana Vrata..

Tlo

Područje naselja nalazi se na zemljišnoj kombinaciji koja spada u obradiva tla P3. To su smeđe duboka tla sa smeđim podzolastim antropogeniziranim tlom i rankerom distričnim, tlima razvijenim na pješčenjaku i kvarcnom konglomeratu.

Hidrogeološka osnova

Na području Općine Fužine površinsku hidrografiju definiraju dva vodotoka - ponornice Ličanka i Vratarka. Ličanka nastaje spojem dvaju vrela - Velike i Male Ličanke uzvodno od Fužina. Njima se priključuju i vode potoka Kostanjevica i Lepenica.

Seizmičnost

Područje obuhvata Plana nalazi se u zoni maksimalnog intenziteta 7st MSK, prema seizmološkoj karti za povratni period 100 godina, a u zoni maksimalnog intenziteta 8st MSK, prema seizmološkoj karti za povratni period 200 godina.

d) Klima

Klima promatranog područja ima karakter humidne klime s viškom oborina. Na tom prostoru susreću se topla primorska i hladna planinska klima koja, posebno u zimskim mjesecima, stvara izuzetno hladna zračna strujanja i jake vjetrove. Stoga su zime duge, vjetrovite s mnogo snijega i jakih vjetrova (mečava), a u proljetnim mjesecima s mnogo kiša i mnogo vode u krškim potocima.

Srednji broj dana s jakim vjetrom godišnje iznosi 5,1, a maksimalni je zimi (2,3). Olujni vjetar je onaj vjetar koji puše brzinom od 17,2 m/s i više (61,8 km/h i više) ili 8 Beauforta i više. Vidimo da je srednji broj dana s olujnim vjetrom godišnje 0.5.

Vegetacija

Kontinentalno područje Hrvatske pripada eurosibirsko-sjevernoameričkoj biogeografskoj regiji, a na području Županije zauzima čitav Gorski kotar.

Bujne šume najvažnija su značajka ovog prostora. U Gorskom kotaru možemo razlikovati tri izrazite vegetacijske zone ovisno o ekološkim, prvenstveno klimatskim uvjetima. To su zona umjereno vlažnih bukovih šuma, zona umjereno vlažnih šuma hrasta kitnjaka i običnog graba, te zona klekovine planinskog bora. Naglašeno visinsko slojanje vegetacije posljedica je promjena klimatskih uvjeta s porastom nadmorske visine na planinskim masivima.

Zona umjereno vlažnih bukovih šuma je najvažnija vegetacijska zona kontinentalnog područja na prostoru Županije. Različiti tipovi bukovih šuma glavna su značajka vegetacije Gorskog kotara, a dijelom i planinskih lanaca Učke i Čićarije za koje je u prvom redu značajna primorska bukova šuma, a tek manjim dijelom šuma gorske i pretplaninske bukve.

U Gorskom kotaru zastupljena je i treća vegetacijska zona - zona umjereno vlažnih šuma hrasta kitnjaka i običnog graba (Epimedio - Carpinetum betuli), koja zauzima samo neznatne, rubne dijelove prema kopnenom području Hrvatske, tj. područje oko Severina i Lukovdola u Kupskoj dolini, na nižim nadmorskim visinama Gorskog kotara.

1.1.2.2. Razvojne značajke

Osnovna okosnica prostornog razvoja kroz povijest i danas je vezni željeznički i cestovni pravac Rijeka-Zagreb. Gotovo sva naselja su se formirala uz primarne pravce.

Mrežu sekundarnih pravaca čine županijske i lokalne ceste, a za zadovoljenje postavljenih ciljeva za siguran, trajan i pouzdan promet nužno je izgraditi, dograditi i opremiti sve oblike prometa.

Kako bi se stvorili uvjeti za unapređenje potencijala svakog naselja potrebno je raditi na organizaciji njihove mreže i ostvariti princip raspodjele rada i funkcija među naseljima, te dobru organizaciju unutar središnjeg naselja. Potrebno je svakom naselju naglasiti njegovu specifičnost, što će se dobro oživotvoriti unapređenjem razvoja izletničkog i lovnog turizma.

Potrebno je omogućiti pravilnu raspodjelu djelatnosti i sadržaja u prostoru, a istovremeno stvoriti uvjete za zaštitu prostora kroz osiguranje provođenja mjera zaštite propisanih dokumentima prostornog uređenja (npr. kvalitetnom izradom studije utjecaja na okoliš koja razmatra sve razine utjecaja na određeno područje).

Potrebno je za svako naselje ostvariti minimalnu uređenost građevinskog područja naselja koja podrazumijeva pripremu, odvodnju i pristupni put.

U okvirima tih smjernica, Urbanistički plan uređenja za područje poslovne zone 'Vrata 1' , utvrdio je osnovnu namjenu i korištenje prostora, uz nužno očuvanje prirodnih značajki područja.

1.1.3. Infrastrukturna opremljenost

Prometna infrastruktura koja omogućava pristup zoni je nerazvrstana prometnica N1. Unutar obuhvata Plana nema javnih prometnica.

KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

Napajanje električnom energijom

Područjem obuhvata ovog plana, jednim dijelom svoje trase, prolazi dalekovod naponskog nivoa 110 kV:

- DV 110 kV TS 110/35 kV HE Vinodol - TS 110/35 kV HE Gojak.

Dalekovod je sastavni dio prijenosnog elektroenergetskog sustava Republike Hrvatske i kao takvi su evidentirani u prostornim planovima višeg reda.

Područje obuhvaćeno ovim planom ima osigurano napajanje električnom energijom na 20 kV naponskom nivou iz postojeće TS 20/0,4 kV Vrata 4, koja je smještena unutar obuhvata plana.

VODNOGOSPODARSKI SUSTAV

Vodoopskrba

Unutar područja obuhvata plana nema izgrađene vodoopskrebne mreže.

Odvodnja otpadnih voda

Za zonu obuhvata plana kao i šire područje ne postoji izgrađen sustav odvodnje otpadnih voda.

Sustav uređenja vodotoka i voda

Unutar obuhvata Plana nema bujica ni vodotoka a uz sjeverni rub prolazai vodotok –u u svom prirodnom koritu, tj nije uređen.

1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti

- Prirodna baština

U smislu odredbi Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13) na području obuhvata Plana nema zakonom zaštićenih prirodnih vrijednosti – zaštićenih područja.

- Kulturno - povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti

Područje obuhvata Plana nema status zaštićene cjeline u skladu sa Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09 i 88/10, 25/12, 136/12), a također ne postoje ni valorizirana i registrirana kulturna dobra unutar tog areala. Stoga za intervencije na promatranom području nije propisana obaveza ishođenja posebnih uvjeta zaštite kulturnog dobra i prethodnog odobrenja od strane nadležnog Konzervatorskog odjela.

1.1.5. Obveze iz planova šireg područja (obuhvat, broj stanovnika i stanova, gustoća stanovanja i izgrađenosti)

2.3.1.1. Površine gospodarske namjene (K i I)

Članak 61.

(1) *Prostornim planom određene su površine za gradnju gospodarskih sadržaja:*

- **poslovne namjene (K)**
- *proizvodne namjene (I)*

(2) *Površine poslovne namjene namijenjene su poslovnim djelatnostima koje obuhvaćaju*

proizvodne i skladišne komplekse (trgovinu, manje pogone - prerada drveta, obrtništvo, skladištenje, servise, komunalne usluge i sl.).

(3) Površine proizvodne namjene namijenjene su prvenstveno djelatnostima proizvodne, servisne i prerađivačke industrije i građevinstva te ostalih djelatnosti koje mogu imati značajniji utjecaj na prostor i okoliš. Unutar proizvodne namjene dozvoljen je smještaj reciklažnog dvorišta.

(4) Osim građevina osnovne namjene na površinama poslovne i proizvodne namjene mogu se smještati pomoćne građevine u funkciji građevine osnovne namjene i prateće građevine u funkciji osnovne namjene građevinskog područja.

(5) Bruto razvijena površine pomoćne građevine na može činiti više od 40% ukupne bruto razvijene površine svih građevina izgrađenih na građevnoj čestici.

(6) Prateće građevine mogu se graditi kao samostalne, na zasebnim građevinskim česticama unutar pripadajućeg građevnog područja. Ukupna površina namijenjena pratećim građevinama ne može činiti više od 20% ukupne površine pripadajućeg građevinskog područja.

Članak 62.

(1) Prostornim planom utvrđene su slijedeće zone gospodarske namjene na području Općine Fužine:

- **K1₁** **poslovna zona Vrata 1, –izgrađena.**
- **K1₂** poslovna zona Fužine 1, – izgrađena,
- **K1₃** poslovna zona Lič 1, –neizgrađena,
- **K1₄** poslovna zona Lič 2, – manjim dijelom izgrađena,
- **K1₅** poslovna zona Vrata 2, – dijelom izgrađena,
- **K1₆** poslovna zona Lič 3, –izgrađena.
- **K1₇** poslovna zona Vrata 3, – neizgrađena.
- **I1** proizvodna zona Lič 1A, – dijelom izgrađena.

Članak 63.

(1) Za postojeće građevine u zonama poslovne namjene K1₁, K1₂, K1₄, i K1₆ dozvoljena je rekonstrukcija i dogradnja prema čl. 78. ovih provedbenih odredbi.

(2) Za sve zone gospodarske namjene određene ovim Planom obavezan je priključak na sustav javne odvodnje planiran ovim Planom.

(3) Do izgradnje sustava javne odvodnje planiranog ovim Planom, za zone poslovne namjene K1₁ i K1₆, obavezna je izgradnja nepropusne sabirne jame u skladu s higijensko-tehničkim uvjetima tijela nadležnog za zaštitu voda.

(4) Za sve ostale gospodarske zone određene ovim Planom, a koje nisu navedene u stavku (3) ovog članka, obavezan je vlastiti zatvoreni sustav odvodnje s pročišćavanjem.

(5) Uvjeti smještaja građevina u zonama K1₁, K1₃, K1₅, K1₆, K1₇ i I1 utvrdit će se temeljem smjernica za posredno provođenje određenih člancima 64. – 70. ovih Odredbi.

Smjernice za posredno provođenje

Članak 64.

U zonama gospodarske namjene utvrđuju se slijedeće granične vrijednosti za izgradnju građevina:

- najmanja dopuštena površina građevne čestice iznosi 500 m²,
- najmanja dopuštena širina građevne čestice je 20,0 m. Ova odredba ne odnosi se na određivanje čestica za građevine i površine infrastrukturne namjene (IS) određene ovim Planom,
- najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti građevne čestice je 0,5,
- najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti građevne čestice je 1,0, a ukoliko se izvode podzemne etaže najveći dopušteni koeficijent iskorištenosti iznosi 1,5. Ukoliko geotehnički uvjeti to dopuštaju moguća je izgradnja do dvije (2) podzemne etaže,
- najveća dopuštena visina građevine iznosi 12,5 m (osim građevina odnosno dijelova građevine čija je izgradnja uvjetovana posebnim propisima),
- udaljenost građevine od regulacijskog pravca prema nerazvrstanoj i lokalnoj cesti iznosi najmanje 6,0 m.

Članak 65.

(1) Na površinama gospodarske namjene mogu se uz građevine osnovne namjene graditi i ostale građevine kao što su nadstrešnice i trijemovi, prostori za manipulaciju, potporni zidovi,

komunalne građevine i uređaji, prometne građevine i uređaji, površine i građevine za šport i rekreaciju, te druge građevine prema zahtjevima tehnološkog procesa.

(2) Ostale građevine grade se, unutar gradivog dijela čestice.

(3) Iznimno, izvan gradivog dijela čestice mogu se graditi i uređivati prostori za manipulaciju, komunalne građevine i uređaji, te prometne građevine i uređaji.

Članak 66.

(1) Obvezni građevinski pravac udaljen je najmanje 10,0 m od regulacijskog pravca odnosno granice površine gospodarske namjene prema javnoj državnoj i županijskoj cesti i predstavlja granicu gradivog dijela čestice.

(2) Na dijelovima građevne čestice prema susjednim građevnim česticama, granica gradivog dijela čestice udaljena je od granice građevne čestice najmanje 6,0 m.

Članak 67.

(1) Građevine gospodarske namjene treba projektirati i oblikovati prema načelima suvremenog oblikovanja poslovnih građevina, uz upotrebu postojanih materijala te primjenu suvremenih tehnologija građenja.

(2) Građevine se mogu graditi i kao montažne, prema načelima stavka (1) ovog članka.

Članak 68.

(1) Ograde građevnih čestica gospodarske namjene (funkcionalnih ili vlasničkih cjelina) grade se, u pravilu, od kamena, betona, opeke, metala ili drva. Građevne čestice mogu biti ograđene i živicom.

(2) Dijelovi građevnih čestica i platoa koji su javnog karaktera mogu biti neograđeni (parkirališta za posjetitelje, pješački prilazi i drugi dijelovi građevne čestice).

(3) Najveća dopuštena visina ulične ograde građevne čestice je, u pravilu, do 1,8 m.

(4) Najveća dopuštena visina ograde između građevnih čestica je, u pravilu, do 2,0 m.

(5) Iznimno, ograde mogu biti i više od 1,8 m, odnosno 2,0 m, kada je to potrebno zbog zaštite građevine ili načina njezina korištenja. Najviše 1,0 m visine može biti neprovidni - čvrsti dio (kamen, beton i sl.) dok ostali dio mora biti metalni, drveni zeleni i sl. (providan i/ili djelomično providan).

Članak 69.

(1) Najmanje 20% površine građevne čestice gospodarske namjene potrebno je urediti kao parkovne ili zaštitne zelene površine, u pravilu, travnjacima s autohtonim vrstama ukrasnog grmlja i visokog zelenila.

(2) Rubne dijelove građevnih čestica prema susjednim građevnim česticama, posebice prema česticama s drugim namjenama, treba urediti kao pojaseve zaštitnog zelenila iz stavka (1) ovog članka.

(3) Postojeće kvalitetno visoko zelenilo na građevnim česticama treba u što većoj mjeri sačuvati i ugraditi u novo uređenje zelenih površina na građevnoj čestici.

(4) Zelene površine na građevnoj čestici potrebno je opremiti odgovarajućim elementima urbane opreme: klupama, elementima rasvjete, koševima za otpatke i drugim elementima.

Članak 70.

(1) Kote prilaza pojedinim građevnim česticama gospodarske namjene potrebno je prilagoditi niveleti prilazne ceste ili koti okolnog terena.

(2) Prilaz vatrogasnih vozila građevinama gospodarske namjene treba omogućiti internom kolnom prometnicom dimenzioniranom za interventna vozila, prema važećim zakonima i propisima.

1.1.6. Ocjena mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje

Osnovna karakteristika područja je već izgrađeni postojeći dio pilane, te svrsi priveden dio obuhvata postojećeg UPU-a.

S aspekta dostupnosti, komunalne opremljenosti, pedoloških i seizmičkih analiza lokacija pilane ocjenjuje se prihvatljivom.

Ograničenja razvoja odnose se u najvećoj mjeri na potrebu očuvanja krajobraznih vrijednosti područja, što se treba postići poštivanjem propisanih mjera zaštite. Sva buduća izgradnja treba se, svojim smještajem, gabaritima, izborom materijala i oblikovanjem kvalitetno uklopiti u prirodan izgled, planiranu namjenu i strukturu terena.

Posebni ograničenja u korištenju prostora uz vodotoke nema, budući su isti zadržani u svojim prirodnim koritima, a ista su smještena unutar zone javnih zelenih površina, čime su izuzeta iz direktnog utjecaja ili intervencije korištenjem zone samih grobnih polja.

Planskim rješenjem nije predviđeno upuštanje oborinske odvodnje u okolne vodotoke-bujice.

Mjere zaštite od erozije kod izvođenja građevinskih i drugih zahvata potrebno je primjenjivati unutar cijelog obuhvata Plana a ne samo uz prostor samih vodotoka-bujica.

Gospodarstvo

U okviru Gorskog kotara i Primorsko-goranske županije Fužine imaju iznad prosječno razvijeno gospodarstvo, u kojem dominira prerađivačka drvna industrija. Druge relativno razvijene djelatnosti su šumarstvo, građevinarstvo, turizam poljoprivreda i lovstvo. U razdoblju nakon 1990. godine kada su nastale su teže okolnosti privređivanja, koje do danas još nisu prevladane, smanjene su gospodarske aktivnosti na području Hrvatske i Primorsko-goranske županije. Istovremeno Općina Fužine bilježi pozitivna gospodarska kretanja zahvaljujući razvoju ključnih i tradicionalnih gospodarskih grana.

Gospodarstvo Općine Fužine obilježavaju slijedeće karakteristike:

- korištenje ogromnih prirodnih resursa putem državnih poduzeća, u čemu je sudjelovanje lokalnog stanovništva nedovoljno,
- korištenje šumskog bogatstva gotovo isključivi orijentirano na primarnu preradu,
- relativno nepovoljna privredno strukturalna obilježja,
- dominacija drvne industrije koja je na relativno niskoj tehničko-tehnološkoj razini jer ima vrlo malo finalne proizvodnje odnosno izrade poluproizvoda,
- postojeća privredna strukturalna uglavnom nije tržišno fleksibilna ni adaptabilna,
- nedovoljna iskorištenost raspoloživih prirodnih potencijala za poljoprivrednu i stočarsku proizvodnju i smanjena aktivnost nosioca poljoprivredne proizvodnje na individualnim posjedima,
- opadanje broja radno aktivnog stanovništva i nepovoljnija demografska strukturalna.

Razmještaj gospodarstva koncentriran je uglavnom oko mjesta Fužine, Lič i Vrata (unutar područja kojih se nalazi i zona obuhvata), dok su drugi dijelovi Općine sa pretežitom stambenom funkcijama. U manjim mjestima ima znatno više starijih stanovnika.

Prostorni podaci

Dobra prometna povezanost Općine sa drugim cjelinama u Županiji Primorsko-goranskoj i šire, znatno ubrzava prostorni razvoj.

Mogućnosti razvitka

Koncepcija dugoročnog gospodarskog razvoja naselja Vrata, kao dijela Općine Fužine temelji se na vlastitim razvojnim iskustvima općine, na globalnim tendencijama razvoja ovog dijela Primorsko-goranske županije i Hrvatske, na očekivanim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim promjenama u razvijenim zemljama, te znanstvenim stavovima i određenim prognostičkim metodama.

Dosadašnje razvojno iskustvo Općine Fužine, pokazalo je da je opstanak i življenje na tom prostoru moguće uz kombinaciju raznovrsnih djelatnosti i zanimanja stanovništva.

Pored navedenih negativnih karakteristika područje Općine Fužine, time i područje Vrata, bilježi daleko više značajnih pozitivnih pomaka, koji je svrstavaju u područje atraktivno za poduzetništvo i nove investicije.

Gledajući područje Plana možemo prepoznati nekoliko pozitivnih pomaka:

- izbjegnuto razdoblje nazadovanja ili stagnacije a kontinuirano ostvarivani pozitivni pokazatelji gospodarskog rasta,
- bogatstvo prirodnih resursa (u prvom redu šume i vode) u čije se korištenje stanovništvo Općine postupno sve više uključuje,
- značajno oživljavanje turističke djelatnosti i obogaćivanje turističke ponude,
- značajne poljoprivredne površine koje omogućavaju proizvodnju tradicionalnih poljoprivrednih grana, ali i uvođenje novih oblike proizvodnje zdrave hrane,
- blizina značajnih tržišta u većim gradskim središtima i na jakim turističkim područjima,
- prisustvo magistralnih infrastrukturnih objekata s kojima je ovo područje približeno većim središtima u državi,
- pogodnost prostora za daljnji razvoj turističke djelatnosti i pratećih sportsko rekreacijskih aktivnosti.

Ograničenja razvitka

Ograničenja u razvitku nekog područja vezana su prvenstveno za potrebu očuvanja i zaštite prirodnih resursa, tj. zaštitu rezervi pitke vode (vodozaštitna zone), zaštitu tla i zraka, te vrijednih dijelova prirodne baštine, šuma i pješačkih površina i krajolika.

Šumske površine karakteristične su za gotovo cijelo područje Općine, a ističu se svojom vrijednošću i u širem okružju. U kontekstu isticanja važnosti razvoja i oživljavanja poljoprivredne proizvodnje, u prvom redu ratarstva i voćarstva, danas je prisutan problem širenja šumskih površina na pašnjake. Stoga se evidentiranje i svrsishodna zaštita (pašarenje) pašnjačkih površina, te onemogućavanje izgradnje na njima, nameće kao imperativ.

2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

2.1. Ciljevi prostornog uređenja općinskog značaja

Osnovni cilj prostornog razvitka definiran je kao dostizanje visoke kvalitete življenja kroz poticanje razvoja gospodarstva, uz nužnost očuvanja prirodnih vrijednosti i kulturnog identiteta područja.

Polazeći od dostignutog stupnja razvoja, postojeće gospodarske strukture, demografske prognoze i prirodnih uvjeta, temeljna obilježja prostornog razvitka Općine Fužine usmjerena su na:

- razvoj uslužnih djelatnosti,
- razvoj turizma,
- podizanje razine komunalne opremljenosti prostora,
- očuvanje i zaštitu prirodnih resursa,
- razvoj društvene infrastrukture (sport i rekreacija i dr).
-

Poticajnim mjerama potrebno je omogućiti daljnji razvitak proizvodnih i uslužnih djelatnosti, te je uz zadržavanje postojećih djelatnosti, potrebno stimulirati otvaranje novih poslovnih, trgovačkih i uslužnih sadržaja.

2.1.1. Demografski razvoj

Unutar područja obuhvata Plana ne postoje stambeni objekti tako da demografskih podataka nema.

2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture

Razvoj područja Vrata temeljiti će se na prirodnim, ljudskim i prostornim resursima, te na sinkroniziranom i sinergijskom povezivanju gospodarskog, prostornog, ekološkog i društvenog razvoja. To nameće potrebu utvrđivanja što realnijih i jasnijih globalnih ciljeva i ciljeva pojedinih djelatnosti radi ostvarenja dugoročne koncepcije razvoja.

Glavni su ciljevi razvoja područja Vrata: povećanje profitabilnosti i porast životnog standarda, a pravce razvoja definiraju djelatnosti koje čine okosnicu razvoja i daju veći udio domaćeg bruto proizvoda, zaposlenosti i investicija.

2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura

PROMETNI SUSTAV

Prometni sustav na području Općine Fužine, tako i na području Vrata, čine prometni podsustavi cestovnog i željezničkog prometa.

Cestovni promet

Strategijom i Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske (N.N. 50/99.) određeni su glavni cestovni smjerovi u Republici Hrvatskoj, a temeljem toga uvršteni su u Strategiju prometnog razvitka Republike Hrvatske (N.N. 139/99.), koja je odredila i prioritete po značenju u cestovnoj mreži pojedinog cestovnog smjera.

Autocesta Zagreb-Rijeka koji duljinom od 9,9 km prolazi općinom Fužine je pravac **državnog i važnog županijskog značenja**.

Manjim korekcijama pristupne nerazvrstane N1 prometnice, koja prolazi jugozapadno, uz područje obuhvata **UPU 2**, omogućit će se bolja organizacija objekata unutar zone, te će se zadovoljiti svi neophodni uvjeti određeni planom šireg područja.

2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti zone

Kako se ne bi dogodila degradacija ambijentalnosti, buduće korištenje treba biti koncipirano na način da respektira osobitosti prostora

Cilj je osigurati što višu razinu uređenja i urbanog opremanja cijele zone pilane. Novu gradnju potrebno je smjestiti na način kako se ne bi narušila temeljna vrijednost– atraktivnost prirodne osnove i prostornog smještaja.

2.2. Ciljevi prostornog uređenja zone izdvojene namjene

Temeljni cilj plana je omogućavanje daljeg razvoja postojećeg poslovnog subjekta kroz planiranje zahvata rekonstrukcije, gradnje, dogradnje i nove gradnje, sve sukladno planu šireg područja i važećim podzakonskim aktima.

Za razvijanje planiranih sadržaja potrebno je omogućiti priključke na svu potrebnu infrastrukturu, kao i osigurati potrebne mjere zaštite prostora.

2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja, obilježja izgrađene strukture, vrijednosti i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina

Polazne smjernice za određivanje kriterija za racionalno utvrđivanje veličine građevinskog područja naselja sadržane su u :

- Zakonu o prostornom uređenju,
- Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske,
- Prostornom planu Primorsko-goranske županije.

Racionalno korištenje prostora ima za cilj postići učinkovitiju organizaciju prostora i štednju resursa, što se prije svega odnosi na zaustavljanje nepotrebnog zauzimanja prostora za izgradnju naselja.

Temeljno načelo planiranja i usklađivanja prostornog razvitka utvrđeno **Strategijom prostornog uređenja Republike Hrvatske** (točka 3.1.3.) jest:

"Racionalnim korištenjem prostora mora se postići učinkovitija funkcionalna organizacija i štednja resursa. S gledišta temeljnih odrednica prostornog planiranja, to se prioritetno odnosi na zaustavljanje nepotrebnog zauzimanja prostora za izgradnju naselja, industrijskih kapaciteta (formiranje građevinskih područja) te na gradnju, obnovu, rekonstrukciju i modernizaciju infrastrukturnih mreža.

2.2.2. Unaprijeđenje uređenja zone i komunalne infrastrukture

Poslovne djelatnosti prioritetno treba locirati u već formiranim zonama tih djelatnosti (a po potrebi s proširenjem) i tamo gdje to infrastruktura omogućava, bez zauzimanja novih površina šuma, vrijednih poljodjelskih površina, a osobito prostora namijenjenog rekreaciji i turizmu. U

prostornim planovima moraju se odrediti područja vrijednih resursa na kojima je isključena prenamjena prostora.

U planiranju trasa velike infrastrukture treba prioritarno ispitati mogućnost korištenja postojećih koridora i izbjegavati zauzimanje novih površina vrijednih resursa (osobito prosjecanje vrijednih poljodjelskih i šumskih površina).

Strateški cilj je da se značajnije ne mijenja bilanca osnovnih kategorija korištenja prostora, osobito ne na štetu prirodnih resursa od osobitog značenja i vrijednosti, nego da se poboljšavaju kvalitativne značajke i racionalno koristi već angažirani prostor".

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

3.1. Program gradnje i uređenja prostora

Uvjeti utvrđivanja namjene površina unutar obuhvata UPU-a određeni su u skladu s mogućnostima proizašlim iz topografske situacije, uvjetima iz plana višeg reda: Prostornog plana uređenja Općine Fužine („Službene novine“ primorsko-goranske županije broj 5/05, 16/09, 11/10- ispravak, 16/11, 8/13, 31/14, „Službene novine“ Općine Fužine broj 2/17, 8/17 i 2/20), Zakona o prostornom uređenju (NN 53/13, 65/17, 114/18, 39/19, i 98/19) i Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98, 39/04, 45/04 i 163/04).

Unutar područja obuhvata Plana planirana je organizacija i nova gradnja unutar zone postojeće pilane, prostorno smještene unutar područja naselja Vrata.

Plan se sastoji od namjene i uvjeta korištenja površina, načina uređivanja prostora, načina opremanja prometnom i komunalnom infrastrukturom, uvjeta gradnje, smještaja i oblikovanja, mjere unaprijeđenja i zaštite okoliša i krajobraza te druge elemente bitne za područje obuhvata.

Plan se u cjelosti provodi neposredno. Površina Plana iznosi 0,78ha.

3.2. Osnovna namjena prostora

Namjena površina utvrđuje se za potrebe gospodarske – poslovne namjene, za uređenje zaštitnih zelenih površina, te izgradnju građevina prometne i komunalne infrastrukture i telekomunikacija.

Površine na području obuhvata Plana razgraničene su na slijedeće zone:

- U građevinskom području **poslovne zone Vrata 1 - K11**;
 - poslovna namjena (K1-1)
 - zaštitne zelene površine (Z)
 - infrastrukturne površine (IS)

3.2.1. Gospodarska namjena - poslovna (K1)

Područje **gospodarske namjene –poslovna (K1)**, obuhvaća zonu današnje pilane koja planira unaprijeđivati i širiti svoju djelatnost, te će se putem prostorno-planskih preduvjeta omogućiti daljnji razvoj poslovnog subjekta koji već djeluje na postojećoj lokaciji.

Zone **zaštitnih zelenih površina (Z)** predstavljaju dio zone poslovne namjene koja funkcionira, uređuje se i koristi uglavnom kao tampon između različitih namjena, između planiranog centralnog djela zone i okolnih šuma. Unutar zaštitnog zelenila moguće je postaviti urbanu opremu, urediti pješačke staze i postaviti klupe, sve isključivo od prirodnih materijala.

Unutar zone **infrastrukturnih površina (IS)** nalazi se postojeća trafostanica.

3.3. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina

Iskaz površina određenih Planom je sljedeći:

OZNAKA PODRUČJA	POVRŠINA	%
POSLOVNA NAMJENA (K1)	0,7	89,7
Postojeća pilana (K1)	0,7	90
ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE	0,075	9,6
INFRASTRUKTURNA NAMJENA (IS) (postojeća trafostanica)	0,005	0,64
SVEUKUPNO PODRUČJE OBUHVATA	0,78 ha	100

3.4. Prometna i ulična mreža

Neposrednom provedbom ovoga Plana, grade se, rekonstruiraju i opremaju građevine i uređaji prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže, sukladno propisima i uvjetima nadležnih ustanova sa javnim ovlastima.

Unutar obuhvata plana nema kategorije ceste – javna prometnica.

3.4.1. Uvjeti za parkiranje

Unutar područja obuhvata plana nisu predviđena javna parkirališta, a broj parkirnih mjesta osigurava se kako slijedi;

Namjena prostora u građevinama	broj parkirališnih mjesta (na 1000 m ² bruto-razvijene površine)
Gospodarski sadržaji	
proizvodna namjena, poslovna namjena – servisni i skladišni sadržaji	4-8 PM

Gradnja javnih garaža ovim Planom nije predviđena.

Na parkiralištima za automobile osoba s teškoćama u kretanju, treba osigurati najmanje 5% parkirališnih mjesta od ukupnog broja, a najmanje jedno parkirališno mjesto na parkiralištima s manje od 20 mjesta. Takva parkirališna mjesta moraju biti minimalnih dimenzija 3,75 x 5,00 m, vidljivo označena horizontalnom i vertikalnom signalizacijom, a smještaju se na parkirališnim mjestima najbližima pješačkoj površini ili ulazu u građevinu sukladno *Pravilniku o prostornim standardima, urbanističko-tehničkim uvjetima i normativima za sprečavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera*.

Veće pješačke površine nisu planirane unutar obuhvata ovog Plana, ali moguće ih je uređivati u sklopu zona zaštitnih zelenih površina.

3.5. Komunalna infrastrukturna mreža

3.5.1. Pošta i Telekomunikacije

TELEKOMUNIKACIJE

Razvoj telekomunikacijske mreže na području Općine Fužine usmjeren je na:

- povećanje kapaciteta komutacijskih čvorova (UPS Vrata, zatim UPS Lič i UPS Benkovac Fužinski), kako bi se povećala mogućnost količine i vrsta usluga koje se danas pružaju u suvremenim telekomunikacijama,
- izgradnju distributivne telekomunikacijske kanalizacije (DTK) odgovarajućih kapaciteta, pristupnu TK mrežu predvidjeti podzemnim TK kabelima uvučenim kroz cijevi kabelske kanalizacije, čime će se ostvariti podzemni priključak svih građevina bez obzira na broj stambenih jedinica,
- povezivanje svih postojećih i planiranih UPS-ova na višu prometnu razinu predvidjeti isključivo optičkim sistemom prijenosa po svjetlovodnim kabelima radi povećanja sigurnosti u njihovom radu,
- pratiti razvoj mobilne telekomunikacije u vidu povećanja broja priključaka, kvalitetnog pokrivanja cjelokupnog područja Općine Fužine, a u tu svrhu po potrebi i povećanja baznih stanica.

Poštanske jedinice, kao i do sada nalaziti će se u Fužinama, Liču i Vratima.

3.5.2. Energetski sustav

NAPAJANJE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM

Područjem obuhvata ovog plana, istočnim dijelom, prolazi prijenosni dalekovod naponskog nivoa 110 kV:

- DV 110 kV TS 110/35 kV HE Vinodol - TS 110/35 kV HE Gojak.

Izgradnja objekata ispod njih ili u njihovoj blizini, ograničena je posebnim propisima i za takve slučajeve neophodna je prethodna suglasnost vlasnika voda.

- Vodovi 20 kV naponskog nivoa izvoditi će se isključivo podzemnim kabelima po načelnim trasama prikazanim u grafičkom dijelu. Moguća odstupanja trasa biti će obrazložena kroz projektnu dokumentaciju, a točne trase odredit će se tek po određivanju mikro lokacija trafostanica.

- Trase buduće niskonaponske mreže nisu prikazane u grafičkom dijelu plana, već će se izvoditi prema zasebnim projektima. Niskonaponsku mrežu izvoditi će se kao podzemna ili kao nadzemna sa samonosivim kabelskim vodičima razvijenim na betonskim ili željeznim stupovima.

- Javna rasvjeta cesta i pješačkih staza unutar zone plana riješiti će se zasebnim projektima. Isti će definirati njeno napajanje i upravljanje, tip stupova, njihov razmještaj u prostoru, odabir armatura i sijalica te traženi nivo osvijetljenosti.

Napajanje električnom energijom zone ovog plana predviđeno je iz postojeće trafostanice unutar obuhvata Plana.. Lokacija trafostanice nacrtana je u grafičkom dijelu plana u svim kartografskim prikazima

Vodovi 20 kV naponskog nivoa izvoditi će se isključivo podzemnim kabelima po načelnim trasama prikazanim u grafičkom dijelu. Moguća odstupanja trasa biti će obrazložena kroz projektnu dokumentaciju, a točne trase odredit će se tek po određivanju mikro lokacija trafostanica.

Nova niskonaponska mreža unutar granica plana izvodit će se s podzemno, ili nadzemno na betonskim ili Fe stupovima izoliranim kabelskim vodičima.

Buduća javna rasvjeta unutar zone plana riješiti će se prema zasebnim projektima, koji će definirati njeno napajanje i upravljanje, odabir stupova i njihov razmještaj u prostoru, odabir armatura i sijalica i traženi nivo osvijetljenosti.

PLINOOPSKRBA

Prvi korak prema realizaciji lokalne plinske mreže je izgradnja plinske distributivne mreže primarno namjenjene ciljanom konceptu plinifikacije Županije prirodnim plinom, ali koja podržava prijelaznu mogućnost upotrebe sa zamjenskim plinom do dolaska prirodnog plina. Kod izgradnje plinskog sustava treba maksimalno koristiti tipska i standardna rješenja a prijelaz na prirodni plin mora biti omogućen uz minimalne radove i zahvate na unutarnjoj plinskoj instalaciji.

Rješenje plinoopskrbnog sustava u urbanističkim i detaljnim planovima uređenja mora sadržavati trase i kapacitete (protoke), vrstu materijala plinske mreže, te određena primopredajna mjesta s nivoa višeg tlaka i načina preuzimanja plina kod potrošača.

Prilikom projektiranja, izgradnje i održavanja plinske mreže obavezno je pridržavati se važećih propisa koji određuju bitne zahtjeve za građevinu, kao i gore navedene poslove (Zakon o gradnji). Također potrebno je pridržavati se ostalih Hrvatskih normi (HRN) koji obrađuju navedenu problematiku. U nedostatku domaćih normi moguće je koristiti Njemačke norme i propise (DIN i DVGW), Europske norme (EN), Međunarodne norme (ISO), kao i Američke norme i propise (API i ANSI).

3.5.3. Vodnogospodarski sustav

VODOOPSKRBA

Priključenje planiranih dionica novih cjevovoda izvršiti će se na postojeći cjevovod u županijskoj prometnici ŽC 5062 a koji se nalazi izvan obuhvata ovog plana. Priključenje će se izvesti na postojeći cjevovod koji izlazi iz vodospreme V.Vrata (V=400 m², visine h=842/838) a napaja naselje Vrata izvan same zone UPU-a.

Nova planirana dionica graditi će se za potrebe vodoopskrbe potrošača i korisnika prostora, kao i za protupožarne potrebe.

Novoplanirane dionice su planirane, u jednom dijelu kao slijepi vodovod, stoga će na njegovom završetku odnosno na njegovoj najnižoj visinskoj koti biti potrebno izvesti odmuljavanje cjevovoda, dok su u drugom dijelu planirane kao zatvoreni prsten koji će na njegovoj najvišoj koti trebati odzračiti. Odzračivanje i odmuljivanje su obavezni i ukoliko se dogodi da su neki dijelovi cjevovoda viši odnosno niži od ostatka sustava.

Prilikom dimenzioniranja vodoopskrbne mreže to se usvaja kao mjerodavan podatak, uz povećanje za povremene korisnike – posjetioce.

Prilikom dimenzioniranja vodovodne mreže, mjerodavan podatak za najveću potrošnju biti će potrebna protupožarna količina vode u vrijednosti od 10 lit/s (2 x 5,00 lit/s).

Eventualno veća protupožarna količina vode može biti rezultatom procjene protupožarnih količina na osnovu elaborata procjene ugroženosti od požara, a što može biti slučaj kod objekata specifične namjene. Ovakve potrebe se mogu rješavati i lokalno odnosno na pojedinačnim objektima ugradnjom kompenzacijskih bazena unutar samih objekata.

Prilikom izgradnje vodovodne mreže predviđeno je korištenje cijevi od odgovarajućeg materijala profila DN 100 i DN 125 mm.

Cijevi će se polagati u kanal, na prosječnoj dubini nivelete od 110 do 150 cm. Cijevi se polažu na pješčanu posteljicu najmanje debljine 10 cm, a sa istim se i zatrpavaju cijevi do minimalno 10 cm iznad tjemena cijevi. Granulacija pješčane posteljice treba biti takva da pojedina zrna ne izazovu oštećenje završne obloge cijevi.

Zatrpavanje preostalog dijela kanala vrši se materijalom iz iskopa ali na način da je maksimalna veličina pojedinog zrna maksimalno 64 mm.

Završnu obradu kanala treba prilagoditi stanju na terenu.

Sva čvorna mjesta s ograncima, zračni ventili i muljni ispusti trebaju se smjestiti u vodovodna okna koja omogućuju nesmetanu ugradnju, te kasnije održavanje i popravke.

Poklopci okana su minimalnog otvora (kvadratnog ili kružnog) 600 mm, s korištenjem poklopaca nosivosti prilagođenih prometnom opterećenju.

Priključenje pojedinih objekata se izvodi na način da se izradi vodomjerno okno na javnoj površini neposredno uz granicu građevine koja se priključuje, a u njemu se nalazi ventil ispred i iza vodomjera, vodomjer i spojni komadi. Vodomjerno okno se priključuje spojnim vodom na uličnu vodovodnu mrežu.

Kod polaganja cjevovoda vodoopskrbe paralelno s ostalim instalacijama ili kod križanja s ostalim instalacijama, trebaju se poštivati propisani tehnički uvjeti u smislu međusobne udaljenosti, načina izvedbe i zaštite križanja, kao i ostalih tehničkih elemenata i propisa.

Načelno, treba nastojati da se kod križanja s mrežom kanalizacije, cjevovodi vodoopskrbe vode iznad kolektora.

KANALIZACIJA

Planirana nova mreža kanalizacije polagati će se u trup novoplaniranih prometnica, a prikazana je u kartografskom prikazu broj 2c Vodnogospodarski sustav.

Prikaz trasa je načelni, uglavnom u koridoru prometnica, uz napomenu da se pojedine trase mogu korigirati, sukladno terenskim uvjetima, kotama niveleta planiranih prometnica, imovinsko pravnim uvjetima, potrebama etapne gradnje, te ostalim čimbenicima.

SANITARNE OTPADNE VODE

Priključenje planiranih dionica unutar zahvata izvršiti će se na sljedeći način: kolektor koji skuplja otpadne sanitarne vode unutra obuhvata UPU-a priključiti će se na novoplanirani kolektor u županijskoj cesti ŽC 5062 a koji se nalazi izvan obuhvata ovog plana.

Cjelokupni sustav odvodnje oborinskih voda je planiran kao gravitacijski, odnosno svi objekti se priključuju bez prepumpavanja sanitarnih voda

Sustav je isključivo razdjelnog tipa, što znači da se zasebnom mrežom kolektora prihvaćaju sanitarne i fekalne otpadne vode, a zasebnom mrežom kolektora se prihvaćaju oborinske vode.

Prilikom izgradnje kanalizacijske mreže predviđeno je korištenje cijevi od odgovarajućeg materijala promjera 300 mm.

Cijevi će se polagati u kanal, na prosječnoj dubini nivelete od 120 do 200 cm. Cijevi se polažu na pješćanu posteljicu najmanje debljine 10 cm, a sa istim se i zatrpavaju cijevi do minimalno 10 cm iznad tjemena cijevi. Granulacija pješćane posteljice treba biti takva da pojedina zrna ne izazovu oštećenje završne obloge cijevi.

Zatrpavanje preostalog dijela kanala vrši se materijalom iz iskopa ali na način da je maksimalna veličina pojedinog zrna maksimalno 64 mm.

Završnu obradu kanala treba prilagoditi stanju na terenu.

Na svim mjestima promjene nivelete u horizontalnom ili vertikalnom smislu, kao i na priključcima potrebno je predvidjeti kanalizacijska revizijska okna, na razmaku ne većem od 40 do 50 metara.

Poklopci okana su minimalnog otvora (kvadratnog ili kružnog) 600 mm, s korištenjem poklopaca nosivosti prilagođenih prometnom opterećenju.

Priključenje pojedinih objekata se izvodi na način da se izradi priključno okno na javnoj površini neposredno uz granicu građevine koja se priključuje. Priključno okno se priključuje spojnim vodom na uličnu kanalizacijsku mrežu. Dimenzioniranje okna i spojnog voda vrši se prema posebnim propisima i pravilnicima.

Kod polaganja cjevovoda kanalizacije paralelno s ostalim instalacijama ili kod križanja s ostalim instalacijama, trebaju se poštivati propisani tehnički uvjeti u smislu međusobne udaljenosti, načina izvedbe i zaštite križanja, kao i ostalih tehničkih elemenata i propisa. Načelno, treba nastojati da se kod križanja s mrežom vodoopskrbe, cjevovodi kanalizacije vode ispod cijevi vodoopskrbe.

Do izgradnje sustava javne odvodnje planiranog ovim Planom obavezna je izgradnja nepropusne sabirne jame u skladu s higijensko-tehničkim uvjetima tijela nadležnog za zaštitu voda.

OBORINSKE VODE

Za sustav oborinske kanalizacije predviđena je izgradnja cijelog novog sustava jer na predmetnoj lokaciji ne postoji organizirano prikupljanje oborinskih voda.

Prilikom gradnje mreže odvodnje oborinskih voda potrebno je istu dimenzionirati prema odgovarajućoj ITP krivulji, uz korištenje odgovarajućeg povratnog perioda, a u ovisnosti o površini sa koje se odvodi voda.

Oborinske vode s krovova objekata prikupljaju se i zbrinjavaju unutar parcele i to korištenjem upojnih građevina/bunara.

Oborinske vode sa internih prometnica, internih parkirališta i manipulativnih površina odvođe se putem novoplaniranog sustava unutar UPU-a u upojne bunare (upojne građevine) a koji se nalaze u obuhvatu plana. Prije upuštanja u bunar voda prolazi kroz separator masti i ulja.

Prilikom izgradnje kanalizacijske mreže predviđeno je korištenje cijevi od odgovarajućeg materijala promjera 300 mm.

Cijevi će se polagati u kanal, na prosječnoj dubini nivelete od 120 do 180 cm. Cijevi se polažu na pješčanu posteljicu najmanje debljine 10 cm, a sa istim se i zatrpavaju cijevi do minimalno 10 cm iznad tjemena cijevi. Granulacija pješčane posteljice treba biti takva da pojedina zrna ne izazovu oštećenje završne obloge cijevi.

Zatrpavanje preostalog dijela kanala vrši se materijalom iz iskopa ali na način da je maksimalna veličina pojedinog zrna maksimalno 64 mm.

Završnu obradu kanala treba prilagoditi stanju na terenu.

Na svim mjestima promjene nivelete u horizontalnom ili vertikalnom smislu, kao i na priključcima potrebno je predvidjeti kanalizacijska revizijska okna, na razmaku ne većem od 40 do 50 metara.

Poklopci okana su minimalnog otvora (kvadratnog ili kružnog) 600 mm, s korištenjem poklopa nosivosti prilagođenih prometnom opterećenju.

Prikupljanje oborinskih voda vrši se putem slivnika s rešetkama minimalnog tlocrta 400/400 mm i s taložnicom minimalne visine 80 cm ili s linijskim rešetkama.

Promjer slivničkog priključka je 200 mm.

SUSTAV UREĐENJA VODOTOKA I VODA

U obuhvatu Plana ne postoje bujice ili vodotoci, no u blizini uz sjeverni dio obuhvata postoji korito vodotoka koje se povremeno pojavljuje u slučaju veće količine padalina.

Unutar navedenog koridora, uz predviđanje odgovarajućih mjera zaštite od erozije ne planira se uređenje postojećeg bujičnog toka, budući da isti nije lociran unutar obuhvata Plana, niti unutar istog nije planirano ispuštanje oborinske odvodnje.

Potrebno je utvrditi inundacijsko područje za sve vodotoke-bujice.

Do utvrđivanja inundacijskog područja (javnog vodnog dobra i vodnog dobra) širina koridora vodotoka obuhvaća prirodno ili uređeno korito vodotoka, s obostranim pojasom širine 10,0, mjereno od gornjeg ruba korita ili vanjskog ruba građevine uređenja toka. Postojeća korita bujica potrebno je redovno održavati (održavanje vegetacije, krčenje raslinja, čišćenje korita i sl.)

3.5.4. Obrada, skladištenje i odlaganje otpada

Unutar obuhvata Plana prikuplja se komunalni otpad i zbrinjava na sanitarnom odlagalištu lociranom izvan obuhvata, sukladno sustavu za gospodarenje otpadom u okviru Primorsko - goranske županije.

Na građevnoj čestici se mora odrediti mjesto za privremeno odlaganje komunalnog otpada, primjereno ga zaštititi, oblikovati i uklopiti u okoliš na građevnoj čestici. Komunalni otpad odvoziti će se prema komunalnom redu preko ovlaštenoga komunalnog poduzeća.

Separatno prikupljanje (primarna reciklaža) korisnog dijela komunalnog otpada predviđa se postavom tipiziranih posuda, odnosno spremnika postavljenih na građevnim česticama i javnim površinama za prikupljanje pojedinih potencijalno iskoristivih vrsta otpada (papir i karton, bijelo i obojeno staklo, PET, metalni ambalažni otpad, istrošene baterije i sl.) koji će biti smješteni na prometno dostupna i uočljiva mjesta u skladu s uvjetima nadležne službe.

Unutar zone obuhvata Plana moguće je organizirati odgovarajući prostor za lociranje većih spremnika komunalnog otpada (EKO 'otoci'). Prostor Eko-'otoka' (za cijelo područje obuhvata **UPU 2**) locira se neposredno uz javnu nerazvrstanu prometnicu na minimalnoj parceli veličine 30 m² a isti je potrebno s unutarnje strane ograditi zaštitnim zidom visine do 1,20 m. Prostor EKO-otoka treba primjereno zaštititi, oblikovati i uklopiti u okoliš. Funkcija 'EKO-otoka' ne smije ometati kolni i pješački promet te ne smije narušiti standard korisnika poslovne zone.

3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina

3.6.1. Uvjeti i način gradnje

Kartografskim prikazima i Odredbama za provođenje Plana određeni su detaljni uvjeti i način gradnje poslovnih građevina neposrednom provedbom koji, ovisno o vrsti zahvata u prostoru, sadrže elemente i ograničenja potrebne za izdavanje lokacijske dozvole:

- oblik i veličina građevinske čestice,
- namjena građevine,
- tipologiju građevine,
- veličinu i površinu građevine,
- smještaj građevina na građevinskoj čestici,
- oblikovanje građevine,
- uređenje građevinske čestice,
- način i uvjete priključenja na javno - prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu,
- mjere zaštite okoliša,
- druge podatke značajne za izgradnju i uređenje građevina.

Planom se propisuju uvjeti gradnje građevina:

- **građevine poslovne namjene –pilana (K1-1),**
-

3.6.1.1. Uvjeti smještaja građevina gospodarske poslovne namjene

Uvjeti smještaja **građevina poslovne namjene** unutar zona **(K1-1)** daju se kako slijedi:

1-Vrsta radova

Nova gradnja, rekonstrukcija, rušenje i gradnja zamjenskih građevina

2.-Lokacija zahvata u prostoru

Zona poslovne namjene K1_1 smještena je jugoistočno od naselja Vrata i sjeveroistočno od građevinskog područja naselja Fužine N1-1, a prilaz je osiguran nerazvrstanom prometnicom N1.

3.Namjena građevina

Namjena zone obuhvata Plana je pilana sa svim svojim pratećim sadžajima, a unutar zone obuhvata moguće je planirati i interne površine infrastrukture (parkirališta, interne prometnice i sl.)

4. Veličina i građevna (bruto) površina građevina

- najveći dozvoljeni koeficijent izgrađenosti građevnih čestica (k_{ig}) iznosi 0,50
- najveći dozvoljeni koeficijent iskoristivosti građevnih čestica (k_{is}) iznosi 1,0
- najveći dozvoljeni broj etaža građevine iznosi podrum, prizemlje i kat (P_0+P+2)
- najveća dozvoljena građevna bruto razvijena površina (GBP) pojedine građevine je 700 m²
- najveća dozvoljena visina građevine (v) iznosi 12,50 m

5. Uvjeti oblikovanja građevina

- oblikovanje građevina provodi se prema načelima suvremenog arhitektonskog sloga primjenom kvalitetnih i postojećih materijala

- elementi oblikovanja moraju se u najvećoj mjeri prilagoditi prirodnom okolišu
- građevina se mora prilagoditi okolnom ambijentu kroz tipologiju oblikovanja i korištenje materijala, u svrhu očuvanja kontekstualne kvalitete mikrolokacije
- krovna ploha građevina može se izvesti kao kosa ili ravna (opcija zazelenjivanja), uz preporuku da se kao autohtoni oblik koristi kosi jednostrešni ili dvostrešni krov
- na krovnu plohu mogu se ugraditi krovni prozori i postaviti kolektori sunčeve energije
- građevina se prilagođava okolnom ruralnom ambijentu kroz tipologiju oblikovanja i korištenje materijala kako bi se ostvarila što kvalitetnija slika prostora, osobito spram vanjskih vizura

6. Oblik i veličina građevne čestice

- najmanja dozvoljena površina građevne čestice iznosi 500 m²
- najveća dozvoljena površina građevne čestice odgovara površini poslovne namjene unutar Plana, odnosno 0,7ha

7. Smještaj građevina na građevnoj čestici

- najmanja udaljenost građevine od regulacijskog pravca iznosi 6,0 m
- najmanja udaljenost građevine do ruba građevne čestice iznosi najmanje h/2 ali ne manje od 6,0 m.

8. Uređenje građevne čestice

- Parkiranje vozila rješava se unutar površine građevne čestice, na internom parkiralištu, prema kriterijima i uvjetima smještaja vozila unutar građevne čestice utvrđenih u članku 12., ovoga Plana
- Infrastrukturne površine u funkciji poslovne zone (trafostanica) smještene unutar građevne čestice trebaju biti dostupni s javne prometne površine,
- najmanje 20% površine građevne čestice mora biti zelena površina
- ograde građevnih čestica izvode se sa visinom od najviše 1,80 m, pri čemu se podnožje kao puna ograda (kamen, opeka), može izvesti do visine od 0,80 m, a preostali dio kao "prozračna" ograda od zelenila, drveta, metalne rešetke ili mreže
- neizgrađeni dio građevinske čestice je potrebno urediti ili redovito održavati, te zasaditi isključivo autohtone biljne vrste
- unutar obuhvata Plana moguće je planirati smještaj Eko-otoka

9. Uvjeti za nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti

Projektiranjem i građenjem mora se omogućiti dostupnost svim građevinama i sadržajima osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti.

10. Način i uvjeti priključenja poslovnih građevina na javno - prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu

Način priključenja zone na prometnu površinu, komunalnu i drugu infrastrukturu, prikazan je na kartografskim prikazima *br.2 Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža* i *br.4 Način i uvjeti gradnje*.

Prilaz vatrogasnih vozila građevinama unutar zone gospodarske namjene omogućiti će se postojećom pristupnom prometnicom, lociranom izvan obuhvata Plana, nerazvrstanom cestom N1. Uvjeti i kriteriji priključenja građevne čestice na prometnu površinu, komunalnu i drugu infrastrukturu, definirani su u točki 5. *Uvjeti uređenja odnosno gradnje, rekonstrukcije i opremanja prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže s pripadajućim objektima i površinama ovog Plana*.

11. Mjere zaštite okoliša

Tijekom izgradnje odnosno rekonstrukcije i pri korištenju građevina nužno je osigurati mjere zaštite okoliša (zrak, tlo, voda, buka) sukladno posebnim propisima, na građevnoj čestici i na građevnim česticama na koje građevina ima utjecaj-

3.6.2. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina

ZAŠTITA KRAJOBRAZA

Na području obuhvata plana nema zona prepoznatih kao osobito vrijednih prirodnih cjelina.

Unutar obuhvata UPU 2, vrijede mjere zaštite propisane Planom višega reda:

- očuvati i zaštititi prirodni i kultivirani krajolik kao temeljnu vrijednost prostora,
- očuvati prirodna staništa, što prirodnija vodena staništa, voditi brigu prilikom gospodarenja šumama kao i pridržavati se mjera propisanih šumsko-gospodarskom osnovom, očuvati povoljan omjer travnjaka i šikara uključujući sprječavanje procesa sukcesije (zaraštanje travnjaka i cretova), gospodariti travnjacima putem ispaše i režima košnje, prihvatljivo koristiti sredstva za zaštitu bilja i mineralna gnojiva, poticati ekstezivno stočarstvo i sl.,
- kvalitetu prostora štititi izgradnjom adekvatnih sustava odvodnje,
- zadržavati prirodni, tradicijski ustroj poljoprivrednog zemljišta i šuma te poticati i unapređivati obnovu i održavanje zapuštenih poljoprivrednih zemljišta i poticati tradicionalno poljodjelstvo i stočarstvo,
- očuvati naslijeđene vrijednosti krajobraza i slikovitih vizura.

KULTURNO POVIJESNE CJELINE

U obuhvatu Plana nema kulturnih dobara koja se štite sukladno Zakonu o zaštiti kulturnih dobara.

3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš

Mjere sprečavanja nepovoljna utjecaja na okoliš obuhvaćaju skup aktivnosti usmjerenih na očuvanje okoliša u naslijeđenom, odnosno prvotnom ili pak neznatno promijenjenom stanju.

Nepovoljni utjecaj na okoliš na području obuhvata plana potrebno je mjerama zaštite koje su propisane *Zakonom o zaštiti okoliša* i drugim propisima svesti na najmanju moguću razinu.

Ovim Planom se određuju kriteriji zaštite okoliša koji obuhvaćaju zaštitu tla, zraka, vode, te zaštitu od buke i mjere posebne zaštite. Područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite prikazana su na kartografskim prikazu broj 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina, 3.A. Uvjeti korištenja i područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite.

3.7.1. Zaštita tla

Područje obuhvata Plana nalazi se u IVb zoni posebnih geotehničkih ograničenja u korištenju.

IVb- zona riječno-potočnih naplavina - Naplavine su promjenljivog granulometrijskog sastava. Teren je deformabilan pod dodatnim opterećenjem građevina. Teren je stabilan u prirodnim uvjetima, a nestabilnosti se mogu pojaviti prilikom zasjecanja. Upojnost i vodopropusnost terena je dobra; razina podzemne vode je visoka, dijelovi terena su zamočvareni.

Uređenjem prostora obuhvata i gradnjom ne smije se povećati vodna erozija niti se smiju stvarati preduvjeti dodatnog nagomilavanja površinskih voda. Sve zahvate u prostoru treba provoditi tako da ne uključuju antierozijsku zaštitu pri samom zahvatu i njegovu okončanju.

3.7.1.1. Šumsko tlo

Posredno se zaštita tla provodi i maksimalnim ozelenjavanjem površina kako se ne bi ogolile površine podložne eroziji.

Zaštita ostalih šuma i šumskih površina odrediti će se slijedećim mjerama:

- održavati postojeće šume putem očuvanja i pravilnog gospodarenja,
- povećati zaštitu šuma od onečišćivača, požara, nametnika i bolesti te drugih negativnih utjecaja na njih,
- stimulirati razvoj urbanog šumarstva radi ozelenjavanja gradskih, rubnih gradskih, seoskih naselja.

3.7.2. Zaštita zraka

Temeljna mjera za postizanje ciljeva zaštite zraka jest smanjenje emisije.

Zbog blizine autoceste, za područje Općine Fužine od velikog je značaja stalna kontrola - monitoring - kakvoće zraka kako bi se u slučaju porasta onečišćenja moglo intervenirati na vrijeme.

Za zaštitu zraka propisuju se i slijedeće mjere:

- ograničavati emisije i propisivati tehničke standarde u skladu sa stanjem tehnike (BAT), te prema Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora
- visinu dimnjaka za zahvate za koje nije propisana procjena utjecaja na okoliš, do donošenja propisa treba određivati u skladu s pravilima struke (npr. TA-LUFT standardima);
- zahvatom se ne smije izazvati "značajno" povećanje opterećenja, gdje se razina "značajnog" određuje temeljem procjene utjecaja na okoliš, a povećanjem opterećenja emisija iz novog izvora ne smije doći do prelaska kakvoće zraka u nižu kategoriju u bilo kojoj točki okoline izvora;

- najveći dopušteni porast imisijskih koncentracija zbog novog izvora onečišćenja o ovisnosti o kategoriji zraka određen je Uredbom o preporučenim i graničnim vrijednostima kakvoće zraka;
- stacionarni izvori (tehnološki procesi, industrijski pogoni, uređaji i objekti iz kojih se ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari) moraju biti proizvedeni, opremljeni, rabljeni i održavani na način da ne ispuštaju u zrak tvari iznad graničnih vrijednosti emisije, prema Zakonu o zaštiti zraka (Narodne novine broj 48/1998.) i Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora

Vlasnici - korisnici stacionarnih izvora dužni su:

- prijaviti izvor onečišćavanja zraka, te svaku rekonstrukciju nadležnom tijelu uprave i lokalne samouprave
- osigurati redovito praćenje emisije iz izvora i o tome voditi očevidnik te redovito
- dostavljati podatke u katastar onečišćavanja okoliša, - uređivanjem zelenih površina unutar građevne čestice i onih zajedničkih izvan građevne čestice ostvariti povoljne uvjete za prirodno provjetranje, cirkulaciju i regeneraciju zraka.

Za nove zahvate u prostoru za koje nije propisana provedba procjene utjecaja na okoliš, maksimalno dopušteni porast onečišćenja imisijskim koncentracijama i taloženjem ne smije prijeći:

Naime, izgradnjom nekog objekta u zoni I. kategorije zraka ne smije se u potpunosti "popuniti" prostor za buduću izgradnju.

3.7.3. Zaštita voda

3.7.3.1. Zaštita podzemnih i površinskih voda

Zone sanitarne zaštite izvorišta na području Općine Fužine određene su Odlukom o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće na području Gorskog Kotara (SN 23/04), Odlukom o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće na Crikveničko-Vinodolskom području (SN PGŽ 3/99), a prikazane su na kartografskom prikazu Prostornog plana uređenja br. 3B "Uvjeti korištenja i zaštite prostora - područja posebnih ograničenja u korištenju" u mj. 1:25.000.

Područje obuhvata **UPU 11**, nalazi se unutar III. Zone sanitarne zaštite izvorišta vode za piće.

Mjere zaštite u zonama sanitarne zaštite određene su Odlukama o sanitarnoj zaštiti izvorišta vode za piće iz Plana višeg reda.

Zaštita podzemnih i površinskih voda određuje se:

- mjerama zabrane i ograničenja izgradnje (definirano Odlukama navedenim u članku 147. stavak Plana višeg reda.
- mjerama za sprečavanje i smanjivanje onečišćenja od kojih je najvažnija izgradnja sustava za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Radi njihove zaštite, izvorišta i vodotoke prvog reda potrebno je obuhvatiti izradom Programa ispitivanja kakvoće podzemnih, površinskih i otpadnih voda.

Unutar područja obuhvata nalazi se vodozaštitno područje **III.zone** zaštite.

Mjere sanitarne zaštite u **III. zoni** koja je obuhvaćena slivnim područjem Gorskog kotara utvrđene su u Odluci o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće na području Gorskog kotara (SN PGŽ 23/04).

U **III. zoni** sanitarne zaštite izvorišta vode za piće koja je pokrivena Odlukom o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće na Crikveničko – vinodolskom području (SN PGŽ1/99 i

Županijski glasnik 3/99) zaštita podzemnih i površinskih voda određuje se mjerama za sprečavanje i smanjivanje onečišćenja od kojih je najvažnija izgradnja sustava za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Odvodnja otpadnih voda za zone koje se nalaze unutar **III. zone** sanitarne zaštite izvorišta vode za piće određene ovim Planom riješit će se pročišćavanjem prije ispuštanja otpadnih voda u teren do razine propisane mjerama zaštite za **III. vodozaštitnu zonu**.

Ostale mjere za sprečavanje i smanjivanje onečišćenja podzemnih i površinskih voda su:

- korisnik građevne čestice mora brinuti o zaštiti i održavanju vodovodne mreže, hidranata i drugih vodovodnih uređaja, unutar i ispred čestice, te štiti pitku i sanitarnu vodu od zagađivanja,

- opasne i druge tvari koje se ispuštaju u sustav javne odvodnje otpadnih voda ili u drugi prijemnik, te u vodama koje se nakon pročišćavanja ispuštaju iz sustava javne odvodnje otpadnih voda u prirodni prijemnik, moraju biti u okvirima graničnih vrijednosti pokazatelja i dopuštene koncentracije prema Pravilniku o graničnim vrijednostima pokazatelja, otpadnih i drugih tvari i otpadnim vodama (Narodne novine broj 40/1999.)

TREĆA ZONA ZAŠTITE

Treća zona zaštite (u nastavku treća zona) obuhvaća dijelove krških slivova izvan vanjskih granica druge zone, s mogućim tečenjem vode kroz krško podzemlje do zahvata vode u razdoblju između 1 i 10 dana u uvjetima visokih vodnih valova, odnosno područja u kojem su utvrđene prividne brzine podzemnih tečenja između 1-3 cm/s.

Granice **treće zone** ucrtane su na topografskoj karti Plana višeg reda mjerila 1:50 000 (Karta 2.).

Na području **treće zone**, uz zabrane iz članka 7. ove Odluke, zabranjuje se:

- građenje industrijskih objekata i postrojenja koja koriste kao sirovinu opasne tvari i proizvode opasne tvari,
- upotreba pesticida iz A skupine opasnih tvari prema Uredbi o opasnim tvarima u vodama (»Narodne novine« broj 78/98),
- građenje županijskih cesta bez sustava kontrolirane odvodnje i pročišćavanja oborinskih voda,
- upotreba kemijskih sredstava pri proizvodnji umjetnog snijega,
- čista sječa šuma u gospodarenju šumama.

Na području **treće zone** provode se, uz mjere zaštite iz članka 8. Izvoda za zaštitu, i ove mjere zaštite:

1. individualni stambeni objekti i objekti za držanje stoke i peradi u okviru poljoprivrednog seljačkog gospodarstva gdje nema tehničke ni ekonomske opravdanosti za gradnju sustava javne odvodnje moraju imati tipski uređaj drugog ili odgovarajućeg stupnja pročišćavanja s ispuštanjem izvan zone ili disperznim ispuštanjem u podzemlje,

2. uporaba gnojiva mora biti kontrolirana: ne rasprostirati gnojivo neposredno prije ili za kišna vremena ili preko zamrznutog ili snijegom prekrivenog tla; prvenstveno rasprostirati gnojivo rano u sezoni rasta bilja; gnojivo upotrebljavati u što manjim količinama tj. ovisno o potrebama zasađene kulture,

3. uporaba pesticida mora biti kontrolirana: upotrebljavati biorazgradive, nepostojane i/ili imobilne pesticide; koristiti preporučene doze i metode primjene; izbjegavati primjenu za nepovoljnih vremenskih uvjeta (kiša, jaki vjetar),

4. objekti i prostori za držanje stoke i peradi moraju biti natkriveni. Izgradnjom jaraka i kanala mora se spriječiti dotok vanjske vode na područje za držanje životinja,

5. postojeći magistralni naftovod za međunarodni transport Omišalj - Sisak mora imati izveden propisani sustav zaštite i kontrole; dozvoljava se njegova rekonstrukcija s ciljem postizanja propisanih mjera zaštite,

6. pri izradi novih i reviziji postojećih programa - osnova gospodarenja šumama planirati preborno gospodarenje bez oplodnih sječa. Radove i aktivnosti vezane uz gospodarenje šumama (izgradnja šumskih cesta i vlaka te uporaba mehanizacije) izvoditi uz primjenu mjera zaštite voda.

ZAŠTITA OD ŠTETNOG DJELOVANJA VODA

U obuhvatu Plana ne postoje bujice ili vodotoci, no u blizini uz sjeverni dio obuhvata postoji korito vodotoka koje se povremeno pojavljuje u slučaju veće količine padalina.

Potrebno je utvrditi inundacijsko područje za sve vodotoke-bujice.

Do utvrđivanja inundacijskog područja (javnog vodnog dobra i vodnog dobra) širina koridora vodotoka obuhvaća prirodno ili uređeno korito vodotoka, s obostranim pojasom širine 10,0, mjereno od gornjeg ruba korita ili vanjskog ruba građevine uređenja toka. Postojeća korita bujica potrebno je redovno održavati (održavanje vegetacije, krčenje raslinja, čišćenje korita i sl.)

ZAŠTITA TLA OD EROZIJA

Izvođenjem građevinskih i drugih zahvata u prostoru ne smije se povećati vodna erozija, niti stvoriti dodatna koncentracija površinskih voda. Sve građevinske i druge zahvate u prostoru treba izvoditi na način da uključuju antierozijsku zaštitu.

Zaštita od bujica i erozija provodi se u okviru uređenja vodotoka gradnjama koje smanjuju ili eliminiraju eroziju korita. Mjere zaštite od erozije provode se i u sklopu redovnog gospodarenja šumama.

Zaštitne šume prvenstveno služe kao zaštita zemljišta, zaštita od erozije, često su na strmim terenima, teško ih je obnavljati, a sjećom bi se devastirao teren, zato se iste trebaju održavati te dodatni ozelenjavanjem osigurati sigurnost terena.

Unutar koridora povremenog vodotoka smještenog izvan obuhvata Plana, uz predviđanje odgovarajućih mjera zaštite od erozije ne planira se uređenje postojećeg bujičnog toka, budući je lociran izvan obuhvata obuhvata Plana, te nije planirano ispuštanje oborinske odvodnje u isti.

3.7.4. Zaštita od buke

Na području naselja Fužine buka ne predstavlja problem i treba je održati na postojećoj razini provođenjem mjera zaštite određenih važećim zakonskim propisima.

Unutar građevinskog područja naselja Fužine dopušta se maksimalna razina buke prema tablici: Unutar građevinskog područja poslovne namjene K1 na granici građevne čestice unutar zone buka ne smije prelaziti 80 dBA.

3.7.5. Mjere posebne zaštite

Ovim Planom grafički i tekstualno utvrđuju se:

a. Način i smjerove evakuacije groblja, definiraju se glavne prometnice koje će se koristiti za evakuaciju ljudi i dobara, predvidjeti zone i objekte koji su pogodni za zbrinjavanje ljudi, locirati zone koje nisu ugrožene urušavanjima kao pogodne za prikupljanje evakuiranih osoba;

b. Utvrđuje se lokacija sirena za uzbunjivanje i obavješćivanje ljudi i lokacija za deponiranje materijala od urušavanja;

c. Za sva mjesta okupljanja većeg broja ljudi definirati obvezu vlastitog sustava uzbunjivanja sukladno Pravilniku postupku uzbunjivanja stanovništva;

3.7.5.1. Sklanjanje ljudi

Kriteriji za određivanje naseljenih mjesta u kojima se moraju graditi skloništa i druge građevine za zaštitu stanovništva, stupnjevi ugroženosti te otpornost skloništa ovisno o zonama gdje se grade i način određivanja zona ugroženosti utvrđeni su posebnim propisima.

Naselje Fužine ulazi u kategoriju IV. stupnja ugroženosti (manje ugroženi gradovi) u kojima je planirana zaštita stanovništva i materijalnih dobara u zaklonima i podrumima na cijelom području. Zakloni se ne smiju graditi u neposrednoj blizini skladišta zapaljivih materija, u razini nižoj od podruma zgrade niti u plavnim područjima.

Planom nije propisana obveza izgradnje skloništa.

3.7.5.2. Zaštita od potresa

Protupotresno projektiranje građevina kao i građenje provodi se sukladno *Zakonu o prostornom uređenju i gradnji* i postojećim tehničkim propisima.

U primjeni zaštite od djelovanja potresa kao podloge u prostornom planiranju i projektiranju koriste se karte seizmičkog zoniranja, a za značajnije građevine i dodatna istraživanja za određivanje dinamičkih parametara za pojedinu lokaciju.

Prilikom utvrđivanja lokacijskih uvjeta za rekonstrukciju starijih građevina koje nisu projektirane u skladu s propisima za protupotresno projektiranje i građenje, potrebno je uvjetovati analizu otpornosti na razorno djelovanje potresa.

Objekti kritične infrastrukture ugrožene potresom

Na području obuhvata Plana ne planira se gradnja objekta kritične infrastrukture.

3.7.5.3 Zaštita od rušenja

Pri izradi ovog Plana u vezi međusobne udaljenosti građevina, udaljenosti građevina od prometnice i formiranje naselja i dr. primjenjuje se i *Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređenju prostora*.

U projektiranju građevina mora se koristiti tzv. projektna seizmičnost (protivpotresno inženjerstvo) sukladno utvrđenom stupnju potresa po MCS ljestvici, odnosno seizmološkoj karti Hrvatske za povratni period od 500 godina.

Na području obuhvata Plana nema starih gušćih jezgri posebno ugroženih od rušenja poradi svog tipa konstrukcije.

Zona urušavanja zgrade ne smije zahvaćati kolnik ceste. Zona urušavanja oko zgrade iznosi pola njene visine ($H/2$). Ako između dvije zgrade prolazi cesta, njihova međusobna udaljenost mora iznositi najmanje: $D_{min} = H1/2 + H2/2 + 5$ metara gdje je:

D_{min} najmanja udaljenost zgrada mjereno na mjestu njihove najmanje udaljenosti;

H1 visina prve zgrade mjereno do vijenca, ako zgrada nije okrenuta zabatom prema susjednoj;

H2 visina druge zgrade mjereno do vijenca, ako zgrada nije okrenuta zabatom prema susjednoj.

U kartografskom prikazu broj 4_1. *Uvjeti korištenja, uređenja zaštita površina i mjera posebne zaštite* definirane su prometnice za evakuaciju ljudi, površina za prikupljanje evakuiranih ljudi, pogodna lokacija za instaliranje sirene za uzbunjivanje ljudi i zona privremenog odlagališta materijala od urušavanja građevina.

3.7.5.4 Zaštita od poplava i bujičnih voda

Unutar obuhvata Plana nema opasnosti od poplava i bujičnih voda.

3.7.5.5. Zaštita od štetnog djelovanja voda

Zaštita od bujica i erozija provodi se u okviru uređenja vodotoka gradnjama koje smanjuju ili eliminiraju eroziju korita. Mjere zaštite od erozije provode se i u sklopu redovnog gospodarenja šumama (šume oborinskog područja hidrocentrale Vinodol proglašene su stalno zaštitnim).

3.7.5.6 Zaštita od požara

Zaštita od požara provodi se pridržavanjem važeće zakonske regulative i pravila tehničke prakse iz područja zaštite od požara i prijedloga tehničkih i organizacijskih mjera iz Procjene ugroženosti od požara Općine Fužine.

Pri projektiranju mjere zaštite od požara, voditi računa o:

- mogućnosti evakuacije i spašavanju ljudi

- sigurnosnim udaljenostima između građevina

- Osiguranju pristupa i operativnih površina za vatrogasna vozila

- Osiguranju dostatnih izvora vode za gašenje, uzimajući u obzir postojeće te novoplanirano kao i njihova požarn aopterećenja te zauzetost osobama

Projektiranje građevina u vezi zaštite od požara provodi se na temelju propisa i prihvaćenih normi u području zaštite od požara, te pravila struke.

Pri projektiranju ugostiteljskih objekata primjenjivati odredbe Pravilnika o zaštiti od požara ugostiteljskih objekat..

U projektiranju planiranih građevina na području Plana prilikom procjene ugroženosti građevine od požara, u prikazu mjera zaštite od požara kao sastavnom dijelu glavnog projekta potrebno je radi veće kvalitativne unificiranosti u odabiru mjera zaštite od požara primjenjivati sljedeće proračunske metode, odnosno norme:

- TRVB 100, Euralarm, Gretener, DOW Index.

U projektiranju nove vodovodne mreže ili rekonstrukcije postojeće mreže u naselju, obvezno je planiranje hidrantskog razvoda i postave nadzemnih i podzemnih hidranata.

Nove ceste i rekonstrukcija postojećih cesta sa dvije dvosmjerne vozne trake potrebno je projektirati najmanje širine kolnika od 6,5 m (javne prometne površine) ili 5,0 m(interne prometnice), odnosno obvezno je planiranje vatrogasnih pristupa koji imaju propisanu širinu, nagib, okretišta, nosivost i zaokretne radijuse, a sve u skladu sa Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe.

Otpornost na požar i druge zahtjeve koje građevina moraju zadovoljiti u slučaju požara projektirati prema Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara.

Za izvedbenu projektnu dokumentaciju za gradnju građevina za koje su posebnim propisima predviđene mjere zaštite od požara, ili posebnim uvjetima građenja zatražen prikaz primijenjenih mjera zaštite od požara, obveza je investitora ishoditi suglasnost od mjerodavnih državnih upravnih tijela.

Kod određivanja međusobne udaljenosti objekata voditi računa o požarnom opterećenju objekata, vatrootpornosti objekata i fasadnih zidova, meteorološkim uvjetima i dr.. Ako se izvode slobodnostojeći niski građevinski objekti, njihova međusobna udaljenost trebala bi biti jednaka visini višeg objekta, odnosno minimalno 6,0 m. U koliko se ne može postići minimalna propisana udaljenost među objektima, potrebno je predvidjeti dodatne, pojačane mjere zaštite od požara.

Prilikom gradnje i rekonstrukcije vodoopskrbnih sustava obvezno je planiranje izgradnje hidrantantske mreže (pozicionirane te međusobna udaljenost) sukladno Pravilniku o hidrantanskoj mreži za gašenje požara.

Pri projektiranju sustava zaštite od djelovanja munje primjenjivati odredbe Tehničkog propisa za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama

Pri projektiranju električnih instalacija primjenjivati odredbe Tehničkog propisa za niskonaponske električne instalacije .

Za gradnju građevina i postrojenja za skladištenje i promet zapaljivih tekućina i/ili plinova, moraju se poštivati odredbe čl. 11. Zakona o zapaljivim tekućinama i plinovima i propisa donesenih na temelju njega.

Temeljem čl.28. st.2 Zakona o zaštiti od požara potrebno je izraditi elaborat zaštite od požara za složenije građevine (građevine skupine 2).

Pri projektiranju sustava zaštite od djelovanja munje primjenjivati odredbe Tehničkog propisa za sustave zaštite djelovanja munje na građevinama.

Pri projektiranju električnih instalacija primjenjivati odredbe Tehničkog propisa za niskonaponske električne instalacije

Mjere zaštite od tehničko – tehnoloških katastrofa i velikih nesreća u gospodarstvu i prometu

Područje obuhvata ovoga Plana ne nalazi se u blizini prometnica koje prevoze opasne tvari, niti se na području Plana nalaze objekti kritične infrastrukture, te se stoga ne donose mjere ograničenja izgradnje u ugroženim područjima.