



**Naručitelj:** Općina Sv. Filip i Jakov

**Izrađivač:** KONUS d.o.o.

# **IZMJENE I DOPUNE URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA ZONE ZANATSKIH I SERVISNIH DJELATNOSTI SVETI FILIP I JAKOV**

PRIJEDLOG PLANA

**OBRAZLOŽENJE**  
Integralni tekst

Zadar, studeni 2023.



**ZADARSKA ŽUPANIJA  
OPĆINA SV. FILIP I JAKOV**

Naziv prostornog plana:

**IZMJENE I DOPUNE  
URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA  
ZONE ZANATSKIH I SERVISNIH DJELATNOSTI SVETI FILIP I JAKOV**

**OBRAZLOŽENJE**

Integralni tekst  
**PRIJEDLOG PLANA**

Odluka o izradi prostornog plana  
(službeno glasilo):  
Službeni glasnik Općine Sv. Filip i Jakov 2/23

Odluka predstavničkog tijela o donošenju plana  
(službeno glasilo):

Javna rasprava (datum objave):

Javni uvid održan:  
od:  
do:

Pečat tijela odgovornog za provođenje javne  
rasprave:

Odgovorna osoba za provođenje javne  
rasprave:

Jure Jelenić, dipl. ing.građ.  
\_\_\_\_\_  
(ime, prezime i potpis)

Suglasnost na plan prema članku 108. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine"  
br.153/13, 65/17, 114/18,39/19 i 98/19)  
broj suglasnosti klasa: \_\_\_\_\_ datum: \_\_\_\_\_

Pravna osoba/tijelo koje je izradilo plan:

**KONUS d.o.o.**

Pečat pravne osobe/tijela koje je izradilo plan:

Odgovorna osoba:

Vice Tadić, dipl.ing.građ.  
\_\_\_\_\_  
(ime, prezime i potpis)

Odgovorni voditelj plana:

Mario Svaguša, dipl. ing. arh.  
(ime, prezime i potpis)

Stručni tim u izradi plana:

1. Mario Svaguša, dipl.ing.arh.
2. Vice Tadić, dipl.ing.građ.
3. Petra Tadić Olivari MBA

6. Dubravka Krpina Car, dipl.ing.arh.
7. Mate Marušić, mag.ing.aedif.
8. Božidar Škara, dipl.ing.el.
9. Marko Ročak, mag.ing.el.

Pečat predstavničkog tijela:

Predsjednik predstavničkog tijela:

Igor Pedisić  
\_\_\_\_\_  
(ime, prezime i potpis)

Istovjetnost ovog prostornog plana s  
izvornikom  
ovjerava:

\_\_\_\_\_  
(ime, prezime i potpis)

Pečat nadležnog tijela:



## OBRAZLOŽENJE

### 1. POLAZIŠTA

#### 1.1. Položaj, značaj i posebnosti naselja odnosno dijela naselja u prostoru Općine Sv.Filip i Jakov

Ovim Planom predviđa se izgradnja zone gospodarske namjene – proizvodne (I2) pretežito zanatska - zanatskih i servisnih djelatnosti.

Veličina obuhvata važećeg dijela Plana (prema Odluci o donošenju plana Sl.gl. Općine Sv. Filip i Jakov br.9/15) je cca 20,09 ha dok veličina proširenja iznosi 9,77 ha.Obuhvat Plana uglavnom je neplodni kamenjar s rijetkim biljnim pokrovom uglavnom makijom.

Temeljni razlozi za izradu predmetnog Urbanističkog plana uređenja su potreba sadržajnog definiranja i osmišljavanja neizgrađene zone I2 sjeverno od naselja Sv.Filip i Jakov.

Planirana zona smještena je sjeverno od državne ceste D 8 (Zadar – Šibenik), odnosno jugoistočno od županijske ceste Ž 6046 (Sv. Filip i Jakov – Sikovo). Spomenuta prometnica Ž 6046 važna je transverzalna prometnica kojom se povezuje obalni pojas sa širim zaleđem, jer se preko prometnice Ž 6046 veže na budući cestovni pravac (županijsku cestu - zaobalna obilaznica) koji povezuje županijsku cestu Ž 6046 sa državnom cestom D 503 a koja će cjelovito povezati sve planirane zone u potezu Sv. Filip i Jakov – Biograd na moru.

Izgradnjom Jadranske auto-ceste (A1), dionice Zadar – Benkovac, planirana zona dobila je na prometnom značaju, jer je trasom D 503 preko čvora «Benkovac» udaljenog cca 15 km, povezana na Jadransku autocestu (A 1) a s tim i na sve regije i naselja koje gravitiraju na spomenutu auto-cestu.

Prednost prilikom izrade Programske osnove za izradu ovog Plana svakako predstavlja stanje vlasničkih odnosa, odnosno činjenica da je cijelokupno zemljište unutar granica obuhvata bilo u državnom vlasništvu. Zemljište unutar granica koji se odnosi na proširenje u državnom je vlasništvu. Zemljište unutar obuhvata važećeg dijela Plana u vlasništvu je privatnih i pravnih osoba te dio u vlasništvu JLS.

##### 1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

Područje obuhvata nalazi se sjeveroistočno od naselja sv. Filip i Jakov. Sam teren se nalazi u blagoj padini prema istoku istoka, gdje je najniža kota terena ( 56 m.n.v.), do zapada gdje je najviša kota terena (72 m.n.v.) znači, visinska razlika je cca 16 m. Prostor obuhvata Plana je Prostornim planom Općine Sv. Filip i Jakov određen kao zona zanatskih djelatnosti (I2). Prostor zone obrastao je mediteranskom makijom i do danas u potpunosti neizgrađen. Povezan je sa okolnim naseljima samo makadamskim putevima

Na području obuhvata nema izgrađenih struktura. S obzirom na sve činjenice može se smatrati da je planirano područje pogodno za izgradnju predviđenih sadržaja.

*Fotografije postojećeg stanja lokacije :*



### 1.1.2. Prostorno razvojne značajke

Prostor obuhvata Plana ima niz prirodnih pogodnosti i komparativnih prednosti za smještaj gospodarskih sadržaja od kojih se posebno ističe blizina autoceste A1 te državne ceste D8.

Uz navedene prometnice važna je činjenica da je obuhvat Plana relativno blizu županijskog centra Zadra kao i obližnjeg naselja Biograd na moru kao vrlo značajnog nautičkog centra.

Povezanost unutar županije i drugih dijelova Hrvatske, pogodnost zemljišta za izgradnju planiranih poslovnih kapaciteta te demografski pokazatelji, kao i činjenica da se zona nalazi nedaleko od slične poslovne zone smještene na području Grada Biograda na moru, te s time garantiraju brzi razvoj područja u njegovu osnovnu namjenu.

Predmetni Plan u odabiru prostorno razvojne strukture i postavi korištenja i namjene površina uzima u razmatranje i šire područje izvan granica obuhvata Plana te će se prema tome i formirati osnovna cestovna mreža koja determinira zone izgradnje.

U izboru osnovnih pravaca razvitka prednost treba dati onim djelatnostima kod kojih raspoloživi resursi, tržišni uvjeti i tehnički napredak omogućuju brži razvitak.

### 1.1.3. Infrastrukturna opremljenost

#### **Promet**

Zona zanatskih i servisnih djelatnosti koja je predmet Plana smještena je na području općine Sv. Filip i Jakov i to sjeverno od državne ceste D 8 (Zadar – Biograd na moru), odnosno jugoistočno od županijske ceste Ž 6046 (Sv. Filip i Jakov – Sikovo). Sa sjeverozapadne strane zona ima mogućnost spoja na županijsku cestu Ž 6046 i preko nje na državnu cestu D8. Ova veza moguća je tek izgradnjom "zaobalne zaobilaznice") koja spaja državnu cestu D 503 i spomenutu županijsku cestu Ž 6046.

Obzirom na prethodno izneseno, trase prometnica, stanje izgrađenosti, te funkcionalnost i povezanost prometne mreže, područje razmatranja ovog Plana ima izuzetno povoljan prometni položaj, što upućuje na značajni gospodarski potencijal.

### **Elektroenergetika**

Unutar granica obuhvata ovog Plana nema izgrađene elektroenergetske infrastrukture.

### **Telekomunikacije**

Na promatranom području nema telekomunikacijskih objekata i korisnika.

### **Vodopskrba**

Unutar samog obuhvata Plana nema izvedene vodovodne mreže ali je u tijeku izgradnja dijela vodovodne mreže u skladu s ranije izrađenom projektnom dokumentacijom. Vodopskrba potrošača unutar obuhvata plana osigurati će se izgradnjom nove vodopskrbne mreže sa spojem na vodopskrbnu mrežu proizvodne zone I1 koja se nalazi jugoistočno od predmetnog područja. Za dio vodopskrbne mreže već je izrađena projektna dokumentacija. Uz jugozapadni rub obuhvata zone položen je magistralni cjevovod DN 600 mm koji potom na dijelu svoje trase „skreće“ u smjeru sjevera te dijagonalno presijeca zonu obuhvata. Navedeni cjevovod nije pogodan za opskrbu predmetne zone radi nedovoljnog tlaka u njemu. Ovim planom planira se djelomično izmještanje trase magistralnog cjevovoda sukladno kartografskom prikazu 2. *Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža*, 2.3. *Komunalna mreža*.

### **Odvodnja**

Za odvodnju unutar samog obuhvata Plana izrađena je projektna dokumentacija (izuzev dijela obuhvata na koji se zona planira proširiti ovim izmjenama i dopunama plana) te je u tijeku njena izgradnja. Planirana je izgradnja razdjelnog sustava odvodnje kojim bi se fekalna odvodnja spojila na trasu spojnog fekalnog cjevovoda te dalje na DN 500 mm kanalizacijskog sustava Biogradske rivijere i to na potezu Sv.Filip i Jakov –Biograd na moru. U sklopu feklane odvodnje planirana je izgradnja barem dvije crpne stanice.

Da bi se maksimalno zaštitilo tlo, podzemne i površinske vode, potrebno je izgraditi i kolektor preko kojeg će se sakupljati oborinske vode s radnih, manipulativnih, prometnih i parkirališnih površina i odvoditi do separatora ulja i masti. Adekvatno pročišćene otpadne vode ispuštat će se putem upojnih bunara u okolni teren.

#### **1.1.4 Zaštitne prirodne, kulturno povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti**

Predmetni prostor obuhvata Plana nema zaštićenih prirodnih, kulturnopovijesnih cjelina i ambijentalnih vrijednosti

#### **1.1.5. Obveze iz planova šireg područja**

Prostornim planom Općine Sv.Filip i Jakov definirani su uvjeti za izgradnju i uređenje zona proizvodnih namjena izvan građevinskih područja naselja. Navedenim planom definira se zona gospodarske namjene – proizvodna (I2) – pretežito zanatska, zona zanatskih i servisnih djelatnosti izvan građevinskog područja naselja (I2) u list br.1 Korištenja i namjena površina (1:25000) i u list br. 4 Građevinska područja naselja (1:5000). Planom se uvjetuje osigurati kvalitetnu pristupnu prometnicu do Planom utvrđenih zona, te kvalitetno isplanirati internu prometnu mrežu unutar same zone sa zajedničkim priključkom na javnu prometnicu bez mogućnosti priključka svake pojedine građevne čestice na istu.

Izvadak iz PPUO Filip i Jakov:



## OPĆINA SVETI FILIP I JAKOV

### IX. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE SVETI FILIP I JAKOV

#### 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA

Zaopćina:	ZADARSKA
Općina:	SVETI FILIP I JAKOV
Naziv prostornog plana:	IX. IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE SVETI FILIP I JAKOV
Naziv kartografskog prikaza:	KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA
Broj kartografskog prikaza:	1.
Mjerilo kartografskog prikaza:	1 : 25000
Odluka o izradi plana:	Odluka o donošenju plana
Službeni glasnik Općine Sv. Filip i Jakov 02/21 i 07/21	Službeni glasnik Općine Sv. Filip i Jakov 08/22
Objava javne rasprave:	Javni urad odličan:
Zadarski list, 22.01.2022.	od: 24.01.2022.
	do: 25.02.2022.
Početnik odgovoran za provođenje javne rasprave:	Odgovorna osoba za provođenje javne rasprave:
M.P.	Jure Jelenić, pročelnik
Suglasnost na Plan temeljem članka 100. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, 85/17, 114/18, 38/18 i 80/18) Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine	
Klasir: 3164/02/22-14/14	Lr. broj: 531-06-01-02/02-2022 /Zagreb, 13. lipnja 2022.
Pravna osoba koja je izradila plan:	ARHEO d.o.o., Zagreb Tomislavova 11

#### 1.1.6. Ocjena mogućnosti i ograničenja uređenja prostora

Područje unutar zone obuhvata ovog Plana prema planu višeg reda - Prostornom planu Općine Sv. Filip i Jakov, je zona planirana za izgradnju i uređenje građevina i pogona sljedeće namjene:

- obrtničke i zanatske radionice
- proizvodnih pogona male privrede
- skladišta
- vatrogasni dom.

Primarna i sekundarna prometna mreža omogućava logično zoniranje prostora. Pri tome se planira rješenje koje omogućava etapnost izgradnje.



## 2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

### 2.1. Ciljevi prostornog uređenja općinskog značaja

Temeljem sagledavanja postojećeg stanja u prostoru, ograničenja koja proizlaze iz prostornih datosti i vlasničke strukture na tom prostoru, te uvažavajući odredbe Prostornog plana Općine Sv.Filip i Jakov, osnovni cilj izrade Plana je težnja da se postojeće stanje koje danas egzistira na navedenom prostoru transformira putem planskih rješenja u prostor visokoga urbanog standarda, važan za razvoj Općine.

Slijedeći cilj je da se na neizgrađenom zemljištu planira smještaj građevina i sadržaja koji nedostaju Općini Sv.Filip i Jakov, prije svega obrtnički, zanatski, proizvodni, servisni i ostali slični sadržaji. Planom se formiraju ulični potezi gospodarske strukture građenja poslovne namjene. Planiraju se nove prometnice radi pristupa na svaku pojedinu građevinsku česticu.

Plan predviđa izgradnju elektroenergetske mreže, telekomunikacijske mreže te mreže javne rasvjete.

Planira se izgradnja potpuno nove vodoopskrbne mreže, kao i hidrantske mreže.

Planira se izgradnja fekalne odvodnje s svake pojedine građevinske čestice i izgradnja oborinske odvodnje svih planiranih prometnica i ostalih građevinskih čestica.

U skladu sa Prostornim planom Općine Sv.Filip i Jakov ciljevi su:

- objedinjavanje svih poslovnih djelatnosti na predmetnoj lokaciji u svrhu planskog oblikovanja jedinstvenog urbanog prostora
- povećanje udjela radnih i uslužnih funkcija kako bi se utjecalo na povoljnija demografska kretanja i razvoj cijelog područja Općine
- postizanje skladne polifunkcionalne strukture, te izbjegavanje prenaplašenog funkcionalnog usmjeravanja ili specijalizacije na samo određene djelatnosti
- oživljavanje ekonomije temeljem kreativne intergracije suvremenih potrošačkih i proizvodnih trendova
- izgradnja nove prometne komunalne infrastrukturne mreže te povezivanje iste sa širim područjem

#### 2.1.1. Demografski razvoj

Općina Sv.Filip i Jakov imala je prema popisu stanovništva iz 1991., 4559 stanovnika, a prema popisu iz 2001. godine, imala je 4482 stanovnika. Novim popisom stanovništva iz 2022. Općina Sv. Filip i Jakov ima 4461 stanovnika.

Preoblikovanjem i izgradnjom ove zone stvaraju se preduvjeti za otvaranje velikog broja radnih mjesta, što je stimulatívni čimbenik u demografskom razvoju Općine, ali i okolnog ruralnog prostora.

Može se očekivati da će se izgradnjom komunalne infrastrukture (cesta, vodovod, telefon, odvodnja, zbrinjavanje otpada), a također i urbanim opremanjem predmetnog prostora, biti stvorene pogodnosti za kvalitetniji razvoj Općine Sv.Filip i Jakov. Otvaranjem planiranih poslovnih sadržaja trebali bi se stvoriti uvjeti za zapošljavanje na teritoriju same Općine. Bolja prometna povezanost sa Zadrom, kao administrativnim, privrednim, trgovačkim, zdravstvenim, kulturnim, srednjoškolskim i visokoškolskim centrom daje veće mogućnosti za ostanak i povratak u naselja Općine, kao stalnog mjesta stanovanja.

#### 2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture

U zoni obuhvata planira se izgradnja ekološki čistih zanatskih servisa te sadržaja kao što su skladišta, veletrgovina, trgovina, prodajnih i izložbenih salona i slično, zatim ostalih poslovnih sadržaja kao što su špedicije, banke, agencije, osiguravajuća društva, uz prateće usluge kao što su ugostiteljski ili trgovački sadržaji.

Osim navedene namjene planira se određena prometna mreža unutar zone sa svim potrebnim infrastrukturnim elementima (vodovod, odvodnja, električna, telekomunikacije).

### 2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura

#### **Prometna mreža**

Prema planu višeg reda (Prostornom planu Općine Sv. Filip i Jakov) sjeverno od zone obuhvata Plana predviđena je značajna prometnica županijskog karaktera tzv. "zaobalna zaobilaznica". Izgradnja te prometnice je preduvjet realizacije ovog Plana jer je prometna mreža poslovne zone isključivo orijentirana na tu prometnicu.

U obuhvatu Plana nema postojećih prometnica, objekata, ni drugih infrastrukturnih sadržaja. Plan prometnica utemeljen je na ortogonalnoj mreži koja omogućava najbolje vođenje tokova vozila do svake točke unutar zone, kruženje, lako snalaženje korisnika i etapnu realizaciju, te formiranje građevnih čestica pravilnog oblika.

Okosnicu prometne mreže čine dvije glavne prometnice koje se međusobno križaju u središnjem dijelu zone te jedna sekundarna prometnica koja se spaja na planiranu županijsku cestu. Preko njih se ostvaruje priključak na ostalu prometnu mrežu izvan zone obuhvata.

Na rubnom, sjevernom dijelu uz zaštitnu zelenu površinu planira se pristupna servisna cesta.

Kolni priključci se u pravilu lociraju:

- da se objedinjuju kolni ulazi susjednih građevinskih čestica,
- da po mogućnosti formiraju četverokrako raskrižje,
- da građevinske čestice uz zadovoljenje prethodnih uvjeta imaju po mogućnosti dva kolna priključka,
- da su priključci locirani na rubu građevinskih čestica, jer se time olakšava prometno rješenje i pozicioniranje objekta unutar građevne čestice,
- na način da na manjim građevinskim česticama, dva kolna priključka povoljno razmještena, omogućavaju izvedbu prometnog rješenja unutar građevinske čestice, bez potrebe za prostorom za okretanje teških kamiona.

Unutar zone nisu planirana autobusna ugibališta za javni prijevoz.

#### **Promet u mirovanju**

Planom se predviđa da se površine za promet u mirovanju osiguravaju unutar pojedinih građevnih čestica, a sukladno namjeni građevina, vrsti djelatnosti i tipu građevina.

Potreban broj parkirališnih mjesta određen člankom 175. PPUO Sv. Filip i Jakov i glasi:

~ Zanatske, uslužne servisne i sl građevine.....	2PM/100 m2 neto izgrađene površine po svakoj namjeni unutar građevine
~ Trgovine.....	2PM/100m2 GBP građevine
~ Veletrgovine, skladišta.....	4 PM/1000 m2 GBP građevine
~ Ostali prateći sadržaji.....	2PM/100m2 neto izgrađene površine po svakoj namjeni unutar građevine

Minimalne dimenzije parkirališnog mjesta su:

- za okomito parkiranje 2,5 x 5,0 m,
- za osobe sa smanjenom pokretljivošću 3,7 x 5,0 m

### **Elektro mreža**

#### **PROCJENA POTROŠNJE:**

Ovim Planom se osiguravaju uvjeti za priključenje svake postojeće i novoplanirane građevine na elektroenergetsku mrežu, kao i mogućnost gradnje i korištenja alternativnih izvora energije. Predviđena vršna snaga budućih elektroenergetskih potreba u promatranom području provodi se po kategorijama potrošača:

- Poslovni potrošači –60kW po čestici (cca 50 čestice) uz faktor istovremenosti 0,85:

$$P_{ST} = 60 \times 50 \times 0,85 = 2550 \text{ kW}$$

- Javna rasvjeta:

$$P_{JR} = 4 \text{ kW}$$

i iznosi  $P_u = 2554 \text{ kW}$ .

Uz procijenjeni gubitak snage od 8% ukupno vršno opterećenje iznosi:

$$P_{vu} = 2758,32 \text{ kW},$$

a angažirana snaga uz faktor snage iznosi 0,95 iznosi:

$$S = 2903,49 \text{ kVA}$$

Potrebni broj transformatorskih postrojenja TS 10(20)/0,4kV za potrebe planiranih sadržaja određen je na osnovu procijenjene vršne snage unutar plana. Uzimajući u obzir procijenjeni gubitak snage od 8% te faktor snage 0,95, predviđa se izgradnja tri trafostanica snage 1000 kVA s nazivom:

- TS 10(20)/0,4 kV P.Z. SV. FILIP I JAKOV 1
- TS 10(20)/0,4 kV P.Z. SV. FILIP I JAKOV 2
- TS 10(20)/0,4 kV P.Z. SV. FILIP I JAKOV 3

U grafičkom dijelu Plana prikazana je približna lokacija buduće trafostanice. Točna lokacija će se odrediti prilikom izrade tehničke dokumentacije za ishođenje građevinske dozvole.

Transformatorske stanice će se graditi kao samostojeće tipske kompaktne betonske transformatorske stanice kabela izvedbe ili u sklopu novih građevina. Za planirane transformatorske stanice potrebno je formirati građevinsku česticu s osiguranim pristupom na javnoprometnu površinu te da udaljenost od kolnika iznosi najmanje 3,0 metara, a od susjedne međe najmanje 1,0m i najmanje površine od 60,0m<sup>2</sup>.

Za one nove kupce električne energije koji zahtijevaju vršnu snagu koja se ne može osigurati iz planiranih trafostanica 10(20)/0,4 kV iz ovog plana, treba osigurati lokaciju za novu trafostanicu 10(20)/0,4 kV unutar njegove građevinske čestice, odnosno zahvata u prostoru.

#### **Sredjenaponska mreža:**

Planirane trafostanice TS 10(20)/0,4 kV P.Z. SV. FILIP I JAKOV 1, TS 10(20)/0,4 kV P.Z. SV. FILIP I JAKOV 2 i TS 10(20)/0,4 kV P.Z. SV. FILIP I JAKOV 3 će se kabelski priključiti u sistemu ulaz-izlaz na projektirani SN kabel između TS 10(20)/0,4 kV FILIPJAKOV 6 i TS 10(20)/0,4 kV FILIPJAKOV 2.

Planirani SN vodovi se moraju izvesti kabelom kao tip NA2XS(F)2Y s minimalnim presjekom 3x(1x185mm<sup>2</sup>), koji će se većinom položiti jednostrano u predviđene nogostupe prometnica, prema grafičkom dijelu Plana. Plan dopušta određeno odstupanje trase u slučaju da se ne mogu zadovoljiti pravno-imovinski ili tehnički problemi. Uz SN kabel potrebno je položiti uzemljivačko uže Cu50mm<sup>2</sup> i PEHD cijev promjera 50mm za provlačenje optičkog kabela.

U slučaju potrebe polaganja dodatnih SN vodova koji nisu ucrtani u grafičkom dijelu Plana, navedeni SN kabeli će se polagati u zajedničke rovove sa NN distribucijskim vodovima i kabelima javne rasvjete.

#### **Niskonaponska mreža:**

Ovim Planom predviđena je gradnja podzemne niskonaponske mreže sa kabelima kao tip NAYY sa sljedećim presjecima:

- za magistralne vodove koristiti kabel minimalnog presjeka 4x150mm<sup>2</sup>
- za priključke koristiti kabel minimalnog presjeka 4x35mm<sup>2</sup>

Kabeli niskonaponske mreže će se većinom jednostrano položiti u koridoru planiranih prometnica u zajednički kabelski rov sa kabelima SN mreže i javne rasvjete, kako je prikazano u grafičkom dijelu Plana.

#### *Vanjska rasvjeta:*

Mjerenje i regulacija vanjske rasvjete bit će u zasebnom ormaru pored trafostanice. Vršna snaga javne rasvjete će iznositi oko 4 kW. Predviđa se da će cijelo područje biti osvijetljeno energetske učinkovitom te ekološki prihvatljivom rasvjetom koja će udovoljiti sve aktualne propise.

Za javnu rasvjetu koristiti će se kabel kao tip NAYY minimalnog presjeka 4 x 25mm<sup>2</sup>, a kao uzemljivač uže od bakra presjeka 50 mm<sup>2</sup>. Vrsta stupova javne rasvjete, njihova visina te odabir rasvjetnih armatura, bit će definirane kroz glavni projekt javne rasvjete. Pozicije stupova su okvirno označene u nacrtom dijelu.

Javna rasvjeta postaviti će se po trasama sa niskonaponskom mrežom koje se obrađuju u grafičkom prilogu. Plan dopušta određeno odstupanje trase u slučaju da se ne mogu zadovoljiti pravno-imovinski ili tehnički problemi.

#### *Osiguranje i zaštita:*

Niskonaponska mreža i javna rasvjeta će se osigurati od preopterećenja i kratkog spoja osiguračima u trafostanicama, niskonaponskim ormarima i rasvjetnim stupovima prema proračunu provedenom u glavnom projektu.

Srednjenaponska mreža će se osigurati od preopterećenja i kratkog spoja osiguračima u trafostanici više naponske razine.

#### *Način izvođenja radova:*

Trase elektroenergetskih kabela treba uskladiti gdje god je to moguće tako da se polažu u zajedničke kanale dubine 0,8 m, odnosno 1,2 m pri prijelazu trase preko prometnice.

U zajedničkom kabelskom kanalu trebaju se zadovoljiti minimalni međusobni razmaci kabela. Prilikom polaganja kabela u zajednički rov oko kabela je potrebno položiti u pješčanu posteljicu, a prilikom prijelaza preko prometnica kabele treba zaštititi uvlačenjem u PVC ili PEHD cijevi promjera Ø200, Ø160 ili Ø110mm u ovisnosti o vrsti kabela. Iznad kabela se postavlja, u dva nivoa traka za upozorenje. U isti kanal se polaže i bakreno uže 50mm<sup>2</sup>, sa kojim se spajaju metalni dijelovi mreže i zaštitna sabirnica u ormarima.

U slučaju paralelnog vođenja elektroenergetskih i telekomunikacijskih vodova obavezno je poštivati minimalni razmak od 0,5m. Isto vrijedi i prilikom križanja elektroenergetskih i telekomunikacijskih kabela s tim da kut križanja ne smije biti manji od 45°.

U grafičkom prilogu Plana naznačene su trase po kojima će se razvijati buduća srednjenaponska, niskonaponska i mreža javne rasvjete. Plan dopušta određeno odstupanje trase u slučaju da se ne mogu zadovoljiti pravno-imovinski ili tehnički problemi.

#### **Telekomunikacije**

##### *Uvjeti gradnje fiksne telekomunikacijske mreže:*

Ovim Planom se osiguravaju uvjeti za gradnju distributivne telefonske kanalizacije (DTK) do svake novoplanirane građevine unutar zone.

DTK kanalizacija i kabeli se većinom izvode podzemno u koridoru planiranih prometnica jednostrano, prema grafičkom prilogu Plana. Ako se planira i provode izvan prometnica, trebaju se

provoditi na način da ne onemogućavaju gradnju na građevinskim česticama, odnosno izvođenje drugih instalacija.

DTK kanalizacija izvesti će se sa montažnim betonskim zdencima i PEHD cijevima profila Ø50mm, u koje će se uvlačiti TK kabeli dok će im kapaciteti ovisiti o potrebama budućih korisnika. Minimalni iznos cijevi uz prometnice zone mora iznositi 6 x PEHD Ø50mm, dok minimalni iznos cijevi prema građevnim česticama (priklučci) mora iznositi 2 x PEHD Ø50mm.

Novoprojektirana DTK kanalizacija će se spojiti na najbližu postojeću kabelsku kanalizaciju koja se nalazi južno od obuhvata Plana, čime se ostvaruje pristup najbližoj komutaciji.

#### *Uvjeti gradnje pokretne komunikacijske mreže:*

Ovim Planom se osiguravaju uvjeti za razvoj, poboljšanje i uvođenje novih usluga i tehnologija javnih sustava pokretnih telekomunikacija. U skladu sa navedenim na području Plana moguća je postavljanje elektroničke komunikacijske opreme pokretnih telekomunikacija smještanjem na fasade ili na krovne prihvate objekata te na samostojeće antenske stupove (rešetkaste i/ili jednocjevne izvedbe) uz prethodnu dozvolu nadležnih tijela. Samostojeći stupovi moraju biti takvih karakteristika da mogu prihvatiti opremu od više operatora. Iznimno ako lokacijski uvjeti ne dozvoljavaju izgradnju jednog stupa koji ima takve karakteristike, onda se dozvoljava izgradnja nekoliko nižih stupova koji na zadovoljavajući način mogu pokriti planirano područje signalom.

Elektronička komunikacijska oprema pokretnih telekomunikacija se mogu postaviti na lokalitetima koji nisu u sukobu sa smjernicama zaštite prirode i nepokretnih kulturnih dobara, prema zakonskim odredbama i posebnim uvjetima za takvu vrstu građevina.

#### *Uvjeti gradnje radio i TV sustava veza:*

Na području obuhvata ovog Plana ne postoji, niti se planiraju graditi građevine za RTV odašiljače, pretvarače i sustave veza.

### **Vodovodna mreža**

Vodoopskrbni cjevovodi predviđeni na prostoru koji obuhvaća predmetni Plan prikazani su u kartografskom prikazu komunalne infrastrukturne *2. Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža, 2.3. Komunalna mreža.*

Usvojena mreža je kombinacija granatog i prstenastog tipa sa ugrađenim protupožarnim hidrantima raspoređenih duž trase cjevovoda a prema pravilniku o tehničkim normativima hidrantske mreže za gašenje požara (NN br. 08/06).

Predmetna zona se nalazi na visini od cca 57 m.n.m. do 75 m n.m. te je treba rješavati u sklopu vodoopskrbe visoke zone Sv. Filipa i Jakova.

Vodovodnu mrežu unutar obuhvata ovog UPU-a treba riješiti za konačno stanje izgrađenosti tako da se osiguraju dovoljne količine vode potrebne za kvalitetnu vodoopskrbu, komunalne potrebe i protupožarnu zaštitu.

Trasa postojećeg magistralnog cjevovoda duc. DN 600 mm, koji jednim svojim dijelom dijagonalno siječe područje obuhvata plana, će se izmjestiti na način da ista prolazi unutar zaštitnog zelenog pojasa uz jugozapadni rub predmetnog obuhvata, a sve sukladno kartografskom prikazu *2. Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža, 2.3. Komunalna mreža.*

Kod paralelnog vođenja vodovoda s drugim instalacijama projektanti se moraju pridržavati slijedećih uvijeta za minimalne razmake od navedenih instalacija u horizontalnoj projekciji :

- od kanalizacije najmanje 1,0 m
- od visokonaponskog kabela najmanje 1,5 m
- od niskonaponskog kabela najmanje 1,0 m
- od TK voda najmanje 1,0 m

Vodovod se obvezno planira iznad kanalizacije, a samo iznimno i kad nije moguće drugačije, i to uz posebne tehničko-projektne rješenje zaštite vodovoda, može se dopustiti odstupanje od tog pravila kao i smanjenje razmaka u slučaju paralelnog vođenja.

Cjevovode treba planirati u nogostupu ili zelenom pojasu dalje od drveća i njihovog korjenja, a u kolniku se smiju planirati samo kod prelaska s jedne na drugu stranu prometnice.

Vodovodna mreža u načelu ne smije prolaziti parkiralištem a izričito je zabranjeno ako na takvim mjestima postoji mogućnost izvođenja vodovodnih priključaka. To znači da poklopci vodomjernih šahtova i kape uličnih ventila na početku priključnih vodova ne smiju biti na parkiralištu, tj moraju biti na dostupnom mjestu (izvan kolnika, na pješačkoj ili zelenoj površini).

Cijevovod se polaže u iskopane i isplanirane rovove na podložni sloj sitnog kamenog materijala krupnoće zrna do 8 mm debljine 10,00 cm, a zatrpava se sitnim kamenim materijalom maksimalne veličine zrna do 8 mm debljine 30,00 cm iznad tjemena cijevi. Podložni sloj mora biti tvrdo nabijen i isplaniran radi ravnomjernog nalijeganja cijevovoda.

Ukoliko na vodovodnim priključcima pojedinih građevnih čestica pritisak u vodovodnoj mreži ne zadovoljava potrebe, investitori su dužni ugraditi uređaje za povišenje pritiska iza vodomjera.

Svaki predviđeni zasebni poslovni prostor mora imati potpuno odvojenu vlastitu vodovodnu instalaciju i vodomjerilo te svaki posebni dio građevine koji predstavlja samostalnu funkcionalnu cjelinu) mora imati vlastito vodomjerilo na dostupnom mjestu izvan te funkcionalne cjeline.

Promjeri cjevovoda vodovoda se mogu povećati ili smanjiti ukoliko se glavnim projektima vodovodne mreže ukaže potreba.

Mjesto priključenja cijele zone na vodoopskrbni sustav može biti i na drugom mjestu ukoliko se to pokaže potrebnim u sklopu rješavanja vodoopskrbe visoke zone Sv. Filipa i Jakova.

Za svaki dio javne ulične mreže koji bi se samostalno realizirao treba izraditi projekt kojeg projektant (ili investitor), u vidu radne verzije ili gotovog projekta, mora dostaviti tvrtki "Komunalac" d.o.o. Biograd na moru te zatražiti tehničke uvjete za projektiranje.

Moguća su odstupanja od planiranih trasa cjevovoda, koji su prikazani u grafičkom prilogu ovog plana, a radi bolje prilagodbe terenskim uvjetima ili tehničkim rješenjima koja će se definirati kroz projektne dokumentaciju.

#### **ANALIZA POTREBNIH KOLIČINA VODE**

Pošto krajnji korisnici u predmetnoj zoni nisu poznati u proračun se ušlo s količinom od 0,3 l/s po hektaru građevnih čestica u danu maksimalne potrošnje. Površina građevinskih čestica iznosi 23,8 ha. U tu površinu ne ulaze površine prometnica.

Potrebne količine sanitarne vode

Maksimalna dnevna količina vode

$$Q_{\max \text{ dnevno}} = 23,80 \text{ ha} \times 0,3 \text{ l/s/ha} = 7,14 \text{ l/s}$$

Maksimalna satna količina vode

$K_h=2,0$  – koeficijent satne neravnomjernosti

$$Q_{\max \text{ satno}} = K_h \times Q_{\max \text{ dnevno}} = 2,0 \times 7,14 = 14,28 \text{ l/s}$$

Potrebne količine za potrebe vodovoda i gubitke vode

Predviđeno 15% maksimalne dnevne potrošnje

$$Q_{vl} = 0,15 \times Q_{\max \text{ dnevno}} = 0,15 \times 7,14 = 1,07 \text{ l/s}$$

Ukupna maksimalna potrebna količina vode za vodoopskrbu

$$Q_{uk} = Q_{\max \text{ satno}} + Q_{vl} = 14,28 + 1,07 = 15,35 \text{ l/s}$$

Potrebne količine vode za gašenje požara vanjskim hidrantima

Za slučaj požara osigurana je količina vode za istovremeni rad dva hidranta pojedinačnog kapaciteta 5,0 l/s tako da je ukupno  $q_{pož} = 10,0$  l/s.

Mjerodavni tlak (za gašenje požara) na priključnom hidrantu utvrđen je prema "Pravilniku o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara" (N.N. 08/06) kao umanjena veličina  $p_p = 2,5$  bara.

Mjerodavna količina na priključku:

$$Q_{požarno} + Q_{uk} = 10 + 15,35 = 25,35 \text{ l/s}$$

### **Odvodnja otpadnih voda**

Ovim Planom dato je rješenje kanalizacijske mreže sa usvojenim razdjelnim sistemom. Kanalizacijska mreža je djelomično izgrađena, te se prihvata otpadnih voda planira na poziciji kako je prikazano u grafičkom prikazu. Idejnim rješenjem kanalizacijske mreže razmatranog područja, otpadne vode spojiti će se na budući sustav odvodnje naselja Sv. Filip i Jakov odnosno sustav odvodnje Biogradske rivijere. Zbog konfiguracije terena, u sklopu odvodnje otpadnih voda, predviđena je i izgradnja crpnih stanica.

Dio otpadnih voda sa većim zagađenjima, trebaju se prethodno tretirati i dovesti ih na nivo kvalitete kućanskih otpadnih voda prije priključenja na sustav.

Oborinske vode javnih površina i prometnica će se sakupiti planiranom mrežom kanala i dovesti do najniže točke unutar obuhvata Plana, te odvesti u planirani retencioni bazen i dalje, nakon tretmana u uljnom separatoru, ispuštati u prirodni recipijent (upojni bunar i sl.)

Zbrinjavanje oborinske vode sa samih građevnih čestica investitori bi morali riješiti na samoj čestici pomoću upojnih bunara. Prije ispuštanja oborinske vode u upojni bunar ista treba proći kroz separator ulja, kojeg treba redovito održavati.

Radi smanjenja opterećenja sustava javne oborinske odvodnje i time i manjih dimenzija iste, predvidjeti da se oblikovanjem čestica i izgradnjom osigura što manji koeficijent otjecanja sa građevinske čestice uz mogućnost da se vlastite oborinske vode sa «čistih» površina upuštaju u teren na samoj građevinskoj čestici putem manjih upojnih bunara dimenzioniranih na način da se osigura sigurnost od plavljenja okolnog zemljišta i objekata. Isto je moguće učiniti i sa oborinskim vodama sa parkirnih površina na čestici po ugradnji vlastitih separatora ulja i masti adekvatnih dimenzija.

S obzirom na velike investicije za izgradnju kanalizacije razmatranog kompleksa, predviđena je djelomično fazna (etapna) izgradnja, kao dio planirane izgradnje. Otpadne vode manjih pogona bi se priključile na vlastite septičke jame sa osiguranim redovitim pražnjenjem do izgradnje i stavljanja u pogon kompletnog planiranog sustava odvodnje.

Trase paralelnih kanala za oborinsku i fekalnu kanalizaciju locirani su u osi prometnice, na različitim dubinama. Zbog povoljnijih priključaka na fekalnu kanalizaciju, cijev je položena za cca 30 cm niže od dna oborinskog kanala, a minimalni razmak između vanjskih stijenki kanala iznosi 30 cm.

Kanali za odvod fekalnih voda predviđeni su od cijevi sa kvalitetnim spojevima, što nam daje maksimalnu sigurnost vodonepropusnosti kanala. Obvezatno ispitati na vodonepropusnost u skladu sa važećim propisima. Na svim horizontalnim i vertikalnim krivinama i dužim dionicama treba ugraditi revizijska okna pokrivena otvorom 600 mm, iznad kojeg dolazi lijevano željezni poklopac. Gornje ploče okana moraju biti predviđene za teški teret. U okna se također ugrađuju penjalice.

Detaljno dimenzioniranje sustava otpadnih voda izvršit će se na temelju projektnih parametara koji će se obraditi kroz izradu projektna dokumentacije (idejni i glavni projekt).

Za cjelokupnu vodonepropusnu kanalizacijsku mrežu unutar obuhvata ovog Plana mora se izraditi odgovarajuća projektna dokumentacija u kojoj će se provesti detaljan hidraulički proračun kanalizacijske mreže otpadnih voda. Projektna dokumentacija mora sadržavati sve pisane i crtane priloge u potrebnom opsegu i razini tako da isti budu u skladu s važećim zakonskim propisima i uvjetima mjerodavnih institucija koji će se dobiti u postupku ishođenja lokacijske dozvole, odnosno građevinske dozvole.

Moguća su odstupanja od planiranih trasa kolektora i lokacija crpnih stanica koje su prikazane u grafičkom prilogu ovog plana, a radi bolje prilagodbe terenskim uvjetima ili tehničkim rješenjima koja će se definirati kroz projektну dokumentaciju.

### PRORAČUN OBORINSKE KANALIZACIJE

Proračun se vrši samo za javne površine tj. prometnice. Ostali korisnici moraju riješiti odvodnju odborinskih voda na svojim česticama bez upuštanja u sustav javne odvodnje.

Koeficijent otjecanja za asfaltirane površine iznosi  $c = 0,9$  dok za zelene površine iznosi  $c = 0,2$ . Za povratni period  $P = 0,5$  godina i trajanje oborine od 10 minuta, intezitet oborina iznosi  $i = 189$  l/s/ha.

#### Oborinske vode

Za dimenzioniranje kanalizacijske mreže oborinske odvodnje mjerodavne su količine oborinskih otpadnih voda.

Proračun maksimalnog dotoka oborinskih otpadnih voda izvršen je primjenom racionalne metode po formuli:

$Q_{ob} = A * i * c$ , gdje su:

- Q – Vršni (maksimalni) protok (l/s)
- A – Pripadajuća slivna površina (ha)
- i – Mjerodavni intezitet oborina (l/s/ha)
- c – Koeficijent otjecanja

Područje ovog UPU-a je podijeljeno na dva slivna područja sa dva upojna bunara.

#### 1. slivno područje

$$c = A_1 * c_1 + A_2 * c_2 + A_3 * c_3 / \Sigma A$$

$$A_1 = 1,24 \text{ ha}$$

$$A_2 = 0,514 \text{ ha}$$

$$C_1 \text{ (asfalt)} = 0,9$$

$$C_2 \text{ (zelene površine)} = 0,2$$

Za povratni period  $P = 0,5$  godina i trajanje oborine od 10 min, intenzitet oborina iznosi 189,0 l/s/ha.

$$c = A_1 * c_1 + A_2 * c_2 + A_3 * c_3 / \Sigma A = 0,695$$

$$Q_{ob} = A * i * c = 1,75 * 189 * 0,695 = 230,86 \text{ l/s}$$

#### 2. slivno područje

$$c = A_1 * c_1 + A_2 * c_2 + A_3 * c_3 / \Sigma A$$

$$A_1 = 0,814 \text{ ha}$$

$$A_2 = 0,313 \text{ ha}$$

$$C_1 \text{ (asfalt)} = 0,9$$

$$C_2 \text{ (zelene površine)} = 0,2$$

#### 3. slivno područje

$$c = A_1 * c_1 + A_2 * c_2 + A_3 * c_3 / \Sigma A$$

$$A_1 = 0,73 \text{ ha}$$

$$A_2 = 0,09 \text{ ha}$$

$$C_1 \text{ (asfalt)} = 0,9$$

$$C_2 \text{ (zelene površine)} = 0,2$$



Za povratni period  $P = 0,5$  godina i trajanje oborine od 10 min, intenzitet oborina iznosi 189,0 l/s/ha.

$$c = A_1 * c_1 + A_2 * c_2 + A_3 * c_3 / \Sigma A = 0,823$$

$$Q_{ob} = A * i * c = 0,82 * 189 * 0,823 = 127,55 \text{ l/s}$$

## 2.2. Očuvanje prostornih posebnosti naselja odnosno dijela naselja

Osnovni cilj ovog Plana je proširenje poslovnih kapaciteta Općine Sv.Filip i Jakov, kako bi se izgradio jedinstveni kompleks te racionaliziralo korištenje prirodnih, energetskih i infrastrukturnih resursa. Sama lokacija poslovne zone sa planiranim sadržajima izvan područja naselja pridonijet će kvalitetnijem funkcioniranju kako same zone tako i cijelokupne Općine. Mikrolokacije poslovne zone, organizacija planiranog prostora te nivo razrade pojedinih zahvata u prostoru jamac su očuvanja prostornih posebnosti dijela naselja za koji se Plan izrađuje.

## 2.3. Ciljevi prostornog uređenja naselja odnosno dijela naselja

Analizom urbane problematike razvoja Općine Sv.Filip i Jakov a time i područja obuhvata predmetne zone, potrebno je svrhovito odrediti budući način gradnje odnosno korištenja prostora.

Osnovni cilj je osigurati dostatnu vodoopskrbu, elektroopskrbu, pokrivenost TT mreže kao i sustav odvodnje otpadnih voda za planirani broj korisnika, kao i djelatnosti koje će biti zastupljene.

## 2.4. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovnika, obilježja izgrađene strukture, vrijednosti i posebnosti krajobraza, prirodnih i kulturno – povijesnih i ambijetalnih cjelina

Ovim Planom se rješava problem određenog prostora namijenjenom za planirane sadržaje na određenoj lokaciji. U smislu kvalitetnijeg razvoja gospodarskih struktura ovim se Planom inicira razvoj gradnje na području obuhvata.

Razmještajem prometnica unutar zone obuhvata formiraju se pojedine kazete u kojima je cilj grupirati sadržaje uz što manje troškove komunalnog opremanja svake pojedine kazete

Realizaciji planskih zahvata može se pristupiti fazno tj. uz manje troškove opremanja prostora.

Prostor i njegove datosti neprocjenjive su vrijednosti koje treba sačuvati u najvećoj mogućoj mjeri. Pri organizaciji i korištenju prostora primjenjuju se stoga načela održivog razvoja koji omogućava planirani razvoj uz obaveznu ugradnju ekoloških mjera zaštite i prevencije.

Planom se krajobraz tretira kao resurs, a zaštita okoliša je sastavni dio razvojnog procesa koji koristi raspoložive mehanizme planiranja u svrhu učinkovitog korištenja prostora.

Planom se ne dozvoljavaju djelatnosti i tehnologije koje onečišćuju okoliš ili ne mogu osigurati propisane mjere zaštite okoliša i kvalitetu života i rada na susjednim građevnim česticama, odnosno prostoru dosega negativnih utjecaja.

## 2.5. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture

Gradnja i uređenje cjelina koje su od posebnog interesa za Općinu ostvarivati će se putem općinskih projekata, koji se temelje na partnerstvu općine, privatnih investitora i vlasnika zemljišta.

Uređivanje pojedinih građevinskih čestica temelji se na analizi morfoloških i tipoloških odlika prostora, rezultat kojih je određivanje više ili manje homogenih morfološko-tipoloških cjelina.

Ova urbana obnova temelji se na principima koji direktno utječu na okoliš.

### 3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

#### 3.1 Program gradnje i uređenja prostora

Prostornim planom uređenja Općine Sv. Filip i Jakov, ovaj je prostor namijenjen za zonu gospodarske namjene – proizvodna (I2) – pretežito zanatska, zona - zanatskih i servisnih djelatnosti.

Planom je utvrđena sekundarna prometna mreža, vezana na budući cestovni pravac ( županijsku cestu - zaobalna obilaznica ) koji povezuje županijsku cestu Ž 6046 sa državnom cestom D 503 i rasterećuje promet na državnoj cesti D8.

Prema planu višeg reda - Prostornom planu Općine Filip i Jakov, ovaj planirani alternativni cestovni pravac nije uključen u obuhvat ovog Plana.

Planom i njegovim proširenjem je predviđena ukupna površina od 29,86.

NAMJENA POVRŠINA	POVRŠINA (ha)	POSTOTAK (%)
• GOSPODARSKA NAMJENA – PROIZVODNA (I2) - pretežito zanatska		
○ zona zanatskih i servisnih djelatnosti	24,14	80,84%
• ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE (Z)	2,91	9,74%
• POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA (IS):		
○ IS1 – prometnica,	2,61	8,74%
○ IS2 – pristupni put,	0,19	0,64%
○ IS3 – trafostanica	0,0194	0,04%
<b>UKUPNO:</b>	<b>29,8628</b>	<b>100,00%</b>

#### 3.2. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina i planiranih građevina

Oznaka građevne čestice	Površina građevne čestice (m <sup>2</sup> )	Maksimalni koeficijent izgrađenosti (kig)	Maksimalna površina zemljišta pod građevinom (m <sup>2</sup> )	Maksimalni koeficijent iskoristivosti (kis)	Maksimalna bruto građevinska površina (m <sup>2</sup> )
NP 1	5404,00	0,40	2161,60	1,00	5404,00
NP 2	4605,00	0,40	1842,00	1,00	4605,00
NP 3	4857,00	0,40	1942,80	1,00	4857,00
NP 4	4766,00	0,40	1906,40	1,00	4766,00
NP 5	4661,00	0,40	1864,40	1,00	4661,00
NP 6	4552,00	0,40	1820,80	1,00	4552,00
NP 7	4457,00	0,40	1782,80	1,00	4457,00
NP 8	4348,00	0,40	1739,20	1,00	4348,00
NP 9	3848,00	0,40	1539,20	1,00	3848,00
NP 10	4190,00	0,40	1676,00	1,00	4190,00
NP 11	4474,00	0,40	1789,60	1,00	4474,00
NP 12	4597,00	0,40	1838,80	1,00	4597,00
NP 13	4761,00	0,40	1904,40	1,00	4761,00
NP 14	4924,00	0,40	1969,60	1,00	4924,00
NP 15	19571,00	0,40	7828,40	1,00	19571,00
NP 16	20866,00	0,40	8346,40	1,00	20866,00

IZMJENE I DOPUNE URBANISTIČKOG PLAN UREĐENJA  
ZONE ZANATSKIH I SERVISNIH DJELATNOSTI SVETI FILIP I JAKOV

Obrazloženje

NP 17	3321,00	0,40	1328,40	1,00	3321,00
NP 18	3336,00	0,40	1334,40	1,00	3336,00
NP 19	3384,00	0,40	1353,60	1,00	3384,00
NP 20	3398,00	0,40	1359,20	1,00	3398,00
NP 21	3400,00	0,40	1360,00	1,00	3400,00
NP 22	3391,00	0,40	1356,40	1,00	3391,00
NP 23	3209,00	0,40	1283,60	1,00	3209,00
NP 24	3199,00	0,40	1279,60	1,00	3199,00
NP 25	3190,00	0,40	1276,00	1,00	3190,00
NP 26	3180,00	0,40	1272,00	1,00	3180,00
NP 27	3148,00	0,40	1259,20	1,00	3148,00
NP 28	3208,00	0,40	1283,20	1,00	3208,00
NP 29	3262,00	0,40	1304,80	1,00	3262,00
NP 30	3266,00	0,40	1306,40	1,00	3266,00
NP 31	3268,00	0,40	1307,20	1,00	3268,00
NP 32	2834,00	0,40	1133,60	1,00	2834,00
NP 33	2964,00	0,40	1185,60	1,00	2964,00
NP 34	6070,00	0,40	2428,00	1,00	6070,00
NP 35	4429,00	0,40	1771,60	1,00	4429,00
NP 36	4506,00	0,40	1802,40	1,00	4506,00
NP 37	4600,00	0,40	1840,00	1,00	4600,00
NP 38	4693,00	0,40	1877,20	1,00	4693,00
NP 39	4667,00	0,40	1866,80	1,00	4667,00
NP 40	4717,00	0,40	1886,80	1,00	4717,00
NP 41	4794,00	0,40	1917,60	1,00	4794,00
NP 42	14127,00	0,40	5650,80	1,00	14127,00
NP 43	5048,00	0,40	2019,20	1,00	5048,00
NP 44	3490,00	0,40	1396,00	1,00	3490,00
NP 45	3269,00	0,40	1307,60	1,00	3269,00
NP 46	2958,00	0,40	1183,20	1,00	2958,00
NP 47	3098,00	0,40	1239,20	1,00	3098,00
NP 48	3225,00	0,40	1290,00	1,00	3225,00
NP 49	3301,00	0,40	1320,40	1,00	3301,00
NP 50	4486,00	0,40	1794,40	1,00	4486,00
<b>UKUPNO</b>	<b>241317,00</b>		<b>96526,80</b>		<b>241317,00</b>

Prethodna tablica definira maksimalne kapacitete, što znači da razvojni parametri preneseni na građevinu u konačnosti mogu biti i manji. Na isti način označena površina za izgradnju građevine označava prostor u kojem je moguća razviti tlocrt građevine, a ne označava prostor koji se mora ili može izgraditi u potpunosti.

*Zanatska i servisna zona (I2)*

Unutar zone zanatskih i servisnih djelatnosti prema planu višeg reda ( Prostornom planu Općine Filip i Jakov – Izmjene i dopune), dozvoljava se izgradnja i uređenje građevina i pogona sljedeće namjene:

- obrtničkih i zanatskih radionica
- proizvodnih pogona male privrede
- skladišta
- vatrogasni dom.

Koncepcija Plana zasniva se na ortogonalnoj postavi prometnica unutar obuhvata na način da se tako formira pet prostornih cjelina (kazeta). Unutar tih prostornih cjelina moguće je planirati cca ukupno 50 građevnih čestica. Na svakoj pojedinoj građevinskoj čestici smjestit će se građevina ili građevine s osnovnom namjenom, definirati kolno manipulativne površine, parking prostor i zelene površine. Moguće je smjestiti više od jedne građevine na jednoj građevnoj čestici ako građevine tvore funkcionalnu cjelinu. U takvom slučaju građevine će imati zajednički prostor za manevar prometnih vozila i smještaj prometa u mirovanju. Sukladno navedenom planu višeg reda, građevinske su čestice minimalne površine 1000 m<sup>2</sup>.

Za infrastrukturne građevine planiraju se zasebne građevinske čestice.

Kapaciteti i izgradnje planiranih sadržaja moraju biti primjereni raspoloživim površinama i kriterijima za njihovu izgradnju iz ovog Plana te iz prostornih planova višeg reda i ostalih važećih propisa. Sve sadržaje treba opskrbiti odgovarajućim infrastrukturnim priključcima, zelenim površinama i neophodnim pratećim sadržajima.

### 3.3. Osnovna namjena prostora

Osnovna namjena, organizacija prostora i način korištenja površina određeni su sukladno važećim dokumentima, temeljnim ciljevima i polazištima razvitka prostornog uređenja Općine Sv. Filip i Jakov te posebnostima prostora i pogodnostima terena.

Građevinska područja planirane poslovne namjene unutar zone obuhvata (I2) namjenjena su izgradnji građevina obrtničke i zanatske proizvodnje, te poslovnih građevina servisnih, trgovačkih, uslužnih i komunalno servisnih sadržaja (vatrogasni dom).

Osnovna namjena površina dana je u grafičkom prilogu ovog Plana, list 2. Detaljna namjena površina. Unutar granica obuhvata Plana planiraju se slijedeće namjene površina:

- GOSPODARSKA NAMJENA – PROIZVODNA (I2) - pretežito zanatska
  - zona zanatskih i servisnih djelatnosti
- ZAŠTITNE ZELENE POVRŠINE (Z)
- POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA (IS):
  - IS1 – prometnica,
  - IS2 – pristupni put,
  - IS3 – trafostanica

**Tablica 2.** Osnovni uvjeti za gradnju građevina unutar obuhvata ovog Plana:

Oznaka prostorne jedinice	Namjena površine	Površina prostorne jedinice (m <sup>2</sup> )	Najveći koeficijent izgrađenost (kig)	Najveći koeficijent iskoristivost (kis)	Najveća dozvoljena katnost	Najveća visina zgrade (m)
I2-a	Zanatsko-servisna	41 468 m <sup>2</sup>	0,4	1,0	P	11,5
I2-b	Zanatsko-servisna	42 524 m <sup>2</sup>	0,4	1,0	P	11,5
I2-c	Zanatsko-servisna	75 824 m <sup>2</sup>	0,4	1,0	P	11,5
I2-d	Zanatsko-servisna	52 708 m <sup>2</sup>	0,4	1,0	P	11,5
I2-e	Zanatsko-servisna	28 873 m <sup>2</sup>	0,4	1,0	P	11,5

IS-3	Infrastrukturna Površina - trafostanica (TS)	64 m2	0,5	0,5	P	-
IS-4	Infrastrukturna površina - trafostanica (TS)	64 m2	0,5	0,5	P	-
IS-5	Infrastrukturna površina - trafostanica (TS)	64 m2	0,5	0,5	P	-
UKUPNO		<b>241525 m2</b>	-	-	-	

### 3.4. Prometna i ulična mreža

Struktura prometne mreža unutar obuhvata sastoji se od nerazvrstanih prometnica. Zona je koncipirana s naglaskom na mogućnost etapne realizacije.

Prometna mreža zone koncipirana je na slijedećim osnovama:

- da se minimalizira prometna infrastruktura, te tako smanje investicijska ulaganja, uz zadovoljenje prometne funkcionalnosti zone,
- da se etapnom realizacijom prometne mreže u početnoj fazi aktiviraju čim veće površine zone uz što manja ulaganja u prometnu infrastrukturu,
- da se organizacijom prometne mreže omogući kruženje vozila zonom gdje kod nam to geometrija terena dopušta
- da se pružanjem prometnica formiraju pravilne kazete, koje omogućuju formiranje građevnih čestica po želji i potrebama investitora,
- da se dispozicija i vertikalni elementi prometnica usklade s topografijom terena, i tako stvore preduvjeti za racionalno formiranje platoa za buduće građevne čestice i pripadajuće kolne priključke,
- da se vertikalnim vođenjem prometnica stvore predispozicije za korištenje prometnica kao infrastrukturnih koridora, prije svega oborinske i fekalne kanalizacije.

Kolne priključke u pravilu treba locirati na način:

- da se po mogućnosti formiraju četverokraka raskrižja,
- da buduće građevne čestice uz zadovoljenje prethodnih uvjeta imaju po mogućnosti dva kolna priključka,
- da su priključci locirani na rubu građevne čestice, jer se time olakšava prometno rješenje i pozicioniranje objekta unutar građevne čestice,
- zbog zahtjevne topografije terena, dva priključka na istu česticu s različitim kotama priključenja, omogućavaju realizaciju objekata s direktnim kolnim pristupom na dvije etaže objekta,
- na manjim građevnim česticama, dva kolna priključka povoljno razmještena, omogućavaju izvedbu prometnog rješenja unutar čestice, bez potrebe za prostorom za okretanje šlepera i kamiona s prikolicom.

Na servisnim prometnicama dozvoljava se formiranje kolnih priključaka na međusobnoj osnov udaljenosti ne manjoj od 40 m. Na križanjima servisnih prometnica predviđeni radijusi  $R = 15.00$  m. Unutar zone nisu locirana autobusna ugibališta.

#### **Promet u mirovanju**

Plan uređenja predviđa da se površine za promet u mirovanju osiguravaju unutar pojedinih građevnih čestica, a sukladno namjeni građevina, vrsti djelatnosti i tipu građevina.

Unutar zaštitnog pojasa ceste moguće je planiranje parkirališta.

Za sve javne prometne površine uvjetuje se izvedba bez urbanističko-arhitektonskih barijera.

Promet u mirovanju je detaljno definiran Odredbama za provođenje.

### 3.5. Komunalna infrastrukturna mreža

#### **Vodovodna mreža**

Predmetna zona se nalazi na visini od cca 57 m.n.m. do 75 m n.m. te je treba rješavati u sklopu rješavanja vodoopskrbe visoke zone Sv. Filipa i Jakova.

Vodovodnu mrežu unutar obuhvata ovog UPU-a treba riješiti za konačno stanje izgrađenosti tako da se osiguraju dovoljne količine vode potrebne za kvalitetnu vodoopskrbu, komunalne potrebe i protupožarnu zaštitu.

Usvojena vodovodna mreža je kombinacija prestenastog i granatog tipa, koja omogućuje bolju sigurnost snabdijevanja potrošača, sa ugrađenim protupožarnim hidrantima raspoređenih duž trase cjevovoda a prema važećem Pravilniku o tehničkim normativima hidrantske mreže za gašenje požara.

Planirana trasa vodovoda većim svojim dijelom locirana je u nogostupu, a na udaljenost 1.00 m od rubnjaka, dok minimalna dubina ukopavanja iznosi 1.10 m računajući od tjemena cijevi do nivelete prometnice. Minimalni presjek cijevi iznosi 100 mm, koji zadovoljava istovremeni rad dvaju hidranata.

Predviđene su cijevi PEHD DN 110 mm (do profila 110), a iznad profila DN 110 od nodularnog lijeva (ductil) za tlak od 10 bara. Cjevovod postaviti u iskopani kanal dubine 1,30 m, širine 0,80 m na uređenu posteljicu kako bi cijev cijelom dužinom pravilno nalijegale na posteljicu. Cijevi se polažu na posteljicu od sitnog kamenog materijala krupnoće zrna do 8,0 mm i to 10,0 cm ispod i 30,0 cm iznad tjemena cijevi. Prije zatrpavanja, trebaju se ispitati na odgovarajući tlak.

Na svim križanjima moraju se predvidjeti vodonepropusna AB vodovodna okna u kojima moraju biti ugrađene penjalice za ulazak u okno. Prva penjalica 60.0 cm od visine poklopca. U AB ploči ugraditi LŽ okvir sa poklopcem 600 x 600 mm kao otvor za ulazak u okno. Okno mora biti minimalne visine 1,50 m svijetlog otvora kako bi se nesmetano mogli obavljati redovite poslove popravka i zamjena u oknu.

U svim oknima predvidjeti (T ili TT) križne komade, zasune za sve pravce križanja cjevovoda. LŽ fazone za prolazak kroz zid. MDK i kratki FF komad između zasuna i MDK komada. Cjevovode izvesti sukladno izvedbenom projektu.

Sva vodovodna mreža mora se planirati i izvoditi sukladno pravilima struke, tehničkoj regulativi. Vodovodni priključci izvode se od čeličnih pocinčanih cijevi, ogrlice s ventilom – na cijevi, dekodorol trakom – kanava kao izolacijskom cijevi, kudelja češljana, pripadajući fitinzi-spojnikomadi i vodomjerno okno s vodomjerom.

U čvorovima treba ugraditi fazonske komade od lijevanog željeza unutar armiranobetonskog okna, pokrivenog pločom sa otvorom iznad kojeg dolazi lijevano željezni poklopac 600x600 mm.

Trasa postojećeg magistralnog cjevovoda DUC. DN 600 mm, koji jednim svojim dijelom dijagonalno siječe područje obuhvata plana, će se izmjestiti na način da ista prolazi unutar zaštitnog zelenog pojasa uz jugozapadni rub predmetnog obuhvata, a sve sukladno kartografskom prikazu 2. *Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža, 2.3. Komunalna mreža.*

#### **Odvodnja otpadnih voda**

Ovim Planom dato je rješenje kanalizacijske mreže sa usvojenim razdjelnim sistemom. Kanalizacijska mreža je djelomično izgrađena, te se prihvata otpadnih voda planira na poziciji sukladno kartografskom prikazu 2. *Prometna, ulična i komunalna infrastrukturna mreža, 2.3. Komunalna mreža*. Otpadne vode spojiti će se na budući sustav odvodnje naselja Sv. Filip i Jakov odnosno sustav odvodnje otpadnih voda Biogradske rivijere.

Zbog konfiguracije terena, u sklopu odvodnje otpadnih voda, predviđena je i izgradnja crpnih stanica.

Svim potrošačima koji ispuštaju otpadne vode kvalitete različite od standardnih komunalnih otpadnih voda propisuje se obaveza izrade predtretmana otpadnih voda do standarda komunalnih otpadnih voda. Tehnološke otpadne vode iz raznih gospodarskih pogona i ostalih građevina, koje mogu biti onečišćene uljima i raznim kemikalijama, moraju se prije ispuštanja prethodno pročistiti tako da se

sadržaj štetnih tvari u njima smanji do propisanih graničnih vrijednosti, odnosno da poprime karakteristike urbanih otpadnih voda.

U javnu kanalizaciju ne smiju se upuštati vode koje sadrže koncentracije agresivnih i štetnih tvari veće od maksimalno dozvoljenih za prvi stupanj agresivnosti.

Svi objekti moraju biti na udaljenosti minimalno 3 metra od kanalizacijskog sustava,.

Oborinske vode javnih površina i prometnica će se sakupiti planiranom mrežom kanala i dovesti do najniže točke kompleksa obuhvaćeno Planom, te odvesti u planirani retencioni bazen odnosno u upojni bunar. Prije upuštanja u bazen za prikupljanje ili upojni bunar, oborinske vode bi morale proći predtretman kroz separator ulja.

Zbrinjavanje oborinske vode sa samih građevnih čestica investitori bi morali riješiti na samoj čestici pomoću upojnih bunara. Prije upojnih bunara treba ugraditi separator ulja, kojeg treba redovito održavati.

S obzirom na velike investicije za izgradnju kanalizacionog sustava unutar obuhvata Plana, predviđena je djelomično fazna (etapna) izgradnja, kao dio planirane izgradnje.

Do izgradnje sustava odvodnje i spoja na kanalizacijski sustav grada Biograda moguća je realizacija pojedinačnih objekata sa prihvatom otpadnih voda u vodonepropusnim sabirnim jamama i odvozom putem ovlaštenog pravnog subjekta ili izgradnjom vlastitih uređaja za pročišćavanje otpadnih voda prije upuštanja istih u teren putem upojnih bunara odgovarajućeg kapaciteta na samoj čestici, a sve ovisno o uvjetima na terenu uz suglasnost i prema uvjetima Hrvatskih voda.

Sabirna jama mora biti udaljena minimum 5 m od vodoopskrbnog cjevovoda, imati zaobljenja između dna i zidova i imati otvor za pražnjenje. Po izgradnji sustava javne odvodnje, odvodnju otpadnih i fekalnih voda riješiti priključenjem na isti, izravno, a ne preko sabirne jame, a sabirnu jamu je potrebno poništiti.

Trase paralelnih kanala za oborinsku i fekalnu kanalizaciju locirani su u osi prometnice, na različitim dubinama. Zbog povoljnijih priključaka na fekalnu kanalizaciju, cijev je položena za cca 30 cm niže od dna oborinskog kanala, a minimalni razmak između vanjskih stijenki kanala iznosi 30 cm.

Kolektore izvesti od PP ili PE (PEHD) cijevi min. Čvrstoće SN 8. Cijevi postaviti u iskopani kanal i uređenu posteljicu tako da cijevi cijelom dužinom aližeže na posteljicu. Niveletu kanala izvesti s minimalnim padovima i na dubinama koje osiguravaju nesmetano križanje s ostalim instalacijama. Posteljicu i zatrpavanje cijevi izvesti od sitnog kamenog materijala krupnoće zrna do 8 mm i to 10 cm ispod i 30 cm iznad tjemena cijevi min. nadsloja cijevi 90 cm dok ostatak kanala zatrpati materijalom iz iskopa.

Na svakom lomu trase kanala, križanjima i priključcima predvidjeti revizijska okna. Okna predvidjeti od prefabriciranih PP ili PE (PEHD) koja mogu biti izvedena u jednom dijelu ili sastavljena od više dijelova (dno, tijelo okna, vrat okna – konus i AB prsten).

Moguća su odstupanja od planiranih trasa kolektora i pozicija crpnih stanica koje su prikazane u grafičkom prilogu ovog plana, a radi bolje prilagodbe terenskim uvjetima ili tehničkim rješenjima koja će se definirati kroz projektnu dokumentaciju.

Kanali za odvod fekalnih voda predviđeni su od cijevi sa kvalitetnim spojevima, što nam daje maksimalnu sigurnost vodonepropusnosti kanala. Prije stavljanja u funkciju pojedine etape odnosno cijelokupnog sustava, obvezatno ispitati na vodonepropusnost u skladu sa važećim propisima.

Na svim horizontalnim i vertikalnim krivinama i dužim dionicama treba ugraditi revizijska okna pokrivena otvorom 600 mm, iznad kojeg dolazi lijevano željezni poklopac otporan na najveća opterećenja kolnog prometa.

### **3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina**

Uvjeti i način građenja prikazani su u grafičkom dijelu Plana (list 4, Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina)

Planirane građevine moraju se udaljiti od granice javno-prometne površine - prometnice najmanje 5,0 m. Najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti iznosi 0,4. Svaka pojedina građevna čestica mora imati osiguran kolni pristup min. širine 6,0 m. Dozvoljena katnost građevina je P (Prizemlje) ali se dozvoljava u sklopu prizemlja izvedba galerija odnosno podruma za potrebe tehnološkog procesa ali najviše do 30% od građevinske bruto površine građevine.

Unutar granica građevne čestice mora biti dovoljno prostora za rješavanje potreba prometa u mirovanju, dovoljno površina za nužne manipulativne prostore kao i zelene površine. Preporuča se ozelenjavanje građevinskih čestica prema javno prometnim površinama. Ograđivanje građevnih čestica je obvezno radi sigurnosti i to adekvatnom ogradom maksimalne visine 2 m.

Oblikovanje građevina prepušta se slobodnom arhitektonskom izrazu uobičajenom za ovakvu vrstu građevina što podrazumijeva upotrebu suvremenih materijala. Preporuča se izvedba ravnih krovova ili kosih krovova blažega nagiba skrivenim u krovnim nadozidima.

Neizgrađene djelove građevnih čestica potrebno je hortikulturno urediti u skladu s prirodnim i vegetacijskim karakteristikama prostora i to :

- prilikom oblikovanja i uređenja zelenih površina u što većoj mjeri zadržati postojeću vegetaciju te je ugraditi u krajobrazno uređenje, a za ozelenjavanje koristiti autohtone biljne vrste
- u što većoj mjeri potrebno zadržati prirodne kvalitete prostora, odnosno planiranje vršiti tako da se očuva cjelokupni prirodni krajolik.

### 3.6.1. Uvjeti i način gradnje

Unutar zone obuhvata Plana moguća je izgradnja na svim građevnim česticama u skladu sa planiranom namjenom. Najveći dopušteni koeficijent izgrađenosti iznosi 0,4 a koeficijent iskoristivosti 1,0 (prizemlje s mogućnošću galerije i podrum). Najveća dopuštena visina građevine od najniže kote uređenoga terena može iznositi 11,5 m do vijenca, a ukoliko tehnološki proces zahtjeva, visina može biti i veća.

Udaljenost građevina od ruba građevinske čestice je  $h/2$  visine građevine na mjestu mjerenja, ali ne manje od 3,0 m.

Građevine mogu imati galerije i podrum ukoliko to zahtjeva tehnološki proces.

Unutar granica građevne čestice mora biti dovoljno prostora za rješavanje potreba prometa u mirovanju, dovoljno površina za nužne manipulativne prostore kao i zelene površine.

Minimalna površina građevinske čestice je 1000 m<sup>2</sup>.

Preporuča se ozelenjavanje građevnih čestica prema javno prometnim površinama. Minimalno 20% površine građevinske čestice mora biti uređeno kao parkovni nasadi i prirodno zelenilo.

Poželjno je ograđivanje građevnih čestica. Oblikovanje građevina u ovoj zoni prepušta se slobodnom arhitektonskom izrazu uobičajenom za ovakvu vrstu građevina što podrazumijeva upotrebu suvremenih materijala. Preporuča se izvedba ravnih krovova ili kosih krovova blažega nagiba skrivenim u krovnim nadozidima.

### 3.6.2. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti kulturno-povijesne i ambijentalne cjeline

Obzirom na planiranu namjenu posebnu pažnju ambijentalnih vrijednosti treba posvetiti izgradnji cjelokupne urbane infrastrukture i to kako slijedi:

- izgradnja mreže odvodnje
- izgradnja adekvatnog sistema prikupljanja otpadnih voda i odvodnje oborinskih voda s potrebnim separatorima.

Preporučljivo je oplemenjivanje prostora pojedinih građevnih čestica zelenim površinama te kvalitetnim hortikulturnim uređenjem nakon izgradnje građevina

U cilju zaštite prirodnih i ambijentalnih vrijednosti način izgradnje bit će potrebno prilagoditi krajobrazu, što znači ograničenje u pogledu visinskih gabarita građevine kao i izgradnja na većim građevinskim česticama što je regulirano Odredbama za provođenje.

### 3.7. Sprječavanje nepovoljnih utjecaja na okoliš

Pretpostavka svakog zahvata u prostoru jeste da se isti odvija u okvirima održivog korištenja resursa uz omogućavanje njihovog stalnog obnavljanja bez ugrožavanja temeljnih vrijednosti prostora. Očuvanje i zaštita okoliša proizlazi zato iz nužnosti da se isti očuva u takovu stanju koje omogućava



visoki stupanj proizvodnosti i osigurava kvalitetno i zdravo okruženje za rad i život lokalnog stanovništva. Prema tome, svaku transformaciju prirodnog okoliša u neku drugu namjenu, odnosno njegova potencijalna ugroženost postojećim ili planiranim aktivnostima u prostoru, treba biti sagledana sa svih mogućih aspekata u cilju sprječavanja eventualnog (potencijalnog) negativnog utjecaja. Znači da je sustavna skrb o okolišu nužna kao kontinuirani proces u okviru kojega se preko prostorno-planskog dokumenta temeljenog na posebnim propisima i analizama opterećenosti i ugroženosti prostora definira optimalan razmještaj namjena i djelatnosti.

Zaštita okoliša postiže se praćenjem, sprječavanjem, ograničavanjem i uklanjanjem nepovoljnih utjecaja na okoliš, te poticanjem upotrebe proizvoda i korištenjem proizvodnih postupaka najpovoljnijih za okoliš. Potrebno je imati uravnotežen odnos zaštite okoliša i gospodarskog razvoja te sprovesti sanaciju već ugroženih dijelova okoliša. Radi toga je planiranje gospodarenja okolišem dio je ukupnog upravljanja prostorom utvrđenog kroz prostorno-planski dokument kao temeljni akt odnosa prema okolišu, kojim se iznalaze najefikasniji načini održivog korištenja prirodnih izvora i mogućnosti sagledavanja svih čimbenika koji utječu na stanje u prostoru.

Temeljem naprijed iznesenih osnovnih postavki i smjernica, koje se realiziraju u okviru prostorno-planskog dokumenta, vezano uz problematiku zaštite okoliša, istim se utvrđuje ukupni opseg aktivnosti, uvjeta i ograničenja u korištenju prostora sa ciljem sprječavanja negativnog utjecaja na okoliš, odnosno njegovo očuvanje ili sanacija radi ostvarenja izvornog stanja i najviše razine kvalitete.

Ovim Planom uspostavljaju se mjere sprječavanja nepovoljnog utjecaja prvenstveno kroz primjenu važećeg Zakona o zaštiti okoliša i drugih pratećih propisa koji reguliraju ovu problematiku. Isto tako, djelotvorna zaštita okoliša i sprječavanje nepovoljnih utjecaja na okoliš postići će se i provedbom drugih mjera propisanih u važećoj zakonskoj regulativi, kojom se utvrđuju odnosi prema određenim dijelovima okoliša.

Prema tome, sprječavanje nepovoljnog utjecaja na okoliš postiže se djelotvorno kroz izradu, praćenje i provedbu dokumenata prostornog uređenja, pri čemu se korištenje i uređivanje prostora provodi i usmjerava na način da se omogućavaju takve djelatnosti koje ne ugrožavaju okoliš.

Obzirom na specifičnosti predviđene namjene prostora kao zone gospodarske - proizvodne namjene (I2) –pretežito zanatska moguće je očekivati određeni manji utjecaj na okoliš, koji se međutim kroz primjenu posebnih mjera treba zadržati u Zakonom utvrđenim maksimalno dozvoljenim razinama.

### **Zaštita od buke**

Unutar planirane zone se očekuje povećana razina buke koja je dopuštena i u okvirima Zakonom utvrđenih standarda. Naime, maksimalna razina buke ograničava se u skladu sa važećim Zakonom o zaštiti od buke i važećim Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj rade i borave ljudi, kojima su propisane najviše dopuštene razine buke na vanjskim prostorima. Osim buke koja ima svoj izvor unutar zone, ovo područje će se nalaziti i pod utjecajem prometne buke sa buduće planirane županijske ceste ( zaobalne zaobilaznice ). Temeljem empirijskih pokazatelja buka uz navedene ceste obzirom na intenzitet i strukturu prometa na udaljenosti do 300 m iznosi oko 60-65 dBA, što znači da će čitavo područje biti pod utjecajem prometne buke sa razinom u okviru Zakonom utvrđenih maksimalnih ograničenja. Unatoč tome, prilikom projektiranja zanatsko servisnih građevina vezano uz vrstu djelatnosti i proizvodno-tehnološki proces, treba primjenom određenih tehnologija, materijala i projektantsko-građevinskih rješenja osigurati da proizvedena buka ne pređe dozvoljene granice od 50 odnosno 65 dBA.

### **Zaštita zraka**

U svom dosadašnjem korištenju predmetno područje u pogledu kvalitete zraka nije ugroženo. Buduće očuvanje ovog segmenta okoliša kao i sprječavanje nepovoljnih utjecaja na taj dio okoliša prilikom djelovanja čovjeka u prostoru (i neadekvatnog korištenja prostora) ostvaruje se prvenstveno primjenom planskih mjera (u okvirima namjene površina, režima i provedbenih odredbi ovog Plana), ali i primjenom zakonskih propisa (važeći Zakon o zaštiti zraka) kojima je točno određena dopustiva razina nepovoljnog utjecaja na pojedine temeljne vrijednosti okoliša.

Temeljem iznesenog, prilikom izbora i odobravanja lokacije određenih proizvodno-poslovnih djelatnosti treba eliminirati sve one koje mogu imati veći utjecaj na intenzitet i razinu zagađenja zraka.

Radi toga se u okviru projektne dokumentacije trebaju predvidjeti sve mjere (suvremena tehnologija, filteri i dr.) koje utjecaj pojedinog objekta ili djelatnosti na kvalitetu zraka zadržavaju na Zakonom utvrđenoj razini.

### **Zaštita voda**

Zaštitnim mjerama se štite podzemne i površinske vode, tako da se sprečavaju i smanjuju onečišćenja kod buduće izgradnje i korištenja prostora. Podzemne i površinske vode se najbolje štite tako da se sve građevine u obuhvatu Plana priključe na javni sustav odvodnje.

Unutar razmatranog područja nema vodotoka. U cilju zaštite voda u okolnim kanalima te drugih podzemnih voda i okolnog poljoprivrednog zemljišta obavezna je izvedba zatvorenog javnog kanalizacijskog sustava za prihvrat otpadnih voda ove zone. Prihvaćene otpadne vode zone se putem javne kanalizacijske mreže usmjeravaju prema planiranom kanalizacijskom sustavu Biogradske rivijere čiji su glavni objekti već izgrađeni (dugi podmorski ispust, uređaj za pročišćavanje, mreža glavnih kolektora). Unutar ove zone nije dozvoljena izgradnja pojedinačnih uređaja za pročišćavanje, te nekontrolirano ispuštanje otpadnih voda u podzemlje ili okolne lateralne kanale, već se njihovo zbrinjavanje osigurava putem navedenog sustava javne kanalizacije predviđenog za čitavu zonu. Uređenjem površina unutar zone znatno će se promijeniti njihova ranija struktura te smanjiti mogućnost upijanja oborinske vode. Radi povećanih količina oborinskih voda postoji opasnost nekontroliranog oticanja zauljenih oborinskih voda u okolni teren, pa je neophodna izvedba kanalizacijske mreže za prihvrat tih voda.

Nisko prometne ceste, zelene i slične nezagađene površine, grade se i uređuju na način da svojim padom usmjeravaju oborinske vode u pravcu za otjecanje oborinskih voda. Pročišćene otpadne i oborinske vode mogu se koristiti i za navodnjavanje zelenih površina te u svrhe ukrasnih vodnih površina (ukrasni bazeni i sl.).

Oborinska kanalizacija izvodi se u svim javno-prometnim površinama te prihvaća i oborinske vode sa prostora uređenih građevnih čestica i gospodarskih objekata. Oborinske vode se preko javne kanalizacije usmjeravaju najkraćim putem prema recipijentima – upojnim bunarima. Prije upuštanja tih voda u upojne bunare iste se obavezno pročišćavaju na separatoru masti-ulja i drugih krutih čestica (pijesak i sl.).

### **Zaštita od štetnog djelovanja voda**

Unutar ovog obuhvata nisu predviđene posebne mjere za zaštitu od poplava uslijed povećanog dotoka vode iz razloga što ovo područje nije izložene razornom djelovanju oborinskih voda (plavljenje).

### **Zaštita od požara i eksplozije**

Na području zone Planom su predviđene slijedeće mjere zaštite od požara i eksplozije:

- prilikom svih intervencija u prostoru, te izrade daljnje dokumentacije obavezno je potrebno koristiti odredbe važećeg Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe i važećeg Pravilnika o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara
- građevine i postrojenja u kojima će se skladištiti i koristiti dozvoljene - samo ograničene količine zapaljivih tekućina i plinova za potrebe proizvodnog procesa moraju se graditi na sigurnosnoj udaljenosti od ostalih građevina i komunalnih uređaja, u skladu s odredbama važećeg Zakona o zapaljivim tekućinama i plinovima,
- unutar zone nije dopušten smještaj i čuvanje eksplozivnih tvari.

Osnovne preventivne mjere zaštite u oblasti zaštite od požara temelje se na procjeni ugroženosti od požara za svaki pojedini objekt u sklopu projektne dokumentacije te osiguranje potrebne infrastrukture i neophodne protupožarne otpornosti objekata. U cilju nemogućavanja nastanka i sprečavanja širenja požara, osnovne preventivne mjere u okviru uređenja prostora sadržavaju slijedeće mjere:

- izgradnja hidrantske protupožarne mreže na javnim površinama i u sklopu svih građevnih čestica zoniranje izgradnje na način da se osigura slobodan prilaz vatrogasnim vozilima preko javnih prometnih površina do svakog objekta,

- osiguranje protupožarnih puteva na svakoj pojedinoj građevnoj čestici poštivanje minimalnih udaljenosti između objekata i prema javno-prometnoj površini i drugim objektima ograničena visina objekata
- primjena većeg stupnja vatrootpornosti objekata i izvedbu požarnih zidova za objekte većeg požarnog opterećenja
- graničenje namjene na djelatnosti s minimalnim požarnim opterećenjem i opasnostima, izvedbu dodatnih mjera zaštite (vatrodojava, pojačan kapacitet hidrantske mreže).

Za protupožarnu zaštitu potrebno je osigurati uvjete opskrbe vodom i druge uvjete prema važećim zakonskim i drugim propisima.

### ***Izgradnja skloništa***

Područje ove zone smješteno je izvan urbanog prostora naselja. Planirani sadržaji zanatsko servisnih djelatnosti su relativno manjih kapaciteta. Obzirom na takvu strukturu namjene i izgradnje ista ne predstavlja značajan cilj eventualnog ratnog razaranja. Također i broj zaposlenih osoba je ograničen (oko min 5 do max 10 po pojedinoj čestici/objektu).

Obzirom na izneseno, unutar razmatranog područja malog intenziteta korištenja prostora nije planirana izgradnja skloništa.