



Grad Buje - Città  
di Buie  
Gradsko vijeće

Naziv:

# Urbanistički plan uređenja dijela naselja Buje - Digitronska ulica

## PRILOZI

Buje-Buie, 2023.

Novi Urbanizam d.o.o.,  
Budicinova 35,  
52100 Pula, Hrvatska  
Tel: +385-(0)98-945-9210  
E-mail: novkovic.n@gmail.com

# A/ Obrazloženje

## 1. POLAZIŠTA

### 1.1. Položaj, značaj i posebnosti dijela naselja u prostoru Grada

Područje obuhvata ovoga Plana je smješteno na području naselja Stanica, koje zajedno sa naseljem Buje, kao njegovo nekadašnje predgrađe, čini integralnu cjelinu,

Obuhvat ovoga Plana čini dio građevinskog područja naselja Stanica, u kontaktu sa zonom gospodarske poslovne i proizvodne namjene Stanica.

Oborinske vode s područja obuhvata Plana se slijevaju uglavnom južno i jugozapadno, u pravcu podnožja povijesne jezgre grada Buja, koja se nadvila nad cijelim područjem Stanice.. Područje obuhvata Plana nalazi se u II zoni vodozaštite izvorišta Bužini i Gabrijeli, prema Odluci o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj Županiji („Službene novine Istarske županije, br. 12/05. i 2/11.).

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

Prostorni obuhvat ovoga Plana, koji obuhvaća zemljišne čestice k.o. Buje, ima ukupnu površinu od 4,9 ha, mjereno sa novo izrađene topografsko katastarske podloge za izradu Plana.

Područje obuhvata ovoga Plana je samo djelomično izgrađeno.

Zadaća ovoga Plana je preispitivanje zatečene namjene površina, planiranih namjena u širem i užem prostoru, morfoloških oblika u okolnom prostoru, obrazaca razvoja naselja i druge izgradnje, te prometnih i drugih infrastrukturnih mreža.

Osim rasporeda funkcija na području dijela naselja Stanica, Planom treba sagledati prometne tokove i u kontekstu njegovog okruženja, te se treba na temelju toga utvrditi vizija daljnjeg razvoja, u koju se treba uklopiti i ovaj Plan.

Prostornim planom uređenja Grada Buja-Buie su određene granice, a prema tome je odmjerena veličina građevinskog područja, i određeni uvjeti uređivanja prostora na području cijelog Grada Buja-Buie, pa tako i predmetnog područja.

#### 1.1.2. Prostorno razvojne značajke

##### a. Topografija

Područje obuhvata ovoga Plana u njegovom sjevernom rubu karakterizira plato smješten duž državne ceste DC200, koja u tom dijelu čini gradsku Digitronsku ulicu, do dodira sa pogonima tvornice Digitron. Kao suprotnost tome, preostali, južni dio područja obuhvata

Plana je u značajnom nagibu (do 20%) mjestimično čak i vrlo strm (preko 30%).

Područje obuhvata ima ekspoziciju prema jugu, sa pogledom na visoko izdignutu povijesnu jezgru Grada Buja.

Područje uživa blagodati dobrog osunčanja.

#### b. Vlasništvo

Razmatrano zemljište unutar obuhvata Plana je u velikom dijelu u vlasništvu RH, i dijelom Grada Buja, a tek manji dio je u privatnom vlasništvu.

#### c. Postojeća namjena prostora

Na području obuhvata plana danas postoji jedna višestambena građevina i samo djelomično uređeno javno parkiralište za dvadesetak automobila. Ostatak terena ima uglavnom prirodni pokrov, autohtonu makiju i uglavnom crnogorična šuma. Zbog strukture vlasništva, samo je dio područja terasasto obrađen i u poljoprivrednoj funkciji.

### 1.1.3. Infrastrukturna opremljenost

Područje obuhvata plana je neopremljeno infrastrukturom ali ima uglavnom svu dovodnu infrastrukturu položenu na svom obodu.

Glavna pristupna prometnica do Planom obuhvaćenog područja je državna cesta DC200. Iz istog pravca se očekuje opskrba i drugom dovodnom infrastrukturom. Cestovni priključak ne zadovoljava tehničke standarde za potrebe pristupa potpuno uređenoj i izgrađenoj zoni.

Na području obuhvata Plana ne postoji izgrađena elektronička komunikacijska infrastruktura. Za pružanje komunikacijskih usluga nastoje se koristiti modernije tehnologije koje su primjenjive i relativno dobro razvijene na nacionalnoj razini komunikacijske mreže. To se prvenstveno odnosi na digitalizaciju i rasprostranjenost pristupnih komutacijskih kapaciteta. Isto tako se odnosi i na ugradnju svjetlosne povezane opreme i građenje pasivnih optičkih mreža te širenjem komunikacijskih usluga.

U predmetnom zahvatu nema SN i NN mreže i trebati će sa distributerom HEP-om dogovoriti način i smjer dovoda SN priključka na buduću TS u zoni iz koje će se napajati cijela zona.

Opskrba pitkom vodom područja grada Buja pa tako i UPU dijela naselja Buje – Digitronska ulica, vrši se putem magistralnog cjevovoda sustava Gradole te sustava Sv, Ivan i dio je regionalnog sustava vodoopskrbe Istre. Lokalni sustav vodoopskrbe je gravitacijski i osim vodosprema, na sustavu nema drugih vodoopskrbnih građevina.

Na području obuhvata UPU dijela naselja Buje - Digitronska ulica, ne postoji izgrađena vodoopskrbna mreža, već je u neposrednoj blizini obuhvata izvedena vodovodna mreža na koju će se spojiti područje UPU dijela naselja Buje - Digitronska ulica.

Svi planirani objekti biti će priključeni na javnu vodoopskrbnu mrežu. Potrebno je izraditi projektnu dokumentaciju vodoopskrbe do same zone i unutar zone u skladu s posebnim uvjetima tvrtke "Istarski vodovod Pula" d.o.o. Buzet.

Kolektori odvodnje oborinskih i sanitarnih otpadnih voda za područje UPU dijela naselja Buje -Digitronska ulica nisu izgrađeni, te je potrebno izvesti kompletno novu mrežu kolektora odvodnje otpadnih voda. Potrebno je projektirati te realizirati razdjelni sistem odvodnje otpadnih voda (sanitarne, oborinske i tehnološke).

Planira se spajanje novoprojektirane mreže odvodnje zone obuhvata Plana, na postojeću mrežu odvodnje u neposrednoj blizini UPU dijela naselja Buje - Digitronska ulica, te spajanje na postojeći Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda grada Buja.

Također, unutar zone ne postoji izgrađen sustav odvodnje oborinskih voda, koje se sada slobodno upuštaju u okolni teren.

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

*Zaštićeno obalno područje mora*

Područje obuhvata Plana u cijelosti se nalazi izvan prostora ograničenja zaštićenog obalnog područja mora.

*Zaštićeni dijelovi prirode i Ekološka mreža*

Na području obuhvata Plana nema zaštićenih područja prirode ni područja ekološke mreže.

*Zaštićena kulturna dobra*

Na području obuhvata Plana ne postoje zakonom zaštićena kulturna dobra.

#### **1.1.5. Obveze iz planova šireg područja (obuhvat, broj korisnika, gustoća korištenja i izgrađenosti)**

Prostorni plan uređenja Grada Buja-Buie („Službene novine Grada Buja-Buie“, br. 02/05, 10/11, 01/12, 5/15, 21/18) je odredio granice izdvojenog građevinskog područja naselja Stanica.

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

Zadatak ovoga Plana će biti da pripremi uvjete za realizaciju planirane gradnje u definiranom građevinskom području, koje je vrijedni resurs, s kojim treba skrbno gospodariti. Sama realizacija će uslijediti na promišljen način, sa unaprijed zadanim okvirom za ostvarenje utvrđenih vizija.

Potencijal za novu gradnju na području obuhvata ovoga Plana proizlazi iz raspoloživih neizgrađenih površina i zahtjeva za lokacijom za gradnju stambenih i trgovačkih sadržaja na predmetnom području.

Stručnom izmjerom zemljišta i izradom precizne topografsko-katastarske podloge dobiveno je stvarno stanje površine predmetnog zemljišta kao 4,9 ha.

## **2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA**

### **2.1. Ciljevi prostornog uređenja gradskog značaja**

Namjena prostora u obuhvatu Plana je većinom stambena, te dijelom poslovna, pretežito trgovačka i uslužna, te bi daljnji razvoj područja trebao ići u pravcu poboljšanja uvjeta života za lokalno stanovništvo, u specifičnom, frekventnom dijelu Grada Buja-Buie, neposredno uz zonu za rad kroz obrt i poduzetništvo.

#### **2.1.1. Demografski razvoj**

Zbog poboljšanja u infrastrukturi i ponudi stanova na širem području očekuje se i povećanje interesa sa novim ulaganjima u planiranu izgradnju i uređenje područja.

#### **2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture**

Osnovu šire organizacije prostora za područje obuhvata treba tražiti u:

- A. povijesnoj matrici razvoja u okruženju i u katastarskoj i vlasničkoj podjeli zemljišta,
- B. planovima, razvojnim dokumentima, prijedlozima zainteresiranih strana i posebnim zahtjevima

#### **2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura**

Predmetni dio naselja Stanica je prometno i drugačije infrastrukturno dovoljno opremljeno, te vrlo dobro cestovno povezano područje, ali su mu u svrhu daljnjeg razvoja potrebne preinake i osuvremenjavanje. Sve dovodne infrastrukturne mreže su uglavnom odgovarajuće kapacitetom, ali su im potrebna odgovarajuća poboljšanja.

Priključak sa pristupne državne ceste DC200 je u posljednjim desetljećima bio djelomično rekonstruiran, ali je još uvijek potrebna prilagodba naselju i opremanje pješačkim površinama, te ugradnje potrebne suvremene infrastrukture u njen zemljišni pojas.

Kako je zbog dinamike realizacije važno vrijeme i usklađivanje aktivnosti u opremanju prostora infrastrukturom, vjerojatno će biti potrebno urediti privremeni kolni pristup području obuhvata Plana, prije izgradnje budućeg pristupnog rotora.

U prostoru obuhvata ovoga Plana, mrežu za elektroničku komunikacijsku infrastrukturu treba graditi kao distribucijsku kabelsku kanalizaciju s PVC i PEHD cijevima koja će se koristiti za ugradnju povezane opreme, a naročito za supstituciju zračne instalacijske mreže, te ostvariti podzemni priključak svih objekata bez obzira na broj smještajnih jedinica.

Razvojnim projektima potrebno je odrediti i usvojiti trase novo planirane kabelaške kanalizacije čije cijevi moraju završiti u kabelaškim ITO ormarićima smještenim u ili na svakom objektu.

Opći koncept razvoja elektroničke komunikacijske mreže i elektroničke komunikacijske infrastrukture predviđa disperziju komutacijskih kapaciteta i uvođenje fleksibilnih komutacijskih središta u cilju racionalizacije izgradnje i povećanja kapaciteta elektroničkih komunikacijskih mreža, skraćanju duljine korisničke petlje, te uvođenje optičkog sustava prijenosa do korisnika.

Infrastruktura za elektroničke komunikacije s malom duljinom izdvojene lokalne petlje, u nepokretnoj komunikacijskoj mreži, izgrađena elektroničkim komunikacijskim vodovima sa bakrenim vodičima i povezanom opremom, biti će kvalitetna infrastruktura za uvođenje i pružanje novih usluga, uključujući i širokopojasne usluge (podržava prijenos govora, teksta, slika i podataka između krajnjih točaka, te pristup Internetu) Danas, infrastruktura za elektroničke komunikacije i povezana oprema treba omogućiti dovođenje svjetlosnog komunikacijskog voda do svakog korisnika.

Izgradnjom kabelaške kanalizacije omogućit će se elastično korištenje komunikacijske mreže, povećanje kapaciteta te izgradnja mreže za kabelašku televiziju i uvođenje novijih tehnologija prijenosa svjetlosnim komunikacijskim vodovima bez naknadnih građevinskih radova. Uvođenje svjetlosnih komunikacijskih vodova omogućit će izgradnju širokopojasne komunikacijske mreže sa integriranim uslugama u kojima će jedan priključak omogućavati korištenje novih usluga u komunikacijama, prvenstveno informatičke usluge kao i prijenos radio i televizijskog signala.

Cilj razvoja elektroopskrbe je zadovoljenje buduće potrošnje ili što preciznija procjena razvoja mreže usklađenog s karakteristikama razvoja potrošnje kako ne bi došlo do zastoja u planovima razvoja na području Općine uzrokovanog nedostatkom adekvatne elektroenergetske infrastrukture.

Za područje obuhvata Plana potrebno je:

- osigurati opskrbljenost zone vodom, izvršiti eventualno potrebnu rekonstrukciju starijih dijelova vodoopskrbnog sustava, izgraditi nove kapacitete sukladno planovima razvoja te izgraditi mrežu u sklopu zone obuhvata
- planirati kvalitetno rješenje odvodnje otpadnih voda i to kao razdjelni sustav odvodnje tj. planirati zasebne sustave oborinske odvodnje, odvodnje tehnoloških voda i odvodnje sanitarnih otpadnih voda te osmisliti programe za ponovnu uporabu oborinskih voda

Kod građenja i korištenja zemljišta potrebno je pažljivo intervenirati u potencijalno nestabilna tla i održavanjem autohtonog raslinskog pokrova držati eroziju u prihvatljivim granicama.

S obzirom na razvojne planove, moguće je fazno rješavanje navedene infrastrukture, unutar i izvan područja obuhvata Plana.

#### **2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti područja**

Prostorna posebnost područja obuhvata su njegove prirodne datosti, poput položaja,

vizualne izloženosti, raslinja i dr.

## 2.2. Ciljevi prostornog uređenja područja

Da bi se osiguralo održanje i popravljavanje kvalitete života u prostoru potrebno je umanjiti utjecaj negativnih faktora i povećati mogućnosti realizacije pozitivnih efekata. Da bi se urbani razvoj kretao u tom smjeru, potrebno je:

- osigurati uređen prostor pogodan za stanovanje radi poboljšanja ponude na tržištu stanova i atraktivnosti za buduće stanovnike Grada Buja
- osigurati prometno i drugo povezivanje svih dijelova teritorija Grada Buja-Buie, međusobno i sa putevima izvan naselja, osobito onih tradicionalnih; osigurati i dobro označiti veze sa okolnim naseljima i obalnim pojasom mora
- naglašeno investirati u poboljšanje pješačkih i biciklističkih veza među naseljima, dijelovima naselja (Buje-Stanica) i između naselja i ruralnog prostora
- osobito čuvati javni prostor i destimulirati ograđivanje, odnosno potpunu vizualnu izolaciju privatnog prostora
- poticati svaku drugu djelatnost koja će zadržati stanovnike u naselju, a nema negativan utjecaj na okruženje.

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

Obzirom na ograničeni planski kapacitet područja, ne treba očekivati da se teret uređenja cijelog područja Grada Buja-Buie može osloniti na uređenje područja obuhvaćenog ovim Planom, ali se može na opće zadovoljavajući način iskoristiti njegova realizacija.

#### Očekivani pozitivni poticaj:

- prisustvo veće investicije u izgradnju, u lokalnim mjerilima, će dovesti nove materijalne i ljudske resurse u Buje-Buie i u ostale dijelove gradskog prostora
- Izgradnja i uređenje značajnog dijela područja će bolje definirati rubni dio naselja Buja-Buie, omogućiti ravnomjerniji razvoj cijelog područja Grada, čime će se također olakšati i realizaciju gradnje na međuprostoru između Buja-Buie i drugih zaobalnih naselja zapadne obale Istre / Grada Buja-Buie,
- daljnja poboljšana dovodne infrastrukture će biti osnova za daljnje investicije u cijelo područje
- uspješna realizacija dijelova ovoga projekta će ukazati na nove mogućnosti u realizaciji lokalnih razvojnih planova

#### Očekivani negativni utjecaj:

- vremenska i prostorna ograničenja vezana uz realizaciju – ometanje redovnog života
- štetno djelovanje graditeljskih zahvata na krajobraz, koji mogu imati određeni utjecaj kod potencijalnih novih i postojećih stanovnika naselja, ukoliko se ne primijeni pažljivo hortikulturno uređenje.

Prostorni planovi, projekti građenja zgrada, prometnica i infrastrukture i drugi dokumenti od utjecaja na uređenje prostora imaju poseban utjecaj na oblikovanje područja obuhvata.

PPUG Buje predviđa pomake u razvoju gradskog područja kroz sagledivo vrijeme. Gradnjom planiranih stambenih i trgovačkih/uslužnih sadržaja, nove investicije u gradnju obično privuku i obrtnike i poduzetnike sa svježim idejama razvoja, te stvaraju pozitivne vezane efekte.

### **2.2.2. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture**

Potrebno je osigurati dovodnu infrastrukturu do područja obuhvata Plana, te ostvariti unutrašnju povezanost područja, kao i nesmetani kontakt sa dodirnim površinama izvan područja obuhvata, čuvajući pri tome trase tradicionalnih puteva i veza.

Dovodna infrastruktura do područja obuhvata Plana treba biti na razini servisa koji zadovoljava suvremene potrebe na području obuhvata Plana i vjerojatno šire od toga, te treba u cijelosti izgraditi nedostajuće sustave vodovoda, odvodnje otpadnih voda, elektroopskrbe i elektronske komunikacije.

## **3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA**

### **3.1. Program gradnje i uređenja prostora**

U području obuhvata treba osigurati racionalno korištenje građevinskog zemljišta i drugih površina, osobito onih u javnom korištenju, a zatim i onih u privatnom vlasništvu.

Namjena prostora je uglavnom pretežito stambena (višestambena), te mješovita u kojoj je pores stambene zastupljena poslovna, pretežito trgovačka/uslužna namjena, sa dovodnim javnim prometnim površinama i neposrednim prometnim priključkom na iste.

Pristupna kolno pješačka prometnica do područja je državna cesta DC200.

Unutar zone će se do pojedinačnih građevina pristupati planiranim javnim prometnim površinama.

Građevinama dati čim veću fleksibilnost u pogledu mogućeg uređenja i korištenja.

### **3.2. Osnovna namjena prostora**

Utvrđene namjene površina u obuhvatu Plana su slijedeće:

- površine mješovite namjene
- površine stambene namjene
- zelene površine: javne i zaštitne zelene površine
- prometne površine: kolno pješačke, pješačko-servisne i parkirališta
- površina infrastrukturnog sustava – ISts - trafostanica



## **Površina mješovite namjene**

Površina mješovite namjene u ovom Planu namijenjena je gradnji građevina

- poslovne namjene, trgovačke i/ili uslužne djelatnosti (maloprodajna trgovina, ugostiteljstvo, osobne usluge, servisi) sa svojim pomoćnim sadržajima za potrebe korisnika i zaposlenika. Na ovim površinama nije dozvoljeno obavljanje proizvodnih djelatnosti, benzinskih postaja, prodaje građevinskog materijala, kao ni prodaje i/ili servisa vozila

- stambene namjene, prema sadržaju građevina stambene namjene propisanom ovim odredbama

Unutar površina mješovite namjene moguća je gradnja građevina čija je namjena kombinirana od navedenih pojedinačnih namjena, kao i građevina koje u potpunosti imaju zastupljenu samo poslovnu namjenu iz stavka 1.

Uz sadržaje osnovnih namjena iz stavka 1., sve građevine mogu u manjem dijelu svoje površine imati zastupljene i prateće sadržaje poslovne upravne namjene, te javne/društvene namjene, poput socijalne, zdravstvene, kulturne i edukacijske djelatnosti.

Kod građevina pretežito stambene namjene unutar površine mješovite namjene, prizemlje mora biti većim dijelom svoje površine namijenjeno poslovnim sadržajima iz stavka 1., ili pratećim sadržajima iz stavka 3.

Nije dozvoljena gradnja sadržaja čija bi namjena ili korištenje bili od štetnog utjecaja po okoliš. Sve djelatnosti na površini mješovite namjene moraju se obavljati u zatvorenim prostorima ili izuzetno, u manjem dijelu površine poslovne funkcionalne jedinice, na natkrivenim i vizualno zaklonjenim površinama. Pri tome osobito treba voditi računa i o mogućoj vizualnoj izloženosti iz pravca zaštićene povijesne jezgre Grada Buja.

Na površini mješovite namjene mogu se graditi infrastrukturne građevine, te uređivati interne kolne, pješačke, parkirališne, rekreacijske i zelene površine, te postavljati urbana oprema.

Najmanje 10% površine građevne čestice pretežito poslovne namjene mora biti uređeno kao parkovni nasadi i prirodno zelenilo, uvažavajući pri tom zatečenu prirodnu vegetaciju.

Unutar građevnih čestica smještenih uz glavnu mjesnu ulicu moraju se posaditi stablašice unutar pojasa između regulacijske linije uz glavnu mjesnu ulicu i granice gradivog dijela građevne čestice duž iste regulacijske linije. Mjesta za sadnju, vrste stablašica i druge uvjete sadnje određuje nadležno tijelo Grada Buja-Buie.

Građevne čestice moraju biti uređene tako da osiguraju neposredan pješački pristup sa svih dodirnih nogostupa javno prometnih površina, te po mogućnosti i sa javne zelene površine iz Plana.

## **Površine stambene namjene**

Površine stambene namjene su namijenjene gradnji građevina pretežito stambene namjene

Građevine stambene namjene većim su dijelom svoje površine i većim dijelom funkcionalnih (stambenih ili poslovnih) jedinica namjenjene stanovanju.

Građevine stambene namjene u ovome Planu mogu se prema načinu gradnje graditi isključivo kao višestambene građevine. Pod VIŠESTAMBENOM GRAĐEVINOM, u ovom Planu, smatra se građevina (zgrada) s najmanje 8 (osam) i najviše 16 (šesnaest) funkcionalnih (stambenih ili poslovnih) jedinica od kojih veći dio ukupne bruto površine mora biti namijenjen stanovanju. Iznimno je ovim Planom omogućeno za potrebe POS-a graditi višestambene građevine sa najviše 24 funkcionalnih jedinica.

Građevine stambene namjene mogu u manjem dijelu svoje površine, te u manjem ili jednakom broju ukupnih funkcionalnih jedinica imati zastupljene i sadržaje poslovne upravne namjene, te javne/društvene namjene, poput socijalne, zdravstvene, kulturne i edukacijske djelatnosti.

Na površini stambene namjene mogu se graditi infrastrukturne građevine, te uređivati interne kolne, pješačke, parkirališne, rekreacijske i zelene površine, te postavljati urbana oprema. Nije dozvoljeno obavljanje poslovne djelatnost na otvorenom na ovim površinama.

Najmanje 10% površine građevne čestice građevine pretežito stambene namjene mora biti uređeno kao parkovni nasadi i prirodno zelenilo, uvažavajući pri tom zatečenu prirodnu vegetaciju.

### **Zelene površine: javne i zaštitne zelene površine**

Unutar javne zelene površine mogu se uređivati: park, dječje igralište, površine za odmor i boravak na otvorenom odraslih osoba i sl., sa pripadajućom opremom i rekvizitima.

U ovom području ne postoje uvjeti za gradnju građevina visokogradnje, a dozvoljena je gradnja sve podzemne infrastrukture, dok je nadzemno moguće graditi/uređivati infrastrukturu (uključujući parkiralište) i komunalnu opremu isključivo u funkciji korištenja javne zelene površine.

Zaštitne zelene površine ne moraju biti javne, te u skladu s time i služe kao zaštitni pojas između površina raznih namjena ili oblika korištenja. Ove zelene površine služe i, u koliko je mogućem izvornom prirodnom stanju, zadržavanja biljnog pokrova, odnosno uređenju zelenih površina u naselju u svrhu mirne rekreacije građana i/ili zaštite ekološke zajednice kojoj ova zelena površina pripada.

Zaštitne zelene površine koje su javne, mogu se koristiti i kao javne zelene površine, u skladu s ovim odredbama.

### **Prometne površine**

Sve prometne površine prokazane u Planu su javne prometne površine i to:

- javna cesta DC200, ujedno glavna mjesna ulica - Digitronska ulica, kolno pješačka prometna površina koju čini Planom obuhvaćeni dio postojeće državne ceste, iz pravca Buje-Plovanija; neposredni kolni pristup sa ove prometnice nije moguć, već se on isključivo može vršiti putem postojećeg i planiranog priključka ostalih ulica iz ovog Plana

- ostale ulice, javne kolno pješačke prometne površine su nerazvrstane ceste (ulice) unutar obuhvata Plana koje služe kao poveznice i priključne prometne površine građevnih

čestica unutar područja obuhvata Plana,

- javne pješačko-servisne prometne površine unutar obuhvata Plana su planirane prometne površine koje služe za pješački i nužni kolni servisni pristup do teže dostupnih dijelova građevnih čestica i za kontakt sa dodirnim negradivim površinama,

- javna parkirališta, od kojih je jedno postojeće (u sjeveroistočnom dijelu područja), a drugo je planirano uz sjeverozapadni ulaz u zonu obuhvata ovoga Plana. Do izvedbe planiranog kružnog raskrižja na Digitronskoj ulici (DC200), glavni kolni ulaz u područje obuhvata biti će realiziran preko kolnika unutar javnog parkirališta. Detalji ovog prometnog rješenja su vidljivi iz grafičkog prikaza br.2.1 Promet.

Prikazom prometnih površina u Planu je određena površina za gradnju prometnica, koja je ujedno i prikaz građevnih čestica javnih prometnih površina, odnosno dijelova pripadajućih većih građevnih čestica koji su obuhvaćeni ovim Planom.

Rub prometne površine ujedno predstavlja crtu razgraničenja i dodira zone namijenjene javnim prometnim površinama sa zonama drugih namjena, te predstavlja i granicu građevne čestice površine javne namjene.

### **Infrastrukturni sustav**

Površina infrastrukturnog sustava (ISts) je površina namijenjena gradnji trafostanice i ujedno njena građevna čestica.

Pored označene površine infrastrukturnog sustava za gradnju trafostanice, Planom su određene i lokacije drugih uređaja infrastrukturnih sustava, u skladu s infrastrukturnim rješenjima iz ovog Plana. U provedbi Plana, u postupku izdavanja akata za provedbu Plana i građevinskih dozvola, ovi zahvati mogu biti smješteni unutar građevina ili površina drugih namjena, sukladno specifičnosti lokacije.

Pozicija simbola na pripadajućim grafičkim prikazima infrastrukture u ovom Planu ne označava točan položaj pojedinog uređaja infrastrukturnog sustava, već se on utvrđuje u postupku projektiranja infrastrukturnih sustava i izdavanja pripadajućih akata za provedbu prostornih planova i/ili građevinskih dozvola.

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

- MJEŠOVITA NAMJENA	0,63
- STAMBENA NAMJENA	2,47
- ZELENE POVRŠINE	0,87
- PROMETNE POVRŠINE	0,93
- INFRASTRUKTURNI SUSTAV - TS	0,005

---

<b>UKUPNA POVRŠINA OBUHVATA</b>	<b>4,91ha</b>
---------------------------------	---------------

### **3.4. Prometna i ulična mreža**

#### **Državna cesta DC200 - glavna ulica**

Sjeverni rubni dio obuhvata Plana nalazi se unutar zaštitnog pojasa državne ceste DC200, koja je pristupna prometnica do područja obuhvata ovoga Plana.

Priključak na državnu cestu na mjestu ovdje planiranog novog priključka putem kružnog raskrižja već postoji, ali nije tehnički zadovoljavajući i ne omogućava pristup do zone obuhvata na propisani način.

U Planu je ucrtana građevna čestica (odnosno njen Planom obuhvaćen dio), te zaštitni pojas DC200 u širini 25,0m, mjereno od vanjskog ruba zemljišnog pojasa iste ceste.

Ako se za građenje građevina i instalacija unutar zaštitnog pojasa DC200 izdaje akt za provedbu plana te građevinska dozvola sukladno posebnom propisu, prethodno se moraju zatražiti uvjeti nadležne uprave za ceste.

Zabranjeno je poduzimati bilo kakve radove ili radnje u zaštitnom pojasu javne ceste bez suglasnosti pravne osobe koja upravlja javnom cestom ako bi ti radovi ili radnje mogli nanijeti štetu javnoj cesti, kao i ugrožavati ili ometati promet na njoj te povećati troškove održavanja javne ceste. U suglasnosti se određuju uvjeti za obavljanje tih radova ili radnji.

#### **Nerazvrstane ceste - ostale ulice**

Priključak područja obuhvata ovoga Plana na javno prometnu mrežu ostvaruje se putem nerazvrstane ceste, koja čini dio cjeline javne prometne površine koja spaja sve dijelove područja obuhvata Plana i služi za pristup dodirnim građevnim česticama.

Unutar građevne čestice nerazvrstane prometnice mora se realizirati dvije kolne trake (dvosmjerne) širine poprečnog profila 2x 2,75m, sa najmanje jednim pješačkim nogostupom širine min.1,5m. Na građevnim česticama uz ostale ulice, na strani bez pješačkog nogostupa, poželjno je formirati interni nogostup ili stazu za pješake kao nadomjestak.

Unutar profila prometnice oznake 2-2, na grafičkom prikazu list br.2.1 - Promet, označen je dio profila ostale ulice koji sadrži i postojeća javna parkirališta sa obje svoje strane.

#### **Pješačko servisne prometnice**

Pješačko servisne prometnice u Planu su planirane prometne površine koja služi prvenstveno za pješački promet, a uz to i za neophodni kolni pristup radi servisa i eventualnih intervencija. Pješačko servisne površine u Planu imaju širinu 4,0m.

Pješačko servisna površina se može asfaltirati ili urediti kao makadamska.

#### **Javna parkirališta**

U obuhvatu Plana se nalazi postojeće javno parkiralište smješteno na istočnom ulazu u zonu obuhvata, te novoplanirano javno parkiralište na zapadnom ulazu u zonu obuhvata, sa 48

parkin的角度.

Zapadno parkiralište u prvoj fazi realizacije služi i kao pristupna površina za ulaz u zonu obuhvata, dok će se u drugoj, konačnoj fazi, pristup omogućavati putem novoplaniranog kružnog raskrižja. Promjena režima korištenja površine ovog parkirališta neće utjecati na njegovu funkciju.

### **3.5. Komunalna infrastrukturna mreža**

#### **3.5.1. Elektronička komunikacijska infrastruktura**

U zoni obuhvata ovog Urbanističkog plana uređenja postoji djelimično izgrađena komunikacijska infrastruktura mreža podzemna i zračna.

Planom se treba predvidjeti izgradnja nove infrastrukture za elektroničke komunikacije i povezane opreme. Izgradnjom nove elektroničke komunikacijske infrastrukture, komunikacijska mreža svojom strukturom, kvalitetom i kapacitetom treba omogućiti pružanje različitih vrsta usluga, od osnovne govorne usluge do širokopojsnih usluga (prijenos govora, teksta, slika i podataka između krajnjih točaka, te pristup Internetu, ... ).

Nova mreža treba ići podzemno u EKI kabelsku kanalizaciju i povezati se na postojeću centralu koja je povezana sa svjetlovodnim kabelom na magistralnu mrežu. Izgradnja novih objekata, uz dodatne zahtjeve postojećih, traži izgradnju nove kabelske kanalizacije duž planiranih cesta .

U postojećem objektu je smještaj opreme komutacijskog središta i koncentracija komunikacijske mreže povezan na magistralnu mrežu sa svjetlovodnim kabelom. Trebati će povećati kapacitet priključaka obzirom na buduću gradnju u zoni obuhvata plana.

Na području Plana uređenja očekuje se u konačnici 250 do 300 novih komunikacijskih priključaka. Infrastrukturu za elektroničke komunikacije treba graditi isključivo kao kabelsku kanalizaciju duž cijelog zahvata u koju će se po potrebi uvlačiti žični odnosno svjetlosni komunikacijski vodovi i sagledati mjesta supstitucije postojeće komunikacijske mreže. Kabelsku kanalizaciju treba projektirati i izvesti cijevima PEHD  $\varnothing$  50 mm i cijevima PVC  $\varnothing$  110 mm. Na mjestima križanja, na mjestima oštih lomova trase, te mjestima postavljanja kabelskih nastavaka i mjestima priključka objekata na komunikacijsku mrežu treba ugraditi kabelske zdence za te namjene a u svrhu prihvata i ugradnju opreme. Trasa kabelske kanalizacije predviđa se u pravilu u nogostupu ili zelenom pojasu budućih prometnica a u sklopu javnih površina. Cijevi kabelske kanalizacije moraju biti prekinute u kabelskim zdenacima.

Kapacitet i promjer cijevi kabelske kanalizacije (broj i veličina cijevi), kao veličina i smještaj kabelskih zdenaca odredit će se izvedbenim projektima. U izgrađenu kabelsku kanalizaciju uvući će se odgovarajući komunikacijski vodovi i završiti u priključnoj točki smještenoj na / u objektu ili kao samostalni ormarić, samostojeći ili na stupu.

Prigodom gradnje poslovne ili stambene zgrade, investitor zgrade mora izgraditi kabelsku

kanalizaciju za pristupnu elektroničku komunikacijsku mrežu, primjerenu namjeni te zgrade, i postaviti elektroničku komunikacijsku mrežu i pripadajuću elektroničku komunikacijsku opremu za potrebe te zgrade, u skladu s glavnim i izvedbenim projektom.

Od kablenskog ormara do ugrađenog kablenskog zdenca na granici parcele treba položiti najmanje dvije cijevi minimalnog promjera  $\varnothing$  40mm što će omogućiti podzemni priključak svake građevine na javnu komunikacijsku mrežu. Kabelski ormar treba biti spojen na temeljni uzemljivač građevine.

Pri projektiranju i izgradnji dijelova komunikacijske mreže smije se predvidjeti uporaba materijala koji su atestirani za ugradnju u javnu komunikacijsku mrežu.

Pri paralelnom vođenju i križanju elektroničke komunikacijske infrastrukture sa ostalim instalacijama treba zadovoljiti propisane međusobne minimalne horizontalne i vertikalne udaljenosti.

U zoni elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme ne smiju se izvoditi radovi niti graditi nove građevine koje bi mogle oštetiti ili ometati rad te infrastrukture ili opreme.

U zaštitnoj zoni i radijskom koridoru određenih radijskih postaja ne smiju se izvoditi radovi, graditi nove građevine, niti postavljati elektronička komunikacijska infrastruktura ili povezana oprema, ili postrojenja koja bi svojim radom ili smještajem mogla umanjivati kakvoću rada, ometati ili prekidati rad radijskih postaja, ili stvarati smetnje u radiofrekvencijskom spektru.

Ispod nadzemnih i iznad podzemnih elektroničkih komunikacijskih vodova, ili u njihovoj neposrednoj blizini, te u zaštitnoj zoni i radijskom koridoru određenih radijskih postaja ne smiju se saditi nasadi koji bi mogli oštetiti elektroničke komunikacijske vodove ili umanjivati kakvoću rada, ometati ili prekidati rad radijskih postaja.

Ako je nužno zaštititi ili premjestiti elektroničku komunikacijsku infrastrukturu i povezanu opremu u svrhu izvođenja radova ili gradnje nove građevine, investitor radova ili građevine obavezan je, o vlastitom trošku, osigurati zaštitu ili premještanje elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme.

Za zahvate u prostoru, unutar zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme te zaštitne zone i radijskog koridora određenih radijskih postaja, Hrvatska Agencija za telekomunikacije, u skladu s posebnim zakonom kojim je uređeno prostorno uređenje i gradnja, utvrđuje i izdaje:

- zahtjeve i mišljenja u postupku izrade i donošenja dokumenata prostornog uređenja,
- posebne uvjete u postupku izdavanja lokacijskih dozvola, koji se odnose na usklađenost s odredbama Zakona o elektroničkim komunikacijama i propisa donesenih na temelju ovoga Zakona.

### **3.5.2. Elektroopskrba**

Vršno opterećenje za potrebe plana  $P_{VP} = 607$  kW,

Na predmetnoj zoni zahvata se predviđa gradnja cca 236 novih stanova u višekatnim stambenim objektaima te dijelom individualnih stambenih objekata i manjih i većih poslovnih

objekata sa oko 40 zaposlenih u mješovitoj zoni.

Instalirana snaga za stambene i stambeno poslovne objekte snaga bi bila

$$P_i = 236 \times 8 \text{ kW} = 1.888 \text{ kW}$$

Za javnu rasvjetu 10 kW

Za razne poslovne-trgovačke objekte i sl. 400kW

Novoinstalirana snaga ukupno bi bila  $P_i = 2.298 \text{ kW}$

Uz faktor potražnje  $f_i = 0,8$  i faktor istovremenosti  $f_{i0} = 0,3$  vršna snaga iznosi

$$P_{VP} = 552 \text{ kW},$$

uz gubitak u distribucijskoj mreži 10 % dobivamo

$$P_{VP} = 607 \text{ kW},$$

Sveukupno vršno opterećenje na nivou plana je 607 kW;

Uz prosječni faktor snage  $\cos \varphi = 0,9$  i faktor ekonomskog opterećenja transformatorskih stanica  $f_t = 0,85$

$$S = 2.272,6 / (0,9 \times 0,85) = 793 \text{ kVA}$$

Uz usvajanje tipskih transformatora 10(20) /0,4 kV instalirane snage 1000 kVA proizlazi da je u zoni potrebna jedna nova TS 10(20)/0,4kV snage 630(1000)kVA s naslova buduće elektroenergetske potrošnje planirane izgradnje .

Na području cijelog obuhvata plana planirana je nova podzemna elektroenergetska mreža, da jednoga dana zamijeni postojeću zračnu mrežu.

U svim prometnicama unutar područja obuhvata osigurani su koridori za polaganje elektroenergetskih vodova i vodova javne rasvjete.

Korištenje i uređenje prostora unutar zaštitnih koridora treba biti u skladu s posebnim propisima i uvjetima nadležnih tijela i pravnih osoba s javnim ovlastima.

Prilikom izrade daljnje prostorne i projektne dokumentacije potrebno je primijeniti Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN 146/05).

Niskonaponska mreža je planirana iz novih transformatorskih stanica i SSRO-a ( primarna NN mreža ). Radi osiguranja kvalitetnijeg i sigurnijeg napajanja predviđeno je povezivanje SSRO-a ( ROZ-a ) u prsten tj. s mogućnosti dvostranog ili višestranog napajanja. Isto tako predviđeno je povezivanje nove niskonaponske mreže s postojećom.

Rasvjeta klase "M3" ili "M4" ima stupove visine  $h=6-10 \text{ m}$ , s djelomično zasjenjenim svjetiljkama i izvorima svjetlosti LED na dijelu županijske i unutarnjim prometnicama .

Rasvjeta klase "M4" ima stupove visine  $h=6 \text{ m}$ , s djelomično zasjenjenim svjetiljkama i izvorima svjetlosti LED Klasa rasvjete te za parkove I šetnicu stupove visine  $h=3-4 \text{ m}$ , s nezasjenjenim svjetiljkama i izvorima svjetlosti LED. Stupovi javne rasvjete u pravilu će se postavljati u

pločnicima i uz granice parcela.

Tip, visina stupova, raspored u prostoru i odabir rasvjetne armature biti će definirani kroz posebne projekte. Napajanje i upravljanje javne rasvjete izvest će se iz zasebnog ormarića javne rasvjete sa mjerenjem potrošnje, a napajanje kojeg će se izvesti iz najbliže trafostanice.

### **3.5.3. Vodoopskrba**

Urbanističkim planom uređenja UPU dijela naselja Buje - Digitronska ulica dano je rješenje vodoopskrbe cjelokupnog područja obuhvata Plana. Kod izrade prijedloga rješenja podaci o postojećem stanju preuzeti su od distributera "Istarski vodovod" d.o.o. Buzet, te iz plana višeg reda, Izmjene i dopune PPUG Buje.

Vodoopskrba područja grada Buja realizirana je u sustavu i pod upravom "Istarskog vodovoda Buzet". Područje UPU dijela naselja Buje - Digitronska ulica nema riješenu vodoopskrbu te je potrebno izraditi projektnu dokumentaciju novog cjevovoda od postojeće mreže do obuhvata Plana i cjelokupnu mrežu unutar Plana.. Dimenzije (profile) cjevovoda odrediti u skladu s hidrauličkim proračunom, za dvadesetčetverosatnu simulaciju potrošnje cjelokupne zone obuhvata Plana.

U svrhu zaštite cjevovoda propisuju se njihovi zaštitni koridori u širini od ukupno najmanje 10,0 m za magistralni cjevovod, odnosno u ukupnoj širini od 6,0 m za ostale cjevovode. Unutar ovih koridora se zabranjuje smještaj građevina visokogradnje. U postupku ishođenja provedbenog akta za građevinu visokogradnje na građevnoj čestici preko koje prolazi navedeni koridor ili neposredno graniči s njim potrebno je zatražiti posebne uvjete od strane pravne osobe s javnim ovlastima koja tim cjevovodom gospodari.

Trase cjevovoda planirane vodovodne mreže prate planom predviđene prometnice, a smještaj je unutar trupa postojećih i planiranih prometnica, ili pločnika i zelenih površina, te su vidljive iz grafičkog priloga u mjerilu 1:1000.

Sve trase vodovodne mreže određene su orijentaciono, te će se prilikom izrade glavnih i izvedbenih projekata odrediti točan položaj cjevovoda kako situacijski tako i visinski. Prilikom izrade dokumentacije dozvoljene su odgovarajuće prostorne prilagodbe, tj. trase i lokacije određene ovim Planom mogu se korigirati radi prilagodbe tehničkim rješenjima, obilježjima prostora i pravno imovinskim odnosima. Promjene ne mogu biti takve da narušavaju opću koncepciju UPU dijela naselja Buje - Digitronska ulica.

Za područje obuhvaćeno planom potrebno je osigurati dovoljnu količinu vode za planski period od min. 20 godina i osnovne grupe potrošača, a to su:

- potrošnja vode za stambenu i poslovnu izgradnju
- potrošnja vode za gašenje požara

Budući da važeća zakonska regulativa propisuje zaštitu stambene i poslovne izgradnje, hidrantskom mrežom, usvaja se minimalni profil planirane vodovodne mreže koji će zadovoljiti propisanu protupožarnu zaštitu u pogledu minimalne protočne količine vode i minimalnog potrebnog tlaka (NN 08/06).



## **Priključci**

Priključne i mjerne ormariće na području obuhvata Plana ugrađivati u tlo izgradnjom tipskog šahta ili na ogradne zidiće (vodomjerne niše), s vodomjerima uz rub parcele. Za postavljanje priključnih i mjernih ormarića potrebno je ishoditi posebne uvjete i prethodno odobrenje nadležne komunalne tvrtke, "Istarski vodovod" d.o.o. Buzet.

## **Hidraulički proračun**

Dimenzioniranje cjevovoda odrediti u skladu s hidrauličkim proračunom za 24 satnu simulaciju potrošnje vodoopskrbnog sustava na koji se priključuje vodovodni ogranak. Potrebne količine vode za područje obuhvaćeno planom su dobivene analizom potreba pojedinih potrošača na kraju planskog razdoblja koje za projektiranje vodoopskrbnog sustava iznosi min. 20 godina.

### *Potrošnja vode za sanitarne potrebe*

Za hidrauličko dimenzioniranje planiranog vodoopskrbnog cjevovoda koristit će se standardi specifične potrošnje vode po zaposlenom u jednom danu ovisno o kategoriji potrošača:

- stanovnici:  $q_{\text{spec}} = 250$  l/dan

- zaposleni:  $q_{\text{spec}} = 150$  l/dan

Mjerodavne količina vode za dimenzioniranje vodoopskrbnog cjevovoda je maksimalna satna potrošnja tj. količina vode koja se troši u satu najveće potrošnje.

Dimenzioniranje vodoopskrbe prema planskim parametrima:

za plansko razdoblje do min. 2040. godine:

- postojeći broj stalnih stanovnika: 50 st.
- planirani broj stalnih stanovnika: 710 st.
- postojeći broj zaposlenih: 0 zap.
- planirani broj zaposlenih: 40 zap.

## **Protupožarna potrošnja**

Zaštitu područja UPU dijela naselja Buje - Digitronska ulica hidrantskom mrežom, potrebno je projektirati prema važećoj zakonskoj regulativi koja obrađuje područje zaštite od požara te mrežu dimenzionirati na osnovu propisane količine vode i potrebnog tlaka. Mjerodavna količina vode za protupožarnu zaštitu je količina vode u skladu s Pravilnikom o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06).

### 3.5.4. Odvodnja otpadnih voda

Planirani sustav odvodnje otpadnih voda dijela Poslovne zone Plovanija Istok je razdjelni tj. planira se izgradnja zasebnog sustava odvodnje oborinskih i sanitarnih otpadnih voda.

#### *ODVODNJA SANITARNIH OTPADNIH VODA*

Planom se predviđa izgradnja odvodnje sanitarnih otpadnih voda u cijeloj zoni obuhvata plana. Kolektori odvodnje sanitarnih otpadnih voda za područje UPU dijela naselja Buje - Digitronska ulica nisu izgrađeni, te je potrebno izvesti kompletno novu mrežu kolektora odvodnje otpadnih voda.

U konačnici izvesti će se spajanje zone obuhvata Plana, sa gravitacionim kolektorima na postojeći Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda grada Buja. Do realizacije kompletne mreže odvodnje zone UPU dijela naselja Buje - Digitronska ulica i spajanja na postojeći UPOV Buje, moguće je pojedinačno izvesti nepropusnu sabirnu jamu ili biološki uređaji za pročišćavanje sanitarnih otpadnih voda.

U javni sustav odvodnje otpadnih voda zone nije dozvoljeno ispuštati zauljene, kisele i lužnate otpadne vode. Sve otpadne vode koje se upuštaju u sanitarnu kanalizaciju moraju se prije upuštanja svesti na nivo kvalitete kućanskih otpadnih voda, u skladu s važećim Pravilnikom.

Tehnološke otpadne vode, ukoliko postoje, moraju se razdvojiti od ostalih otpadnih voda, lokalno pročistiti na parceli na kojoj su i nastale te upustiti u sistem sanitarne odvodnje. Prije upuštanja u sistem sanitarne odvodnje, tehnološke vode moraju se svesti na nivo otpadnih voda u skladu s važećim Pravilnikom o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda.

Svi kanalizacijski objekti moraju biti potpuno vodonepropusni. Predviđa se ugradnja plastičnih kanalizacijskih cijevi odgovarajuće krutosti i nosivosti. U cilju obavljanja potrebnih revizija, čišćenja i priključenja predviđeni su revizijski šahtovi kao tipska nepropusna okna. Revizijski šahtovi će se izvoditi na prosječnim udaljenostima oko 70 m, te na svim vertikalnim i horizontalnim lomovima.

Sve trase kanalizacije odvodnje sanitarnih otpadnih voda određene su orijentaciono, te će se prilikom izrade glavnih i izvedbenih projekata odrediti točan položaj svih instalacija infrastrukture. U pravilu od sredine prometnice, s jedne strane predviđa se sanitarna kanalizacija a s druge vodovodna mreža (eventualno unutar pločnika).

#### ***Dimenzioniranje odvodnje otpadnih voda:***

projektni period: 20 godina

- - postojeći broj stalnih stanovnika: 50 st.
- - planirani broj stalnih stanovnika: 710 st.
- - postojeći broj zaposlenih: 0 zap.

- - planirani broj zaposlenih: 40 zap.
- Specifična potrošnja vode: - stanovnici:  $q_{\text{spec}} = 250$  l/dan  
- zaposleni:  $q_{\text{spec}} = 150$  l/dan

dnevni koeficijent varijacije -  $K_D = 1.50$

satni koeficijent varijacije -  $K_S = 1.50$

mjerodavne količine sanitarnih otpadnih voda:

srednji dnevni protok:

$$Q_{\text{dne}} = 710 \times 250 + 40 \times 150 = 183\,500 \text{ l/dan} = 183,5 \text{ m}^3/\text{dan}$$

max. dnevni protok :

$$Q_{\text{max,}} = Q_{\text{dne}} / 24 \times 3600 = 183\,500 / 86400 = 2,12 \text{ l/sek}$$

- koef. Neravnomjernosti:

$$k = \frac{2,69}{0,121 \times Q_{\text{max,}}} = 2,46$$

mjerodavni protok:

$$Q_{\text{max}} = 2,12 \times 2,46 = \mathbf{5,21 \text{ l/s}}$$

Odabrana minimalna dimenzija vanjskog cjevovoda sanitarnih otpadnih voda UKC PVC DN 200.

### ODVODNJA OBORINSKIH OTPADNIH VODA

Planirani sustav odvodnje otpadnih voda UPU dijela naselja Buje - Digitronska ulica je razdjelni tj. planira se izgradnja zasebnog sustava odvodnje oborinskih i sanitarnih otpadnih voda. Oborinske vode planiraju se odvoditi sa svih planiranih prometnica putem odgovarajućih slivnika, s površina platoa i s dijela građevinskih parcela koje se neposredno priključuju na javne prometnice. Oborinska odvodnja predmetnog područja će se riješiti na način da se sve oborinske vode sakupljaju sa slivnih područja, obrade na predviđenom separatoru oborinskih voda te gravitacijskim kolektorom upuštaju u podzemlje putem upojnih bunara, smještenog u predviđenoj zelenoj površini.

Sva oborinska kanalizacija planira se izgraditi u trupu postojećih i budućih prometnica, a usvojeni minimalni promjer cjevovoda je DN 250. Kanalizacija će se izvesti kao

vodonepropusna, s maksimalnim uzdužnim padom od 5%. Predviđene su plastične PVC UKC cijevi, odgovarajuće krutosti i nosivosti. Također na svim lomovima, križanjima i duž trase izvesti će se odgovarajući vodonepropusni PE šahtovi.

Trase sanitarne i oborinske kanalizacije određene su orijentaciono, te će se prilikom izrade glavnih i izvedbenih projekata odrediti točan položaj svih instalacija infrastrukture. U pravilu oborinska kanalizacija predviđa se voditi sredinom prometnice, pri čemu se s jedne strane predviđa voditi sanitarna kanalizacija i s druge vodovodna mreža (eventualno u pločniku ili zelenom pojasu). Za mjerodavni intenzitet oborina koristiti će se ITP krivulja DHMZ Zagreb za dvogodišnji povratni period, vodeći računa o ukupnoj slivnoj površini.

Predmetno područje pri određivanju mjerodavnih količina oborinskih voda za dimenzioniranje objekata odvodnje oborinskih voda, treba u svom manjem dijelu promatrati kao urbanu cjelinu sa udjelom prirodnih i zelenih površina. Pri dimenzioniranju glavnih kanala tj. za proračun vršnog (maksimalnog) protoka oborinskih voda koristiti će se racionalna metoda.

$$Q = C \times i \times A \times Z$$

Q - vršni protok (l/s)

i - intenzitet oborina (l/s/ha)

A - slivna površina (ha)

C - koeficijent otjecanja

Z – koeficijent kašnjenja ( $Z = \frac{1}{8\sqrt{A}}$ )

Koeficijent otjecanja ovisi o karakteristikama slivne površine, a iznosi:

Za ulice:       asfalt => 0,7 do 0,95

                  beton => 0,80 do 0,95

Za šetnice:     betonske ili asfaltirane => 0,75 do 0,85

Za zelenilo, prirodne površine: 0,10 do 0,35

Za slivna površine uzet će se kombinacija različitih vrsta površina pa je koef. otjecanja:

$$C_{sr} = (C_1 \cdot A_1 + C_2 \cdot A_2 + \dots + C_n \cdot A_n) / A_1 + A_2 + \dots + A_n$$

### 3.6. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA

#### 3.6.1. Uvjeti i način gradnje

Po načinu gradnje, sve novoplanirane građevine osnovne namjene u ovome Planu se planiraju kao samostojeće. Samostojećim građevinama, u smislu ovih odredbi, smatraju se građevine, uključujući složene građevine, koje se niti jednom svojom stranom ne prislanjaju na granice susjednih građevnih čestica. Jedina postojeća građevina u ovome Planu je izgrađena sa jednom svojom stranom na međi sa susjednom građevnom česticom, te se smatra poluugrađenom. Za istu građevinu planirana je mogućnost rekonstrukcije bez

promjena gabarita, visinski ni u horizontalnom smislu.

Unutar površine mješovite namjene u Planu dozvoljena je između ostalog i gradnja građevina pretežito poslovne namjene, koje se mogu graditi i kao složene građevine. Kod složenih građevina u ovom Planu:

- sve građevine na građevnoj čestici se grade unutar gradivog dijela građevne čestice za gradnju građevine osnovne namjene,
- složene građevine se grade kao samostojeće u odnosu na susjedne građevne čestice, dok se pojedinačne građevine koje tvore složenu građevinu međusobno mogu graditi odvojeno ili spojene u građevinsku cjelinu unutar gradivog dijela građevne čestice, ne mijenjajući pritom samostojeći karakter cijele složene građevine.
- najmanja dozvoljena udaljenost građevnog pravca složene građevine od regulacijske linije jednaka je najmanjoj dozvoljenoj udaljenosti građevnog pravca pojedinačne građevine u sklopu složene građevine, najbliže regulacijskoj liniji; za ostale građevine se ne utvrđuje građevni pravac.

Po obliku korištenja, grafičkim prikazom list br.3 - Oblici korištenja površine za gradnju su određena tako da „NOVA GRADNJA“ podrazumijeva površine za gradnju novih građevina i kasniju rekonstrukciju istih građevina izgrađenih u provedbi ovoga Plana.

„DOVRŠENJE DIJELOVA NASELJA I SANACIJA GRAĐEVINA - PROMJENA STANJA GRAĐEVINA (UKLANJANJE, ZAMJENA, REKONSTRUKCIJA, OBNOVA)“ podrazumijeva rekonstrukciju građevina izgrađenih u provedbi ovoga Plana, kao i promjenu stanja postojećih građevina.

### **Oblik i veličina građevne čestice**

Oblik i veličina građevnih čestica na području obuhvata ovoga Plana, određuje se u skladu s grafičkim prikazom List br. 4. Način i uvjeti gradnje i/ili uvjetima iz ovih odredbi.

Plan sadrži prikaz površina građevnih čestica javne namjene za:

- javne prometne površine,
- javne zelene površine.

Građevne čestice prometnica određuju se kao funkcionalne cjeline unutar Planom određenih prometnih površina. Prometnice prikazane u obuhvatu Plana su sastavni dio javne prometne mreže, te mogu biti i dio veće građevne čestice prometnice.

Grafički prikaz List br. 4. Način i uvjeti gradnje, sadrži prijedlog cjelina (zona) mješovite i stambene namjene, koje zbog svojih osobitosti mogu činiti jedinstvenu građevnu česticu, ili se mogu formirati drugačije građevne čestice u skladu s odredbama ovoga Plana.

Najmanja površina građevne čestice pretežito poslovne i/ili stambene namjene je 1.000m<sup>2</sup>, a najveća jednaka površini pripadajuće zone u Planu.

Za zelene površine se površina građevne čestice ne ograničava, odnosno ograničena je maksimalno površinom pripadajuće zone.

Za građevine infrastrukturnih sustava veličine građevnih čestica se ne ograničavaju ili se

građevne čestice ne određuju.

### **Gradivi dio građevne čestice**

Sve građevine visokogradnje, kao samostalne građevine ili u sklopu složene građevine moraju biti od granice susjedne građevne čestice, osim od javne prometnice, udaljene najmanje za polovicu svoje visine, ali ne manje od 4m.

Udaljenost građevnog pravca od regulacijskog pravca (crte) za sve građevine visokogradnje iznosi najmanje 3,0m, ukoliko je uz regulacijski pravac planiran nogostup. U suprotnom je udaljenost minimalno 4,5m.

Gradivi dio građevne čestice za građenje potpuno ukopanih podzemnih etaža, kada se one grade i koriste kao garaže, može se odrediti tako da su od granice susjedne građevne čestice udaljene najmanje 2m. Iznimno, udaljenost gradivog dijela može biti i manja, kada se stručnom ekspertizom dokaže da takav način građenja neće ugroziti stabilnost građevina i tla na susjednim građevnim česticama.

Udaljenost građevina i zgrada od ruba zemljišnog pojasa državne ceste DC200 je najmanje za polovicu svoje visine, ali ne manje od 5,0m. Konačni položaj građevina u zaštitnom pojasu DC200 određuje se u skladu s posebnim uvjetima nadležne uprave za ceste, prema odredbama članka 36., stavka 4. ovih odredbi.

Polovica visine građevine mjeri se projekcijom stvarne visine svakog pojedinog dijela građevine prema predmetnoj granici susjedne građevne čestice.

Na stranama građevina sa kojih se ostvaruju vatrogasni pristupi, udaljenosti gradivog dijela građevine se određuju prema odredbama posebnog propisa o vatrogasnim pristupima.

### **Izgrađenost i koeficijent iskoristivosti**

Maksimalna izgrađenost građevne čestice poslovne namjene može biti najviše 60% ( $k_{ig}=0,6$ ), a najveći dozvoljeni koeficijent iskoristivosti je  $k_{is}=3,0$ .

Maksimalna izgrađenost građevne čestice stambene namjene ( $k_{ig}$ ) izračunava se prema priloženoj tablici, gdje se dobiveni rezultat dijeli sa površinom predmetne građevne čestice. Najveći dozvoljeni koeficijent iskoristivosti je  $k_{is}=1,5$ .

### **SLOBODNOSTOJEĆE GRAĐEVINE**

- za građevne čestice površine od 1.000-1.200m <sup>2</sup>	- zbir 375m <sup>2</sup> i 35% površine građevne čestice iznad 1.000m <sup>2</sup>
- za građevne čestice površine iznad 1.200m <sup>2</sup>	- zbir 515m <sup>2</sup> i 25% površine građevne čestice iznad 1.200m <sup>2</sup>

Građevine niskogradnje i infrastrukture ne uračunavaju se u obračun izgrađenosti ni iskoristivosti.

Izgrađenost građevne čestice za građenje potpuno ukopanih podzemnih etaža građevina osnovne poslovne i/ili stambene namjene, kada se podzemne etaže grade i koriste kao garaže, može iznositi i do 100%, kada se stručnom ekspertizom dokaže da takav način građenja neće ugroziti stabilnost građevina i tla na susjednim građevnim česticama.

Utvrđena najveća dozvoljena izgrađenost građevne čestice ne može biti veća od utvrđenog gradivog dijela građevne čestice. Ukoliko je utvrđena najveća dozvoljena izgrađenost građevne čestice veća od utvrđenog gradivog dijela građevne čestice, tada je mjerodavan utvrđeni gradivi dio građevne čestice.

### **Najveća dopuštena visina građevine i broj etaža**

Najveća dozvoljena katnost građevina pretežito poslovne i pretežito stambene namjene je 2 podzemne i 5 nadzemnih etaža, uz najveću dozvoljenu visinu do 15,0m.

Ograničenja iz prethodnih stavaka ne odnose se na strojarnice dizala, strojarske instalacije (rashladne tornjeve za ubacivanje i izbacivanje svježeg zraka), stepenišne šahtove za pristup ravnom krovu, te slične građevne elemente i instalacije.

Pod konačno zaravnatim terenom, od kojeg se obračunava visina, ne smatra se vanjsko stepenište najveće dopuštene širine 1,5 m uz građevinu, za silazak u podzemnu etažu, ni rampa za silazak u podzemnu garažu. Maksimalna širina ulazne rampe koja se ne smatra konačno zaravnatim terenom kod gospodarskih građevina određuje se sukladno posebnim propisima (zaštita od požara, i sl.).

### **Oblikovanje građevine**

Oblikovanje zgrada i drugih građevina visokogradnje određuje se sljedećim elementima:

- uvjeti za arhitektonsko oblikovanje,
- vrsta krova, nagib i vrsta pokrova.

Kod oblikovanja građevina mora se uvažavati kvaliteta gradnje na lokalnom području. Kod izbora suvremenih obrazaca gradnje i oblikovanja neophodno je koristiti se suvremenim materijalima, tražeći pri tom načine prilagodbe lokalnim uvjetima.

Kod oblikovanja građevine voditi računa o krajobraznoj izloženosti budućih građevina (osobito uz DC200) i nastojati pridonijeti stečenim oblikovnim vrijednostima okruženja bez obzira na odabrani izričaj u oblikovanju građevine, tradicionalni ili suvremeni.

Moguća je primjena elemenata za zaštitu od sunca, kao što su grilje, brisoleji, pergole i tipske sklopive tende, kao i natkrivanje ulaza.

Reklame i natpisi koji se postavljaju, moraju biti prilagođeni objektu odnosno prostoru u pogledu oblikovanja, obujma, materijala i boje.

Prostor između regulacijskog i građevnog pravca, te površine prema DC200 treba

hortikulturno urediti sadnjom drvoreda i drugog zelenila, imajući u vidu prije svega autohtone florne vrste.

Kod građevina stambene namjene krovovi trebaju biti kosi, dok kod građevina poslovne namjene krovovi mogu biti i ravni ili kombinirani, uz primjenu kupolastih, paraboličnih ili sličnih vitoperenih krovova, terasa i sl.

Krovište građevina sa kosim krovovima izvodi se uz nagib krovnih ploha prema važećim tehničkim propisima i pravilima struke, ali ne veći od 40% (22°). Ograničenja u nagibu ne primjenjuju se na ostale vitoperne, zupčaste i slične oblike krovnih površina, s time da je najveća ukupna visina građevina s takvim krovištima najviše 3,2m iznad najviše dozvoljene visine građevina.

Kod kosih krovova, za osvjetljavanje potkrovnih prostorija dozvoljena je ugradnja krovnih prozora u krovnoj ili zidnoj ravnini. Sljemena krovnih prozora u zidnoj ravnini ne smiju biti viša od sljemena krova na kojem se prozori nalaze.

Ravni krovovi mogu biti prohodni i neprohodni. U slučaju prohodnih ravnih krovova, površine se mogu urediti kao odmorista, krovni vrtovi i sl. uz uvjet poštivanja zadanih visina i broja etaža.

U cilju korištenja dopunskih izvora energije moguća je izvedba konstruktivnih zahvata - pasivnih sistema za iskorištavanje sunčeve energije za vlastite potrebe, sve u okviru gradivog dijela građevne čestice. Na krovištu je moguća izvedba pomoćnih konstrukcija za postavu sunčevih kolektora, u skladu sa nagibom krova. Krovovi mogu biti pokriveni solarnim panelima do najviše 50% svoje površine.

### **Uređenje građevne čestice**

Uređenje građevne čestice određuje se elementima:

- gradnja ograda i uređenje okućnice,
- hortikulturno uređenje.

Građevna čestica građevina poslovne namjene može biti djelomično ograđena, tako da ograda ne ometa pješački pristup građevini.

Građevine stambene namjene se ne ograđuju, osim djelomično, u slučaju potrebe gradnje zaštitnih ograda potrebnih zbog visinskih razlika u terenu, zaštite od prometa i sl.

Sigurnosna ograda se postavlja prema uvjetima iz projekta uređenja okoliša.

Visina nužnog potpornog zida ne smatra se visinom ogradnog zida. Potporni zid viši od 1,5m treba graditi kaskadno, sa interpolacijom zelenila, tako da se izbjegnu velike zidane površine u izloženim dijelovima građevne čestice.

Elementi uređenja građevne čestice svojim položajem, visinom i oblikovanjem ne smije ugroziti prometnu preglednost kolne površine, te time utjecati na sigurnost prometa. Za gradnju ograda prema prometnicama posebne uvjete i suglasnosti daje nadležna uprava za cestu.



Na građevnoj čestici mogu se izvoditi i popločenja, staze, parkirališta, manipulativne i interne prometne površine i uobičajeni elementi uređenja okućnice.

Neizgrađeni dio građevne čestice treba hortikulturno urediti prvenstveno sadnjom autohtonog biljnog materijala, u skladu s projektom uređenja okoliša.

### **Način i uvjeti priključenja građevne čestice, odnosno građevine na javnu prometnu površinu i infrastrukturu**

Planskim rješenjima se na području obuhvata Plana planira priključenje građevina na prometnu i drugu infrastrukturu.

Građevna čestica mora imati priključak na javnu prometnu površinu neposredno ili putem pristupne prometne površine, odnosno preko druge površine.

Pristup sa građevne čestice na prometnu površinu omogućava se duž regulacijskog pravca, u skladu s ovim Planom. Strelica kojom je označen priključak građevne čestice na prometnu površinu iz lista br.4 - Način i uvjeti gradnje, ne označava točno mjesto priključka, već regulacijski pravac sa kojeg je omogućeno priključenje, imajući pri tom u vidu uvjete preglednosti i druge uvjete u skladu s Planom i posebnim propisima.

Za pojedinačne građevine, njihove dijelove ili moguće građevne čestice koje nemaju neposredan kontakt sa planiranom javnom prometnom površinom, pristup se ostvaruje sustavom internih prometnica, a koje će se utvrditi u postupku izdavanja akata za provedbu Plana i/ili građevinskih dozvola za pojedinu građevinu. Pristupna interna prometnica do građevne čestice mora imati širinu od najmanje 5,5m.

Smještaj vozila korisnika građevina planira se unutar pripadajuće građevne čestice istih građevina, na otvorenim parkiralištima i/ili u garažama.

Međusobna udaljenost građevina i njihov pristup moraju zadovoljiti protupožarne zahtjeve i mjere zaštite od elementarnih nepogoda.

Kod oblikovanja elemenata prometnica, pristupa, prostora za rad i svih građevina i površina javne namjene, potrebno je pridržavati se Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću (Narodne novine, br. 78/13).

Pri planiranju i uređenju parkirališnih mjesta potrebno je primijeniti propise i usvojene standarde u odnosu na pristupačnost i veličinu parkirališnih mjesta. Najmanje dimenzije parkirališnih mjesta za poprečno parkiranje osobnih automobila su 2,5 m x 5 m, a za uzdužno (paralelno) 2 m x 5 m, pri čemu je potrebno izdvojiti i propisani broj parkirnih mjesta odgovarajućih dimenzija za osobe s poteškoćama u kretanju.

Najmanji broj parkirališnih mjesta na građevnoj čestici određuje se primjenom slijedeće tablice:

NAMJENA - DJELATNOST	BROJ PARKIRALIŠNIH / GARAŽNIH MJESTA
Stambena /višestambene/	1,5 PM na stambenu jedinicu (stan, apartman,

	studio)
stambene građevine/jedinice kada se grade u okviru POS*	1 PM na stambenu jedinicu
poslovna - uredi, trgovina, pošta i sl.	1 PM na 30 m2 bruto površine građevine
Ugostiteljska /restorani, zdravljak, slastičarnica i sl/	1 PM na 8 sjedeća mjesta
Ugostiteljska / osim restorana, zdravljaka, slastičarnica i sl/	1 PM na 10 m2 bruto površine građevine
javna - predškolsko obrazovanje i školstvo	1 PM na 1000 m2 bruto površine građevine
javna - zdravstvena i socijalna, kina, kazališta i sl.	1 PM na 100 m2 bruto površine građevine

\*POS = Program društveno poticane stanogradnje na području Grada Buja-Buie

Kada je, posebnim propisima, za pojedine vrste građevina određen veći broj parkirališnih mjesta od navedenog u tablici iz stavka 2. ovoga članka, na broj parkirališnih mjesta primjenjuju se odredbe toga posebnog propisa.

Broj parkirališnih mjesta za građevnu česticu određuje se kao zbroj parkirališnih mjesta određen sukladno odredbama stavka 2. ovoga članka za pojedine namjene, djelatnosti i/ili sadržaje.

Ukoliko se prilikom izračuna potrebnog broja parkirališnih mjesta za pojedinu građevnu česticu odnosno građevinu dobije broj koji nije cijeli, potreban broj parkirališnih mjesta zaokružuje se na prvi veći cijeli broj.

Površina parkirališta se može urediti obradom površina raznim pokrivnim materijalima, ozeleniti i opremiti lakim nadstrešnicama, pergolama, solarnim panelima i dr., radi zaštite od atmosferskih utjecaja.

### **Način sprječavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš**

Područje obuhvata Plana, kao i cjelokupno područje Grada Buja-Buie predstavlja izuzetnu, u značajnoj mjeri očuvanu ambijentalnu vrijednost koja se čuva i štiti sveukupnim planskim rješenjem.

Planska rješenja su izrađena na principima racionalnog korištenja građevinskog zemljišta, uz odabir primjerenih namjena površina i načina gradnje planiranih građevina, nastojeći ne mijenjati postojeće ambijentalne vrijednosti.

Ostali uvjeti za sprječavanje nepovoljnog utjecaja na okoliš definirani su odgovarajućim poglavljima ovih odredbi, a osobito poglavljem 9. Mjere sprječavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš.

### **Uvjeti za provedbu zahvata u prostoru**

Građevine na području obuhvata Plana mogu se graditi etapno i/ili fazno, u skladu sa zakonom i nisu ovim Planom ograničene u veličini minimalnog zahvata pojedinih etapa/faza.

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

#### **Prirodne vrijednosti**

Na području obuhvata ovoga Plana ne postoje zakonom zaštićene prirodne vrijednosti.

Planom se predviđaju slijedeće općenite mjere zaštite prirodnih vrijednosti koje se mogu provoditi temeljem ovoga Plana:

- građenje na području obuhvata Plana treba biti koncentrirano na relativno malom prostoru, čime se kroz racionalno gospodarenje prostorom ostvaruje i cilj zaštite prirodnih vrijednosti okruženja, bez zadiranja gradnje u okoliš,
- prilikom uređenja područja koristiti materijale i boje prilagođene prirodnim obilježjima okolnog prostora i tradicionalnoj arhitekturi,
- prilikom ozelenjavanja područja koristiti autohtone biljne vrste, a postojeće elemente autohtone flore sačuvati u najvećoj mogućoj mjeri te integrirati u krajobrazno uređenje.

#### **Kulturno povijesne vrijednosti**

Na području obuhvata ovoga Plana ne postoje zakonom zaštićene kulturno povijesne vrijednosti.

Ako se pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova koji se obavljaju na površini ili ispod površine tla, naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, osoba koja izvodi radove dužna je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležno tijelo, sukladno posebnim propisima.

### **3.7. Sprečavanje nepovoljna utjecaja na okoliš**

Zaštita ugroženih dijelova okoliša provodit će se u skladu sa svim zakonima, odlukama i propisima, relevantnim za ovu problematiku, a naročito u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša, odredbama važećeg prostornog plana šireg područja i ovim odredbama.

Na području obuhvaćenom Planom ne planiraju se građevine koje imaju nepovoljan utjecaj na okoliš u smislu važećih propisa.

Na području obuhvaćenom Planom ne postoji mogućnost gradnje građevina u kojima bi se obavljala proizvodnja, smještaj ili čuvanje eksplozivnih tvari u smislu posebnih propisa.

Neophodno je što više koristiti takve energente koji će ekološki poboljšati obuhvaćeno područje, što podrazumijeva upotrebu solarne energije, plina ili sličnih energenata kao alternative.

Prije izrade tehničke dokumentacije za gradnju pojedinih građevina na području obuhvata Plana, investitor je dužan ishoditi vodopravne uvjete, shodno Zakonu o vodama (NN br. 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14 i 46/18). Uz zahtjev za izdavanje vodopravnih uvjeta potrebno je dostaviti priloge određene Pravilnikom o izdavanju vodopravnih akata (NN br.

78/10, 79/13 i 9/14).

Mjere sprječavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš utvrđene ovim Planom obuhvaćaju skup aktivnosti usmjerenih na očuvanje okoliša i to zaštitom kakvoće voda, zaštitom tla, zaštitom kakvoće zraka, smanjenjem prekomjerne buke i mjerama posebne zaštite.

Aktima za provedbu plana za zahvate u prostoru propisat će se obaveza pridržavanja posebnih propisa iz područja zaštite okoliša, a u slučaju promjene pojedinog propisa, kod provedbe Plana primjenjivat će se odgovarajući važeći propis.

### **Zaštita tla**

Osnovna mjera zaštite tla provodi se građenjem na terenu s povoljnim geotehničkim karakteristikama, uz istovremeno isključivanje mikrolokacija s lošim karakteristikama (strmine i rasjedi). U skladu s navedenim potrebno je izvesti detaljne inženjersko geološke radove i geomehanička ispitivanja tla na lokacijama građenja kako bi se izbjegla moguća pojava diferencijalnog slijeganja građevina i pojava klizanja tla.

Smanjenje utjecaja erozije provodit će se realizacijom sljedećih građevnih i ostalih zahvata u prostoru:

- zemljanim radovima uređivanja otvorenih prostora,
- sadnjom određenih biljnih vrsta radi konsolidacije zemljišta
- održavanjem prirodnog stanja raslinja.

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.

Obvezno je u svim fazama projektiranja obraditi pitanja biološke sanacije i krajobraznog uređenja kojim će se uskladiti mjere koje se odnose na krajobraz, vegetaciju, tlo, buku, vizualne kvalitete, rekreacijske mogućnosti i sl. u sklopu ostale projektne dokumentacije.

### **Zaštita kakvoće zraka**

Osnovna je svrha zaštite i poboljšanja kakvoće zraka očuvati zdravlje ljudi, biljni i životinjski svijet te kulturne i druge materijalne vrijednosti. Za prostor u obuhvatu plana definira se obveza održanja prve kategorije kakvoće zraka sukladno Zakonu o zaštiti zraka (NN br. 130/11, 47/14 i 61/17).

Stacionarni izvori onečišćenja zraka (tehnološki procesi, uređaji i objekti iz kojih se u zrak ispuštaju onečišćujuće tvari) moraju biti proizvedeni, opremljeni, korišteni i održavani na način da ne ispuštaju u zrak tvari iznad graničnih vrijednosti emisije, prema zakonu i posebnom propisu o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora.

### **Zaštita od prekomjerne buke**

Mjere zaštite od buke potrebno je provoditi sukladno Zakonu o zaštiti od buke (NN br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16) i provedbenim propisima koji se donose temeljem tog Zakona.

Za nove građevine primjenom mjera zaštite od buke kod projektiranja, građenja i odabira tehnologije, potrebno je osigurati što manju emisiju zvuka.

Uz prometnice, osobito uz ŽC5209, je potrebno formirati zaštitne zelene površine.

U sustav ventilacije i klimatizacije potrebno je ugraditi malobučne uređaje.

### **Ostale mjere zaštite okoliša**

Kao mjeru zaštite od svjetlosnog zagađenja u tijeku izrade tehničke dokumentacije za instalaciju javne rasvjete, potrebno je ugraditi zahtjev za postavljenjem ekoloških rasvjetnih tijela.

Za postupanje u pretpostavljeno mogućim akcidentnim situacijama koje se unatoč provedenim mjerama sprječavanja mogu dogoditi, prije početka gradnje treba napraviti Operativni plan organizacije gradilišta sukladno važećim propisima o gradnji građevina i zaštite na radu.

### **Sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera**

Gradnja novih građevina i uređivanje prostora i javnih površina na području obuhvata Plana mora se odvijati u skladu s Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN br. 78/13) i prostornim standardima, urbanističko - tehničkim uvjetima i normativima za sprječavanje stvaranja arhitektonsko - urbanističkih barijera.

Potrebno je osigurati određen broj parkirnih mjesta za osobe sa smanjenom pokretljivošću u odnosu na ukupni propisani broj parkirnih mjesta u skladu s posebnim propisima i odredbama ovog Plana.

