

# I. OBRAZLOŽENJE

## Uvod

Na temelju Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07 i 38/09) i Odluke o izradi Detaljnog plana uređenja „Županijska ulica“ (DPU-5) (Službeni vjesnik Grada Vukovara br.02/08), izrađen je ovaj Plan.

Generalnim urbanističkim planom Grada Vukovara (Službeni vjesnik Grada Vukovara 05/07) definirane su granice obuhvata Detaljnog plana uređenja „Županijska ulica“ (DPU-5).

Pravna osnova za izradu DPU-a -5:

- Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07 i 38/09)
- Generalni urbanistički plan Grada Vukovara (Službeni vjesnik Grada Vukovara 05/07)
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99 i 151/03)
- Pravilniku o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98, 39/04, 45/04, ispravak 163/04)

Izrada Detaljnog plana uređenja odvija se u slijedećim fazama:

- I. Prethodni radovi
- II. Programsко analitički dio (radni sastanci)
- III. Nacrt prijedloga DPU-a (prethodne rasprave)
- IV. Prijedlog DPU-a (javni uvid)
- V. Nacrt Konačnog prijedloga DPU-a
- VI. Konačni prijedlog DPU-a
- VII. Završna obrada DPU-a

Postupak provedbe prethodne i javne rasprave, te usvajanja plana propisan je Zakonom o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07 i 38/09) – II Prostorno uređenje, 2.6. Postupak izrade i donošenja dokumenata prostornog uređenja.

Izradom DPU-a treba se:

- Detaljno razraditi i utvrditi uvjete za urbanu obnovu, odnosno gradnju
- Riješiti osnovne prometne, komunalne i druge infrastrukture
- Utvrditi mjere za zaštitu okoliša, očuvanje prirodnih i kulturnih vrijednosti
- Detaljno razraditi uređenje zelenih, parkovnih i rekreativskih površina
- Utvrditi opće smjernice oblikovanja
- Utvrditi način priključenja na komunalnu infrastrukturu

- Odrediti mjere zaštite okoliša, prirodnih, krajobraznih, kulturnopovijesnih i drugih vrijednosti

Prostorni obuhvat DPU-5 nalazi se između rijeke Dunav na sjeveroistoku, Dvorca Eltz na istoku i regulacijskog pravca lijeve strane Županijske ulice na jugozapadu.

Zona obuhvata nalazi se unutar registrirane Kulturno-povijesne cjeline Grada Vukovara.

Granice obuhvata DPU-5 prikazane su na kartografskom prikazu br. 4.5. GUP-a Grada Vukovara.

Objekti unutar obuhvata DPU-5 su uglavnom bile brojne male prizemnice sa nekoliko jednokatnica s velikim stražnjim vrtovima, od kojih je većina dosezala do same obale rijeke Dunav. Ratna događanja su jako oštetila baštinu, koja uglavnom nije obnovljena niti danas. Zaštićene objekte unutar obuhvata ovog DPU-5 potrebno je varolizirati u skladu s konzervatorskom podlogom.

Na krajnjem zapadnom i istočnom dijelu nalaze se postojeći višestambeni objekti s nedovoljnim brojem parkirališnih mesta.

Unutar koridora Županijske ulice nalazi se četverorednidrvored koji je većim dijelom devastiran, a prostorno-planskom dokumentacijom predložen je za zaštitu.

Uz Dunav se nalazi neuređena zelena površina koju je potrebno urediti šetnicom i dodatnim sadržajima.

Za DPU-5 koristiti će se već izrađena Konzervatorska podloga za UPU „Šire središte grada“. Predmetna Konzervatorska podloga pribavljena je i izrađena temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (Narodne novine broj 69/99, 151/03 i 157/03) od strane Ministarstva kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Osijeku, travanj 2007. godine.

Grad Vukovar jedan je od najstarijih hrvatskih gradova. Vučedolska golubica kao simbol eneolitičkog naselja na širem području današnjeg Vukovara simbolizira na najljepši način tu dragocjenost razvoja života koja je započela uz obale Dunava.

Vukovar je grad bogate prošlosti i iako ne spada po broju stanovnika u velike gradove jedan je od najznačajnijih hrvatskih gradskih središta. Kao županijski centar po mnogo čemu prelazi županijski značaj. Nalazi se na granici sa Srbijom.

Stoga je i pristup njegovu dalnjem razvoju nužno specifičan. U njegovu prostoru se istovremeno nalazi jedna od najočuvanijih baroknih jezgri europskog značaja, nalazi se na najznačajnijem europskom plovnom prostoru Dunava, a drugi prometni pravci (cesta i željeznice), su nekada, (a po svemu sudeći to će biti i u budućnosti) značili povezivanje na europske sustave.

Činjenica da se grad razvija uz rijeke Dunav i Vuku daje mu posebnost u odnosu na mnoge druge gradove. Vukovar je druga luka u Hrvatskoj, a najveća riječna luka.

Zbog brežuljkastog terena i rijeka Dunava i Vuke grad se formira iz dva međusobno povezana izdužena dijela na obje strane rijeke Vuke. Stari Vukovar se razvio na brežuljkastom terenu i dolini gdje su se prirodno-spontano oblikovale ulice. Kasnije se dugi

tok ove ulične arterije prebacio i preko Vuke u Novi Vukovar s razlikom što je u tom novom dijelu nastala nova kvalitetna široka ulica s alejom u duhu urbanizma s kraja 19. st.

Iako se Novi Vukovar razvijao istovremeno sa baroknim Starim Vukovarom, većina ovdašnjih građevina nosi odlike ranog klasicizma. Umjesto stare feudalne kurije gradi se monumentalni ranoklasistički dvorac Eltz (na prijelazu 19. u 20. stoljeće adaptiran u neobaroknom stilu), elegantna zgrada Županije, palača Suda i dr.

Vukovarski kulturno parkovni identitet prepoznatljiv je i njegovi su trgovi utkani i u cjelinu urbane jezgre. Njega čine historijske parkovne cjeline u sklopu dvorca Eltz, pred starom Gimnazijom i dr. Tu su i povjesnidrvoredi među kojima je i rijedak primjer-četveroredni potez drvoreda u Županijskoj ulici.



# 1. POLAZIŠTA

## 1.1. Značaj, osjetljivost i posebnosti područja u obuhvatu plana

Prostorno planskom dokumentacijom više razine (PPUG Vukovar, te GUP Vukovar utvrđen je obuhvat izrade DPU Županijska ulica (DPU-5) u Vukovaru, u dalnjem tekstu Plan.

Područje obuhvata ovog Plana uokvireno je s jugozapadne strane Županijskom ulicom, s istočne strane Dunavskom ulicom i dvorcem Eltz, sa sjeveroistočne strane rijekom Dunav i s zapadne strane ulicom Dunavski prilaz (izvan obuhvata Plana).

Površina obuhvata Plana iznosi 14,71 ha.

### 1.1.1. Obilježja izgrađene strukture i ambijentalnih vrijednosti

Područje obuhvata Plana prema izvršenim analizama postojećeg i povijesnog stanja prostora te nakon izvršene revalorizacije urbane – arhitektonske vrijednosti definiran je sa tri zone stupnja zaštite:

#### ZONA "A"- potpuna zaštita povijesnih struktura

- Odnosni se na one dijelove kulturno-povijesne cjeline koje sadrže dobro očuvane i osobito vrijedne povijesne strukture
- Zona "A" na prostoru obuhvata Plana obuhvaća krajnji istočni dio obuhvata.

U ovim povijesnim mikro – cjelinama propisuje se cjelovita zaštita i očuvanje svih kulturno povijesnih vrijednosti uz najveće moguće poštivanje tradicije i funkcija prostora i sadržaja. Na području ove zone strogo se kontrolira unošenje novih struktura i sadržaja stranih ili neprikladnih sačuvanim kulturno – povijesnim vrijednostima. Prilagođavanje postojećih povijesnih funkcija i sadržaja suvremenim potrebama može se prihvatiti uz minimalne fizičke intervencije u povijesne strukture. Prihvatljive su metode sanacije, konzervacije, restauracije, konzervatorske rekonstrukcije i prezentacije.

#### ZONA «B» – djelomična zaštita povijesnih struktura

- Uvjetuje se u dijelovima kulturno-povijesne cjeline koji sadrže vrijedne elemente povijesnih struktura različitih stupnja očuvanosti.
- Zona "B" na području obuhvata Plana predstavlja središnji dio Županijske ulice-veleučilište Lavoslav Ružička, te dio koridora Županijske ceste s njegove južne strane.

Sustavom mjera zaštite u ovoj zoni, odnosno zonama koje se nalaze na području kulturno-povijesne cjeline unutar prostornih međa, utvrđenih rješenjem o utvrđivanju svojstva kulturnog dobra, uvjetovati će se zaštita i očuvanje osnovnih elemenata povijesne planske matrice i karakterističnih skupina građevina, pojedinih građevina i drugih, za ukupnost određene kulturno-povijesne cjeline važnih vrijednosti, a prije svega oblika građevina i sklopova, gabarita i povijesnih sadržaja. Na području ove zone uvjetovati će se intervencije u smislu prilagođavanja funkcija i sadržaja suvremenim potrebama, ali bez bitnih fizičkih izmjena sačuvanih elemenata povijesnih struktura. Prihvatljive su metode

konzervacije, rekonstrukcije, interpolacije, rekompozicije i integracije u cilju povezivanja povijesnih s novim strukturama i sadržajima koji proizlaze iz suvremenih potreba.

## ZONA „C“ –ambijentalna zaštita

- Uvjetuje se u dijelovima kulturno-povijesne cjeline s prorijeđenim povijesnim strukturama ili bez značajnijih primjera povijesne izgradnje osiguravaju kvalitetnu i funkcionalnu prezentaciju kulturno-povijesnih vrijednosti zona potpune ili djelomične zaštite (zona A i B). Na području ove zone prihvatljive su sve intervencije uz pridržavanje osnovnih načela kulturno-povijesne cjeline. Pri radovima na uređenju prostora prihvatljive su metode obnove postojećih struktura i izgradnja novih uz uvjet očuvanja ambijentalnih karakteristika kulturno-povijesne cjeline, osobito tradicijskih objekata, krajobraznog karaktera i harmoničnog skleta cjeline. Ukoliko bi došlo do promjene parcelacije ili promjene postojećih gabarita građevine na ovom području, potrebno je podnijeti zahtjev kod nadležne ustanove za zaštitu kulturne baštine (Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine – Konzervatorski odjel Vukovar, Olajnica 19/II). Ostali zahvati u prostoru kontaktne zone podliježu mjerama zaštite prostornim planom.

### 1.1.2. Prometna, telekomunikacijska i komunalna opremljenost

#### Cestovni promet

Obuhvat Plana uokviruju tri ulična poteza od kojih su Ulica Dunavski prilaz (na zapadu-vanjska granica obuhvata Plana), Dunavska ulica (na istoku) širine kolnika 6m i Županijska ulica (na jugozapadu) širine kolnika 7m predviđene za jednosmjerni dvotračni promet.

Prosječna širina uličnog koridora Županijske ulice iznosi 19-20.8-55 m unutar kojeg je osim kolničke trake sa svake strane ostavljen pojas zelenila s drvoredom širine cca 3-21 m te pješačka staza uz regulacionu liniju (građevinski pravac) širine 2.5 i 3 m. Ukupna dužina Županijske ulice unutar zone obuhvata Plana iznosi cca 1000 m.

Prosječna širina uličnog koridora Dunavske ulice iznosi 9 m unutar kojeg je osim kolničke trake sa svake strane pješačka staza širine cca 1,5 m. Ukupna dužina Dunavske ulice unutar zone obuhvata plana iznosi cca 140 m.

Unutar ukupnog prometnog sustava na području obuhvata Plana, ulogu sabirne ulice obavlja Županijska ulica.

Planirane ulice unutar obuhvata Plana imaju širine koridora 14,5 i 8,5 m. Ulični koridor širine 14,5 m osim kolnika šrine 6 m, sadrži zelene površine s jedne strane širine 5m (unutar kojeg je moguće organizirati parkirna mjesta), te pješačke površine s obje strane, širine 2 i 1,5m.

Ulični koridor širine 8,5 m osim kolnika širine 5,5 m, sadrži pješačke nogostupe s obje strane širine 1,5 m.

#### Telekomunikacije

Glavna mjesna ATC Vukovar(Centar) je AXE 10 tranzitna centrala i predstavlja komutacijsko čvorište visoke tehnološke razine. Zahvaljujući tehnologiskog generaciji (procesor, signalizacija) moguće je najbržim (najkraćim) mogućim načinom uspostavljati

sve vrste veza. U funkciji tranzitne centrale maksimalni kapacitet je oko 7.200 priključaka. AXE 10 je potpuno digitalizirana centrala s digitalnim grupnim i preplatničkim stupnjem koji je i ISDN čvorište te može stanovnicima Vukovara pružiti sve najsuvremenije dodatne usluge.

S obzirom na izložene karakteristike, ATC Vukovar u potpunosti zadovoljava sadašnje i planirano stanje a tehnička izvedba instalirane opreme je takva da omogućava daljnju nadogradnju i proširenje. Svi uređaji za prijenos položeni su podzemno. Na osnovnim pravcima unutar važnih cestovnih koridora izgrađena je kabelska kanalizacija, a na ostalim mjestima minikabelska kanalizacija.

Kabelska kanalizacija izvedena je od PVC i PE cijevi u koje su uvučeni telekomunikacijski kabeli te tipskih montažnih modularnih zdenaca a položena je s jedne strane cestovnih koridora.

Minikanalizacija izvedena je od PVC cijevi s kabelima i tipskih montažnih modularnih zdenaca. U uličnim koridorima izvedena je s obje strane cestovnih koridora.

### Vodoopskrba

Vodosnabdijevanje grada Vukovara osigurano je iz vodotoka Dunava.

Ukupno područje razmatrano Planom pokriveno je vodoopskrbnom mrežom koja osigurava 98% pokrivenosti potreba stanovništva. Određene zahvate treba provesti na zamjeni cjevovoda, dodatnog povezivanja pojedinih pravaca, te povećanje kapaciteta glavnih vodoopskrbnih pravaca za planirane nove korisnike.

Osnovni problemi vodoopskrbe su eventualno zagađenje vodootoka Dunava (onemogućilo bi korištenje vode za piće) i gubici u vodovodnoj mreži (posljedica ratnih razaranja i šteta na osnovnoj i sekundarnoj mreži). Nekadašnje kapitalno postrojenje cijelog sustava, vodotoranj (volumen 2200m<sup>3</sup>, kota preljeva 151 m n.m.) potpuno je uništen. Stoga su za potrebe povišenja radnog tlaka unutar sustava izgrađene tri precrpe stanice:

1. Stari Vukovar ( $Q_{crp} = 192 \text{ m}^3/\text{h}$ , visina = max 66 m),
2. Mitnica ( $Q_{crp} = 260 \text{ m}^3/\text{h}$ , visina = max 32 m) i
3. Prvomajska ( $Q_{crp} = 83 \text{ m}^3/\text{h}$ , visina = max 29 m).

### Odvodnja

Izgrađenost kapaciteta postojećeg sustava nije zadovoljavajuća budući oko 30 posto konzuma gradskog područja nema riješenu odvodnju bilo da ili nema priključak na sustav javne odvodnje ili su cjevovodi odvodnje djelomični ili potpuno devastirani.

Sustav javne odvodnje je mješoviti i sastoјi se od dva dijela. To je posljedica različitih vremena izgradnje, velikih udaljenosti dijelova odvodnjene područja uzduž postojećih vodotoka, uvažavanja principa gravitacijske odvodnje.

Nepročišćene otpadne vode upuštaju se neposredno u rijeke Dunav (više ispusta) i Vuku (jedan ispust).

Na području obuhvata Plana u koridoru Županijske ulice postoji odvodni cjevovod ( $\Phi 250$ ).

**Plinoopskrba**

Sustav mreže plinoopskrbnih cjevovoda je novijeg datuma.

Izvor napajanja je plinsko mjerno regulacijsko postrojenje MRS Vukovar smješteno u neposrednoj blizini rijeke Vuke. Do postrojenja je položen magistralni visokotlačni plinovod prirodnog plina 50 bara preko kojeg je osiguran priključak na plinoopskrbni sustav Republike.

Od PRS Vukovar u kojoj se vrši redukcija tlaka s visokog na srednji (do 4 bara) razvedena je mreža opskrbnih primarnih i sekundarnih plinovoda. Do kraja 2006. godine je izgrađeno 146 km cjevovodne mreže i izvršeno priključenje 5152 potrošača.

Na području obuhvata Plana, planirana mreža za distribuciju prirodnog plina je izgrađena u cijelosti, što je rezultat planiranja i skrbi nadležnog distributera plina PPD d.o.o. Vukovar. Kapacitet mreža uzima u obzir prosječnu potrošnju, svakog domaćinstva sa 0,90 do 1,50 m<sup>3</sup>/h, kao i sve postojeće i moguće predvidive komunalne potrošače.

**Elektroopskrba**

Na području obuhvata Plana postoji niskonaponska i srednjenačinska elektroenergetska mreža.

Niskonaponska mreža sadrži niskonaponske podzemne kabele i samostojeće kabelske razvodne ormare.

Srednjenačinska mreža sadrži tri transformatorske stanice 10(20)/0,4 kV i podzemne kabelske dalekovode 10(20) kV priključne za te stanice.

**Sustav opskrbe toplinskom energijom**

Sustav opskrbe toplinskom energijom sastavljen je iz više manjih podsustava. Podsustavi su mali i služe za opskrbu toplinskom energijom najviše 4-5 objekata (Županijska ulica k.č.br. 106., 110. i 114.).

Potrebno je izvršiti zamjenu svih cjevovoda, rekonstrukciju podstanica i prepraviti ih na indirektni tip.

**1.1.3. Obveze iz Planova šireg područja****Obveze iz Generalnog urbanističkog plana Grada Vukovara****Stambena namjena – S**

Površine stambene namjene su površine na kojima su postojeće i planirane građevine pretežito stambene. To su obiteljska kuća sa do 3 stana, višeobiteljski objekti sa do 4 stana.

Na površinama stambene namjene mogu se graditi i uređivati prostori i za prateće sadržaje stanovanja kao što su:

- Prodavaonice robe dnevne potrošnje
- Druge namjene koje dopunjuju stanovanje, ali mu istodobno ne smetaju (osobne usluge, vjerske zajednice, predškolske i ustanove zdravstvene zaštite i socijalne skrbi, poslovni prostori-uredi, ugostiteljstvo koje ne ometa stanovanje (npr. Caffe, restorani i sl.)

Prateći sadržaji mogu biti u sklopu stambene građevine ili na istoj čestici u zasebnoj poslovnoj građevini.

Na površinama stambene namjene postojeće se garaže ne mogu prenamjeniti bez osiguranja zamjenskog parkirališta na istoj građevnoj čestici.

U zoni stambene namjene može se, na zasebnoj građevnoj čestici površine do 0,5 ha, predvidjeti gradnju:

- Predškolske ustanove (dječji vrtići i jaslice), osnovne škole
- Ustanove zdravstvene zaštite i socijalne skrbi
- Manji sportsko-rekreativni sadržaji i površine i sl.
- Uređenje parkova i dječjih igrališta

## Mješovita namjena – M

Na površinama mješovite namjene, mogu se graditi i uređivati prostori za:

- Stanovanje,
- Javne i društvene namjene,
- Tržnice, manje robne kuće, prodavaonice dnevne potrošnje,
- Hotele i ugostiteljstvo,
- Sport i rekreaciju na otvorenim igralištima i u dvoranama
- Parkove, dječja igrališta
- Poslovne namjene – uslužne, trgovačke, komunalno servisne, uredske,
- Male benzinske postaje
- Javne garaže
- Posebne namjene.

Sve nestambene namjene mogu se graditi na zasebnim građevnim česticama veličine do 0,5 ha. Za lociranje novih (osnovnih i srednjih) škola, građevina visokog učilišta i znanstvenih institucija, te hotela može se za te namjene odrediti i površina veća od 0,5 ha.

Na površinama mješovite namjene ne mogu se graditi novi trgovački centri i drugi sadržaji koji zahtijevaju intenzivan promet ili na drugi način (bukom, mirisom) ometaju ili ugrožavaju stanovanje.

Postojeći sadržaji iz prethodnog stavka mogu se zadržati bez mogućnosti širenja.

## Javna i društvena namjena – D

Na površinama javne i društvene namjene mogu se graditi građevine za javnu i društvenu namjenu i prateće sadržaje.

Građevine za javnu i društvenu namjenu su: upravne, socijalne (umirovljenički, đački i studentski domovi) zdravstvene, predškolske, osnovnoškolske, srednjoškolske, visokoškolske, znanstvene, kulturne, vjerske (crkve i samostani), zatvoreni bazeni, sportske dvorane, ugostiteljsko-turističke građevine kao što su hoteli, moteli i druge građevine sa svojstvenim jedinicama, hoteli i slično.

U svim građevinama javne i društvene namjene, mogu se uređivati prostori koji upotpunjuju i služe osnovnoj djelatnosti koja se obavlja u tim građevinama (npr. Stan domara, lokali i uredi u funkciji osnovne namjene i sl.).

Iznimno, unutar površina javne i društvene namjene, mogu se graditi smještajni kapaciteti i na zasebnim građevnim česticama kao prateći sadržaji zdravstvenoj namjeni, te visokoškolskoj i znanstvenoj namjeni.

Na površinama i građevnim česticama za javnu i društvenu namjenu ne mogu se graditi stambene i poslovne građevine koje nisu u funkciji osnovne djelatnosti.

## Površina infrastrukturnih sustava – IS

Na površinama infrastrukturnih sustava prikazani su:

- Koridori prometnica (osnovna ulična mreža i trgovi)
- Koridor višenamjenskog kanala
- Transformatorske stanice
- Toplinske stanice i podstanice

Sve građevine infrastrukture mogu se graditi i u odgovarajućim zonama drugih namjena.

Iznimno, na građevinskim česticama infrastrukturnih sustava omogućuje se i gradnja poslovnih i drugih sadržaja u neposrednoj vezi s obavljanjem osnovne djelatnosti. Isključuje se mogućnost stambene gradnje.

## Javne i zelene površine - Z

**Parkovno uređene površine – Z1** su javni neizgrađeni prostori oblikovani planski raspoređenom vegetacijom i sadržajima ekoloških obilježja, namijenjen šetnji i odmoru građana.

Funkcionalno oblikovanje parka određuju prirodne karakteristike prostora, kontaktne namjene i potreba za formiranjem ekoloških, edukativnih estetskih i rekreativnih površina.

Gradnja građevina, sadržaja i opreme parka uvjetovana je realizacijom planirane parkovne površine u cijelini. Na ovim površinama se mogu graditi manji paviljoni, turističko-ugostiteljski sadržaji najveće tlocrtne površine do 50 m<sup>2</sup>, ali ne više od 5% površine parka, visine podrum i prizemlje.

## Vode i vodna dobra

Vodene površine su površine vodotokova i stajaćih voda (Dunav, Vuka, rukavci i kanali itd.), a održavati će se i uređivati tako da se održi režim i propisana kvaliteta voda.

## Razgraničavanje namjena površina

Ako se katastarska čestica svojim većim dijelom nalazi na površini na kojoj je gradnja dopuštena, te ima neposredan pristup s javne prometne površine, može se osnovati građevna čestica iz dijela katastarske čestice koji se nalazi na površini na kojoj je gradnja dopuštena i dijela katastarske čestice koji se nalazi na površini na kojoj je gradnja nije dopuštena. Pri tom dio čestice što se nalazi na površini na kojoj je gradnja dopuštena mora biti veći od 50% planirane građevne čestice. U tom se slučaju propozicije za gradnju određuju u skladu s pravilima odgovarajućeg načina gradnje i odnose se na cijelu građevnu česticu.

Tlocrt građevina na građevnim česticama iz prethodnog stavka, treba biti većim dijelom u zoni te namjene.

Ako se postojeća katastarska čestica većim dijelom koji je dostatan za osnivanje propisane građevne čestice nalazi na površini na kojoj je gradnja dopuštena, građevna čestica se formira na toj površini.

Detaljno razgraničavanje između površina pojedinih namjena granice kojih se grafičkim prikazom ne mogu utvrditi nedvojbeno, odrediti će se detaljnijim planovima ili urbanističko-tehničkim uvjetima koji se na osnovi Zakona o prostornom uređenju određuju za zahvat u prostoru. U razgraničavanju prostora granice se određuju u korist zaštite prostora te ne smiju ići na štetu javnog prostora.

Detaljnim razgraničavanjem pojedinih namjena površina ne može se osnovati građevna čestica iza građevne čestice uz ulicu (drugi red gradnje).

Nova građevinska čestica se ne može formirati korištenjem prava služnosti prolaza. Do svake nove građevne čestice mora se predvidjeti odgovarajući direktni pristup sa javno prometne površine.

Na površinama svih namjena što su utvrđene Generalnim urbanističkim planom mogu se osim onih označenih u grafičkim prikazima graditi, uređivati ulice i trgovi te graditi komunalna infrastrukturna mreža.

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

Analiza zatečenog stanja ukazuje na kvalitetne mogućnosti dalnjeg razvoja urbanog područja unutar zahvata Plana. Područje karakterizira Vukovarski kulturno parkovni identitet, povjesna parkovna cjelina u sklopu dvorca Eltz te sama rijeka Dunav.

Prostor je moguće kvalitetno uređeno afirmirati no prilikom bilo kakve intervencije treba dosljedno poštivati preporuke Konzervatorske podloge za UPU „šire središte Grada“, Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Osijeku, travanj 2007.

Unutar zone obuhvata Plana dužine postojećih parcela se kreću između 70 i 100 m. Postojeći objekti formiraju građevinsku liniju Županijske ulice. Zbog oscilacija vodostaja i čestih poplava, Dunavu su bili okrenuti samo vrtovi, tzv. bašće, pa je prilika da se iskoristi potencijal Županijske ulice za novu gradnju odnosno urbanizaciju Grada Vukovara prema smjernicama iz GUP-a Grada Vukovara i Konzervatorske studije za izradu istog. Budući da će prema svim pokazateljima Vukovar i u budućnosti imati važnu ulogu urbanog žarišta, regionalnog (razvojnog središta) i mesta koncentracije i gospodarskih aktivnosti može se očekivati i daljnji porast broja stanovnika u narednom razvojnom periodu. Iz tog razloga navedene slobodne površine predstavljaju veliki potencijal za izgradnju stambenih, stambeno-poslovnih sadržaja.

Podrazumijeva se da planirana nova gradnja zahtjeva i adekvatno komunalno i infrastrukturno opremanje prostora. Ograničavajući faktor predstavlja mogućnost kolnog povezivanja slobodnog prostora unutar bloka s okolnim prometnicama, kao i osiguranje prostora za promet u mirovanju.

## 2. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

### 2.1. Program gradnje i uređenje površina i zemljišta

Program gradnje i uređenja površina i zemljišta napravljen je na osnovu analize postojećeg stanja i razvojnih mogućnosti te obveza iz Generalnog urbanističkog plana Grada Vukovara kao i Konzervatorske studije za navedeni Plan.

Koncepcija prostornog uređenja bazirana je na prostornoj i funkcionalnoj transformaciji već izgrađenih (vrijednih urbanističkih cjelina – zona "A" i "B") i nekonsolidiranih izgrađenih struktura (zona «C» - kontaktna zona odnosno zona ambijentalne zaštite). Ova koncepcija rezultirati će formiranjem novih mikrocentraliteta i valorizacijom urbanog prostora.

Visokovrijedan prostor Grada Vukovara sam nameće da program gradnje i uređenje tog prostora favorizira sadržaje mješovite namjene odnosno stambeno-poslovnu, poslovnu i trgovačku namjenu uz potrebnu komunalnu i infrastrukturnu opremljenost.

#### Program gradnje i uređenja površina i zemljišta predviđa:

##### *Stambena namjena – S*

Površine stambene namjene su površine na kojima su postojeće i planirane građevine pretežito stambene.

Na površinama stambene namjene mogu se graditi i uređivati prostori i za prateće sadržaje:

- prodavaonice robe dnevne potrošnje
- predškolske ustanove (dječji vrtići i jaslice), škole;
- ustanove zdravstvene zaštite i socijalne skrbi;
- druge namjene koje dopunjuju stanovanje, ali mu istodobno ne smetaju (osobne usluge, vjerske zajednice, poslovni prostori - uredi, manji sportsko-rekreativni sadržaji i površine i sl.); parkovi i dječja igrališta.

Na površinama stambene namjene ne mogu se graditi građevine za proizvodnju, skladišta, servisi, ugostiteljstvo, odnosno sadržaji koji bukom, mirisom i intenzitetom prometa ometaju stanovanje. Postojeći takvi sadržaji mogu se zadržati, bez mogućnosti širenja, s tendencijom prenamjene u namjenu primjerenu stanovanju.

Na površinama mješovite namjene moguće je graditi i uređivati prostore iz mješovite - pretežito stambene namjene - M1.

##### *Mješovita - pretežito stambena namjena - M1*

Na površinama mješovite - pretežito stambene namjene postojeće i planirane građevine pretežito su stambene, a mogući su i poslovni sadržaji koji ne ometaju stanovanje.

Na tim se prostorima mogu graditi i jednonamjenske građevine (stambene, iznimno poslovne namjene).

Na površinama mješovite - pretežito stambene namjene, mogu se graditi i uređivati prostori za:

- prodavaonice robe dnevne potrošnje;

- predškolske ustanove, škole;
- ustanove zdravstvene zaštite i socijalne skrbi;
- tih obrt i usluge domaćinstvima;
- političke, društvene organizacije i sadržaje kulture, vjerske zajednice;
- pošte, banke i sl.;
- posebnu namjenu;
- sport i rekreaciju u manjim dvoranama bez gledališta;
- sportsko - rekreacijska igrališta;
- druge namjene koje dopunjuju stanovanje, ali ga ne ometaju (osobne usluge, poslovni prostori - uredi i sl.);
- ugostiteljstvo;
- javne garaže;
- parkove i dječja igrališta.

Prateći sadržaji iz prethodnog stavka mogu biti u sklopu stambene građevine, a u zonama individualne i niske gradnje i u zasebnoj pomoćnoj građevini na građevnoj čestici.

Na površinama mješovite - pretežito stambene namjene ne mogu se graditi novi trgovački centri, obrti, proizvodne građevine, skladišta i drugi sadržaji koji zahtijevaju intenzivan promet ili na drugi način ometaju stanovanje.

#### *Javna i društvena namjena - D*

Na površinama javne i društvene namjene mogu se graditi građevine za javnu i društvenu namjenu i prateće sadržaje.

Građevine za javnu i društvenu namjenu, na području obuhvata Plana su:

upravne	D1
školske(veleučilište)	D5
kulturne	D8

U svim građevinama javne i društvene namjene mogu se uređivati prostori koji upotpunjaju i služe osnovnoj djelatnosti koja se obavlja u tim građevinama.

Na površinama i građevnim česticama za javnu i društvenu namjenu moguće je uređenje parkova i dječjih igrališta, a ne mogu se graditi stambene i poslovne građevine.

#### *Javne zelene površine*

Javne zelene površine - Z1 predstavljaju javni neizgrađeni prostor oblikovan planski raspoređenom vegetacijom i sadržajima temeljno ekoloških obilježja, namijenjen šetnji i odmoru građana.

#### *Zaštitne zelene površine - Z*

Zaštitne zelene površine oblikovane su radi potrebe zaštite okoliša tradicionalni krajolici, zaštita od buke, zaštita zraka i druge zaštitne zone.

U zaštitne zelene površine Z spadaju sve površine urbanog zelenila kao što su drvoredi, travnjaci, zelenila uz prometnice..

**Površine infrastrukturnih sustava - IS**

Površine infrastrukturnih sustava su površine na kojima se mogu graditi komunalne građevine i uređaji i građevine infrastrukture na posebnim prostorima i građevnim česticama, te linijske i površinske građevine za promet.

## **2.2. Detaljna namjena površina**

U zoni obuhvata Plana predviđene su površine sljedećih namjena:

**S – stambena namjena****M – mješovita namjena**

M1 –pretežno stambena

**D – javna i društvena namjena**

D1 - upravna

D5 - veleučilište

D8 - kulturna

**Z1– javne zelene površine****IS - površine infrastrukturnih sustava****V – vodne površine**

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

**Ukupna površina obuhvata Detaljnog plana uređenja Županijska ulica(DPU-5) u Vukovaru**

**14,71 ha.**

**Negradive površine**

1) Ukupna površina javne zelene površine (Z1) 2,67 ha

2) Ukupna površina uličnih koridora 6,18 ha

- površina zaštitnog zelenila unutar cestovnog koridora 2,40 ha

**Sveukupno negradivih površina 8,85 ha**

**Gradive površine**

1) Ukupna površina S, M, D, (izgrađeni dio) 3,17 ha

2) Ukupna površina S, M, D, (neizgrađeni dio) 2,54 ha

3) Ukupna površina infrastrukturnih sustava (bez cestovnog koridora) 0,15 ha

**Ukupna površina za gradnju 5,86 ha**

Unutar obuhvata Plana (14,71 ha) negradive površine zauzimaju 8,85 ha što iznosi 60,16% ukupne površine.

Od toga na javne zelene površine, te zaštitno zelenilo unutar cestovnog koridora otpada površina od 5,86 ha što čini 39,84% negradivih površina.

Kada se ozelenjenim površinama unutar obuhvata Plana doda površina od minimum 20% ozelenjenih gradivih površina dobivamo površinu od 6,24 ha ili 42,42% ukupne površine obuhvata Plana.

Prema detaljnoj namjeni površina unutar obuhvata Plana formirano je 55 građevnih čestica.

1.	namjene	D8,G	površine	1758	m2	28.	namjene	D1	površine	846	m2
2.	namjene	M1	površine	3 480	m2	29.	namjene	M1	površine	379	m2
3.	namjene	M1	površine	1218	m2	30.	namjene	M1	površine	364	m2
4.	namjene	M1	površine	1041	m2	31.	namjene	M1	površine	480	m2
5.	namjene	M1	površine	1650	m2	32.	namjene	M1	površine	458	m2
6.	namjene	M1	površine	1523	m2	33.	namjene	M1	površine	386	m2
7.	namjene	M1	površine	1 454	m2	34.	namjene	M1	površine	275	m2
8.	namjene	M1	površine	1390	m2	35.	namjene	M1	površine	920	m2
9.	namjene	M1	površine	1246	m2	36.	namjene	S	površine	19123	m2
10.	namjene	M1	površine	1248	m2	37.	namjene	G	površine	1288	m2
11.	namjene	M1	površine	1 141	m2	38.	namjene	M1	površine	764	m2
12.	namjene	M1	površine	963	m2	39.	namjene	M1	površine	694	m2
13.	namjene	M1	površine	1184	m2	40.	namjene	TS	površine	36,00	m2
14.	namjene	M1	površine	1220	m2	41.	namjene	TS	površine	35,00	m2
15.	namjene	M1	površine	1442	m2	42.	namjene	TS	površine	68	m2
16.	namjene	M1	površine	847	m2	43.	namjene	Z1	površine	24735	m2
17.	namjene	M1	površine	664	m2	44.	namjene	Z1	površine	433	m2
18.	namjene	M1	površine	1 494	m2	45.	namjene	Z1	površine	532	m2
19.	namjene	D5	površine	1307	m2	46.	namjene	Z1	površine	271	m2
20.	namjene	D5,D8	površine	2471	m2	47.	namjene	Z1	površine	263	m2
21.	namjene	M1	površine	962	m2	48.	namjene	Z1	površine	261	m2
22.	namjene	M1	površine	330	m2	49.	namjene	IS	površine	5402	m2
23.	namjene	M1	površine	302	m2	50.	namjene	IS	površine	968	m2
24.	namjene	M1	površine	302	m2	51.	namjene	IS	površine	1386	m2
25.	namjene	M1	površine	293	m2	52.	namjene	IS	površine	1523	m2
26.	namjene	D1	površine	629	m2	53.	namjene	IS	površine	42417	m2
27.	namjene	D	površine	808	m2	54.	namjene	IS	površine	1921	m2
						55.	namjene	IS	površine	8 525	m2

Kod maksimalne izgrađenosti površine namijenjene za gradnju – neizgrađeni dio (koeficijent izgrađenosti kig=0,3-0,6), ukupna površina prostora pod zgradama iznosila bi 1,14 ha ili 44,8% ukupne površine neizgrađenog dijela obuhvata.

## 2.3. Prometna, ulična, telekomunikacijska i komunalna infrastrukturna mreža

Realizaciju ovog Plana nemoguće je ostvariti bez prometnog rješenja za središnji prostor. To podrazumijeva uz prometno i komunalno-infrastrukturno opremanje središta bloka.

### 2.3.1. Ulična mreža

Obuhvat Plana uokviruju tri ulična poteza od kojih su Županijska ulica (na jugozapadu) širine asfaltnog kolnika 7m, Dunavska ulica (na istoku) i Ulica Dunavski prilaz (na zapadu) širine asfaltnog kolnika 6m predviđene za dvosmjerni kolni promet. Sjeveroistočnu granicu Plana čini rijeka Dunav.

Unutar obuhvata Plana, u istočnom dijelu, evidentirane su postojeće prometnice širine kolne trake 3-7 m.

U izgrađenom dijelu naselja planirano je 94 parkirnih mjesta.

Okosnicu buduće prometne mreže unutar obuhvata Plana čine dva ulična poteza, širine asfaltnog kolnika 5,5 m i 6 m.

Ulični (cestovni) koridori dimenzionirani su prema očekivanom prometu unutar bloka. Osnovne dimenzije koridora iznosi 14,5 m i to 6 m kolne trake za dvosmjerni promet, površine zaštitnog zelenila 5 m s jedne strane kolnika (sa parkirnim mjestima) i pješačke staze od 1,5 m i 2 m, te širine koridora 8,5 m i to 5,5 m kolne trake za dvosmjerni promet i obostrano pješačke staze od 1,5 m.

Unutar spomenutog planiranog prometnog prstena predviđena su 73 parkirnih mjesta, a za promet u mirovanju za korisnike planiranih objekata riješiti će se u okviru samih parcela i to na način da se jedan dio smjesti unutar objekta – podumska etaža „50%“ a ostali broj parkinga na otvorenom prostoru parcele.

Prometna i ulična mreža postavljena je tako da sve građevinske parcele budu dostupne opskrbnim i servisnim vozilima, osobnim vozilima, biciklistima i pješacima. Za sve prometne površine uvjetuje se izvedba bez urbanističko-arhitektonskih barijera.

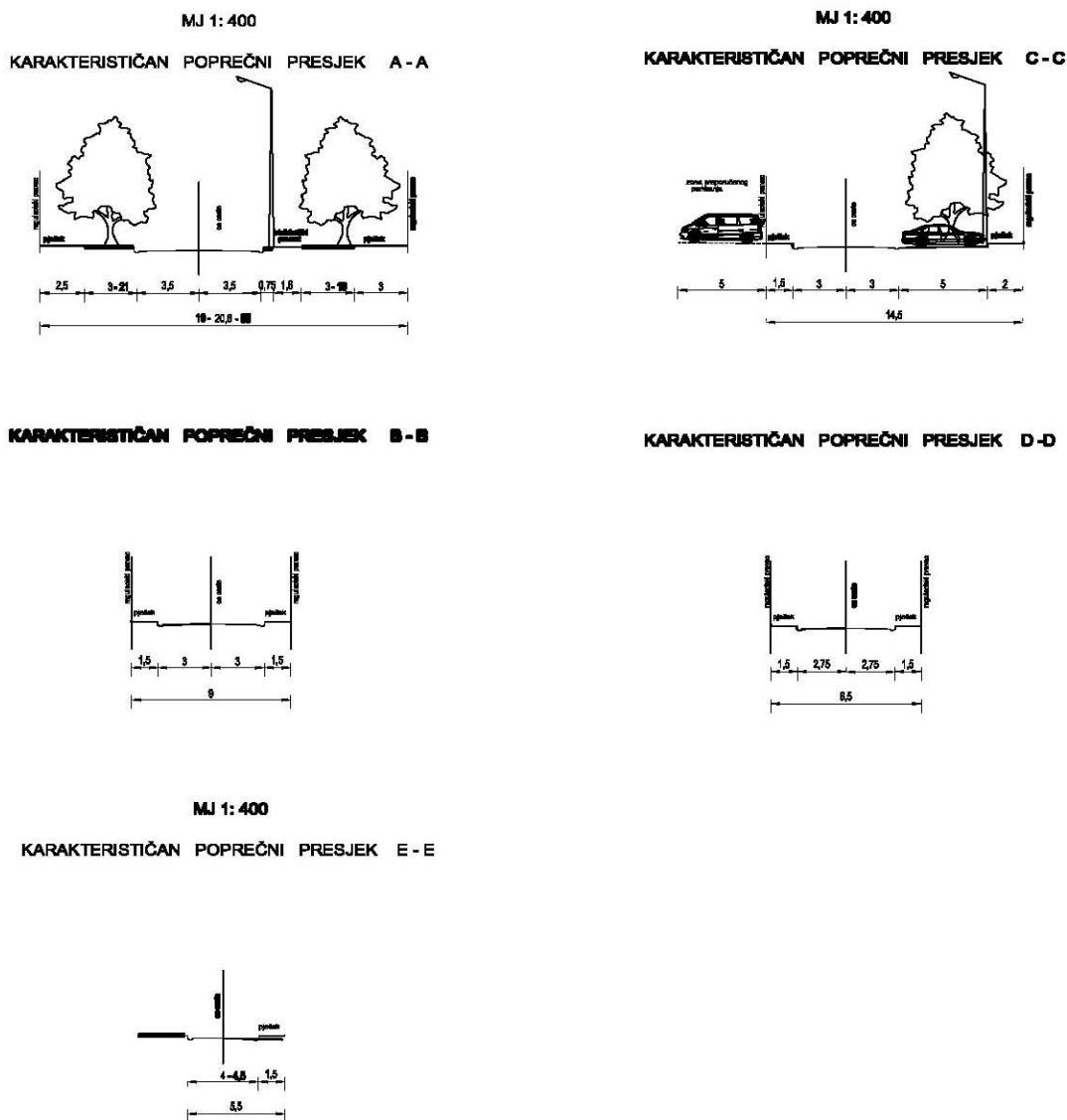
Javni gradski promet odvija se duž Županijske ulice a unutar obuhvata plana nalaze se dva autobusna stajališta. Autobusna stajališta nalaze se kod brojeva 16. i 76. Županijske ulice.

Unutar obuhvata Plana definirane su lokacije za javni parking, te jedna lokacija za izgradnju javne garaže.

Rješenje raskrižja, pješački prijelazi, kao i preporučeni radijusi kod izrade projektne tehničke dokumentacije za prometnice, te mjesta i način priključenja građevnih čestica na cestovnu mrežu dani su u detaljnem prikazu prometne ulične mreže na kartografskom prikazu 2. PROMETNA, TELEKOMUNIKACIJSKA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 2.1. PROMET u mjerilu 1 : 1000.

Karakteristični poprečni presjeci uličnih (cestovnih koridora).

# Poprečni presjeci ulica



### **2.3.2. Telekomunikacijska mreža i pošta**

Prema podacima «Hrvatskih telekomunikacija», područje grada Vukovara potpuno je pokriveno suvremenom mrežom digitalnih svjetlovodnih kabela za širokopojasni digitalni prijenos.

Postupak optimizacije potreba telekomunikacija na gradskom području obuhvata Generalnog urbanističkog plana koje se gotovo podudara s područjem obuhvata mreže telekomunikacija mjesne i tranzitne digitalne centrale AXE 10 –Vukovar (centar), izvršen je temeljem ulaznih podataka iz GUP-a.

Telefonska kanalizacija (DTK) polaze se prvenstveno u zelenom pojasu ulica ili ispod pješačkog pločnika u ulicama s užim profilom na minimalnoj dubini od 1,0 m. Priklučci za pojedine parcele izvode se preko tipskih zdenaca uključivo postavljanje distributivno telefonske kanalizacije (DTK).

U razvoju postojećih javnih sustava pokretnih komunikacija planira se daljnje poboljšanje, pokrivanja, povećanje kapaciteta mreža i uvođenje novih usluga i tehnologija (UMTS i sustavi slijedeće generacije).

Za izgrađenu telekomunikacijsku infrastrukturu za pružanje javnih telekomunikacijskih usluga putem telekomunikacijskih vodova, planirana je dogradnja, odnosno konstrukcija te eventualno proširenje izgradnjom novih građevina, radi implementacije novih tehnologija i/ili kolokacija odnosno potreba novih operatora, vodeći računa o pravu zajedničkog korištenja od strane svih operatora koji posjeduju propisanu dozvolu za pružanje telekomunikacijskih usluga za koje nije potrebna uporaba radiofrekvencijskog spektra.

Nova TK infrastruktura za pružanje TK usluga putem elektromagnetskih valova, bez korištenja vodova, planirana je postavom baznih stanica i njihovih antenskih sustava na antenskim prihvativa na izgrađenim građevinama i rešetskastim i/ili jednocijevnim stupovima izvan naselja bez detaljnog definiranja lokacija (točkastog označavanja) vodeći računa o mogućnosti pokrivanja tih područja radijskim signalom. Treba poštivati načela zajedničkog korištenja od strane svih operatora-koncesionara, gdje god je to moguće.

#### *Poštanski promet*

U današnje vrijeme poštanski se promet orientirao na otvaranje racionalnih poštanskih jedinica, kao što su automatske šalterske službe i pomoćne pošte s najsuvremenijim pomagalima, kao i drugi posebni dijelovi za pružanje usluga korisnicima, čime se postupno mijenja postojeća struktura i oblik organizacije poštanske mreže. U tom smislu predmetno područje u potpunosti je pokriveno postojećom infrastrukturom u okviru poštanskog ureda Vukovar.

Na području obuhvata Plana nema poštanskih ureda, niti je u planu predviđena izgradnja istih.

Detaljni prikaz telekomunikacijske mreže dan je na kartografskom prikazu 2. PROMETNA, TELEKOMUNIKACIJSKA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 2.2. TELEKOMUNIKACIJA u mjerilu 1 : 1000.

#### **2.3.3. Vodoopskrba**

Vodoopskrbni sustav Vukovara baziran je na postojećem vodozahvatu na desnoj obali rijeke Dunav (kaptažni bunar kapaciteta Q=oko 350 l/s) te na planskom povećanju eksploatacije iz vodocrpilišta Cerić (ukupna izdašnost oko 280 l/s). Akumulaciji Bačica i vodozahvatu na vodotoku Šumetlica, izvan područja obuhvata Plana, na prostoru općine Cernik sjeverno od područja razmatranog ovim GUP-om. Ova akumulacija trenutno predstavlja jedini vodoopskrbni resurs za Vukovar i okolne općine.

Vodoopskrbni sustav Vukovara sastoji se od:

1. akumulacije Bačica (općina Cernik)
2. uređaja za kondicioniranje vode (općina Cernik)
3. precrpne stanice
4. magistralnih i opskrbnih cjevovoda
5. mreže
6. priključaka

Vodovodna mreža unutar bloka za novo formirane građevinske čestice ostvarit će se u uličnim (cestovnim) koridorima iz Županijske ulice cijevima Ø 110. Odvojak za svaku pojedinu parcelu – građevinu realizira se preko okna s zapornim ventilom te vodobrojilom smještenim na maksimalnoj udaljenosti 5,0 m od ruba parcele. Nakon vodobrojila razvija se interna vodoopskrba i protupožarna mreža unutar svake pojedine parcele.

Radi ostvarivanja protupožarne sigurnosti unutar zone obuhvata Plana mora se izvesti mreža protupožarnih hidranata na maksimalnoj međusobnoj udaljenosti od 150 m (prema važećem Zakonu o zaštiti od požara, te važećem Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara).

Detaljni prikaz vodoopskrbne mreže dan je na kartografskom prikazu 2. PROMETNA, TELEKOMUNIKACIJSKA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 2.5. VODOOPSKRBA u mjerilu 1 : 1000.

#### 2.3.4. Odvodnja otpadnih i oborinskih voda

U okvirima zaštite okoliša te stvaranja uvjeta za nužan urbani standard nezaobilaznu ulogu ima mreža odvodnje. Njezina uloga je da otpadne i oborinske vode odvede izvan urbanog prostora, te da ih pročišćene upusti u prirodni prostor (vodotok i sl.)

Zaštita voda od zagađivanja zahtjeva optimalni način eliminacije i smanjivanja izvora zagađenja.

Izgrađeni kanalizacijski sustav Vukovara funkcioniра kao mješoviti sa prihvatom otpadnih i oborinskih voda.

Profili kanalizacionog cjevovoda po obodnim ulicama:

- Županijska ulica 70/105
- Dunavska ulica 50/75

Otpadne vode prikupljaju se u sustav zatvorene vodonepropusne kanalizacije te se putem gravitacijskih cjevovoda (Ø 30,40,50) uz minimalni pad od 0,5 do 5% usmjeravaju u javnu kanalizaciju smještenu u koridorima obodnih ulica.

Tehnološke otpadne vode, koje mogu biti onečišćene uljima i raznim kemikalijama, moraju se prije ispuštanja u buduću javnu kanalizacijsku mrežu, prethodno pročistiti tako da se sadržaj štetnih tvari u njima smanji do propisanih graničnih vrijednosti, odnosno da poprime karakteristike urbanih otpadnih voda (važeći Pravilnik o ispuštanju otpadnih voda u javnu kanalizaciju).

Za cjevni sustav kanalizacije koristiti PVC cijevi ili polietilenske cijevi (PEHD).

Oborinske vode prikupljaju se preko cestovnih slivnika u zasebne cjevovode smještene unutar kolnika internih prometnica te se odvode gravitacijski prema oborinskoj odvodnji obodnih ulica.

Radi smanjenja opterećenja sustava javne oborinske odvodnje i time i manjih dimenzija iste, predvidjeti da se oblikovanjem parcela i izgradnjom osigura što manji koeficijent otjecanja s građevinske parcele uz mogućnost da se vlastite oborinske vode sa „čistih“ površina upuštaju u teren na samoj građevinskoj čestici putem manjih upojnih bunara.

Odvodnja oborinskih vodova vršiti će se odvojenim kolektorima, za koje se planom predlaže polaganje na približno istim trasama na kojima su i kolektori otpadnih voda.

U okviru kanalizacije otpadnih voda izvode se kontrolna i priključna okna (šahtovi) na maksimalnoj udaljenosti do 50 m. Ista je obavezno izvesti na svim lomovima trase kanalizacijskih vodova.

U izradi je Glavni projekt budući glavni spojni kolektor Borovo naselje – Vukovar.

### **Zaštita površinskih i podzemnih voda od onečišćavanja i zagadivanja**

Zaštita površinskih i podzemnih voda na području grada Vukovara prvenstveno mora biti usmjerena na postupke i zahvate kojima je cilj:

- Dovršenje sustava javne odvodnje s pojačanim mjerama zaštite na cestovnim prometnicama,
- Izgradnja sustava vodonepropusnih cjevovoda kako bi bilo onemogućeno prodiranje onečišćenih i zagađenih voda u podzemlje ili vodotoke,
- Onemogućavanje nekontroliranog odlaganja otpada,
- Sanacija uređaja i postrojenja sustava javne odvodnje, uvođenje čistih tehnologija u gospodarsvu, izgradnja sustava za prethodno tretiranje vrlo zagađenih voda na razinu otpadnih voda.

Detaljni prikaz kanalizacijske mreže dan je na kartografskom prikazu 2.PROMETNA, TELEKOMUNIKACIJSKA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 2.6. ODVODNJA OTPADNIH VODA u mjerilu 1:1000.

#### **2.3.5. Plinoopskrba**

Građevina visokogradnje ne smiju se graditi iznad podzemnih plinskih instalacija. U slučaju izgradnje građevina uz plinovod, isti zaštititi propisanim mjerama (toč. 3.2.1. Pravilnik PPD 4000/2004). Ili u slučaju drugih podzemnih instalacija osigurati minimalne razmake propisane istim pravilnikom, uz nadzor distributera.

Prije početka izvođenja zemljanih radova, potrebno je probnim iskopom odrediti točnu trasu plinovoda.

Sve radove u neposrednoj blizini plinovoda izvesti ručno bez upotrebe mehanizacije.

Na području obuhvata Plana, predviđa se izgradnja novih lica i blokova zgrada. Projektiranje i izgradnja proširenja plinske mreže je moguća samo uz suglasnost i nadzor distributera. Novoizgrađena plinska mreža (proširenje) mora kapacitetom zadovoljiti opskrbu plinom svih predvidivih građevina za duže razdoblje.

Podzemni plinovod mora biti izgrađen od polietilenskih cijevi i fittinga najmanje kvalitete PE 100 klase SDR11. Reglacijska, sigurnosna oprema kao i transportne cijevi trebaju biti u skladu s HR propisima i zahtjevima distributera.

Svaka građevina mora imati zasebni srednjetlačni kućni priključak, koji završava mjerno regulacijskom postajom – MRP, ili reglacijskom postajom – RP, veličine ne manje od G-4.

RP i MRP mogu biti postavljene kao:

- Fasadne - na fasadama građevina
- Samostojeće – od G-4 i veće
- Podzemne – samo RP i to do 25 m<sup>3</sup>/h

što se određuje za svaku građevinu posebno, projektom plinskog priključka i instalacije, a ovisi o: regulacijskom pravcu građ. čestice, smještajem građevine na čestici i drugim uvjetima.

MRP i RP moraju biti zaštićeni od pristupa komunalnih i drugih vozila i ostalih mogućih uzroka oštećenja, kao i pristupa neovlaštenih osoba.

U području obuhvata Plana za građevine pod kulturno povjesnom zaštitom moraju se poštivati njihove smjernice i uvjeti o postavljanju RP i MRP-a.

Plinska instalacija se izgrađuje na osnovu projekta, koji je u skladu s ZoPUG (NN 76/07), drugim hrvatskim propisima, Pravilnicima PPD 4000, 4001 i 4003, s pravilima tehničke prakse, te uvjetima građenja.

Plinsku instalaciju investitor smije graditi nakon dobivenog akta koji dozvoljava građenje ishođenog kod nadležnog tijela u skladu s ZoPUG (NN 76/07), i ishodene Suglasnosti distributera na glavni projekt (plinske instalacije). Investitor mora dostaviti projekt na suglasnost distributeru, koji ga zadržava u svojoj arhivi.

Kao višestambena građevina kod korištenja plina, za etažno zagrijavanje prostora i PSV, obavezno koristiti ložišta neovisna o okolnom zraku (tip C) i dimnjake tipa LAS (Qadro).

U području obuhvata plana za građevine pod kulturno povjesnom zaštitom moraju se poštovati njihove smjernice i uvjeti o postavljanju nadzemne plinske instalacije.

Detaljni prikaz plinske mreže dan je na kartografskom prikazu 2. PROMETNA, TELEKOMUNIKACIJSKA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 2.3. PLINOOPSKRBA u mjerilu 1:1000.

### **2.3.6. Opskrba toplinskom energijom**

Sustav opskrbe toplinskom energijom sastavljen je iz više manjih podsustava. Podsustavi su mali i služe za opskrbu toplinskom energijom najviše 4-5 objekata (Županijska ulica k.č.br. 106., 110. i 114.).

Unutar obuhvata Plana opskrba toplinskom energijom rješava se putem postojećih sustava za opskrbu toplinskom energijom - toplovod d=110, postojeća toplinska stanica i podstanice.

Potrebno je izvršiti zamjenu svih cjevovoda, rekonstrukciju podstanica i prepraviti ih na indirektni tip.

### 2.3.7. Elektroopskrba

Na području obuhvata Plana postoji niskonaponska i srednjenačinska elektroenergetska mreža.

Sva planirana elektroenergetska mreža izvoditi će se kabelskim razvodom u zemlji, s vezom iz postojećih i planiranih trafostanica do mjernog ormara u objektu pojedinog kupca električne energije.

Iznimno se dopušta izgradnja podzemnih niskonaponskih kabela s pripadajućim samostojećim razvodnim ormarima u slučaju potrebe za istima kod napajanja montažno-demontažnim građevinama na površinama oznake Z1 (šetnica uz Dunav).

Planirane TS 10(20)/0,4 kV graditi će se kao samostojeći objekti. Za predmetne trafostanice osigurati će se građevinske čestice minimalne veličine 7x5 m.

Po svim ulicama obuhvata predviđa se izvedba javne rasvjete. U transformatorskoj stanici predviđeni standardni niskonaponski razvod s kablovskim izlazom za javnu rasvjetu, s mogućnošću priključka rasvjete u 100% i 50% iznosu. Mrežu vanjske rasvjete izvesti će se kablovski. Stupovi javne rasvjete postavljati će se u zelenom pojasu i pojasu pješačke staze prema projektima istih.

Sve planirane građevine unutar obuhvata Plana treba smjestiti u odnosu na elektroenergetske građevine sukladno važećim propisima i Pravilnicima, a posebno sukladno važećem Pravilniku o zaštiti od elektromagnetskih polja kojima su propisane granične razine elektromagnetskih polja.

#### Konzum zone

Odabrani normativ potrošnje u zoni mješovite i društvene namjene iznosi 45 W/m<sup>2</sup> bto izgrađene površine pa je ukupni koznum Pv=26 600 X 1,2 X 45 = 1 436 kW.

$$P_{vu}=P_v \times 1,1 = 1\ 580 \text{ kW}$$

$$S=1\ 500/0,9 \times 0,95 = 1\ 754 \text{ kVA}$$

Uz usvajanje tipskih transformatora 10(20)/0,4 kV instalirane snage 1000 kVA proizlazi da je u ovoj zoni potrebno izgraditi ukupno 2 nove transformatorske stanice 1000 kVA s naslova elektroenergetske potrošnje ukupne i planirane izgradnje.

Za planirane trafostanice potrebno je osigurati građevinsku česticu 40 m<sup>2</sup> s neposrednim pristupom na javnu prometnu površinu.

Za izgrađeni dio unutar obuhvata Plana uzima se pretpostvka da s naslova elektroenergetske potrošnje zadovoljavaju postojeće tri TS 10(20)/0,4 kV.

Detaljni prikaz elektroopskrbe mreže dan je na kartografskom prikazu 2. PROMETNA, TELEKOMUNIKACIJSKA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA, 2.4. ELEKTROOPSKRBA u mjerilu 1:1000.

## 2.4. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina i građevina

Unutar obuhvata Plana na osnovu obaveza iz Generalnog urbanističkog plana Grada Vukovara, te analizom postojećeg stanja određeni su oblici korištenja.

Čitavo područje obuhvata ovog Plana izgrađeno je uz ulice koje uokviruju zone obuhvata dok je središnji dio neizgrađen te će se planirana izgradnja moći realizirati nakon što se izvede planirana ulična (cestovna) mreža s pratećom komunalnom infrastrukturom.

### 2.4.1. Uvjeti i način gradnje

Unutar prostora obuhvata, zavisno od namjene prostora predviđeno je više načina gradnje, ali svi su u osnovi mješovite namjene.

U dalnjem tekstu navedeni su parametri gradnje za različitu namjenu, a u Odredbama za provođenje detaljno su navedene veličine, sadržaji i način oblikovanja za sve građevine koje će se graditi na prostoru obuhvata.

#### *Stambena namjena – S*

Površine stambene namjene su površine na kojima su postojeće i planirane građevine stambene.

#### *Mješovita - pretežito stambena namjena - M1*

Na površinama mješovite - pretežito stambene namjene postojeće i planirane građevine pretežito su stambene, a mogući su i poslovni sadržaji koji ne ometaju stanovanje.

#### *Javna i društvena namjena - D*

Na površinama javne i društvene namjene mogu se graditi građevine za javnu i društvenu namjenu i prateće sadržaje.

#### *Javne zelene površine- Z1*

Javne zelene površine su javni neizgrađeni prostor oblikovan planski raspoređenom vegetacijom i sadržajima temeljno ekoloških obilježja, namijenjen šetnji i odmoru građana.

#### *Zaštitne zelene površine - Z*

Zaštitne zelene površine oblikovane su radi potrebe zaštite okoliša tradicionalni krajolici, zaštita od buke, zaštita zraka i druge zaštitne zone).

#### *Površine infrastrukturnih sustava - IS*

Površine infrastrukturnih sustava su površine na kojima se mogu graditi komunalne građevine i uređaji i građevine infrastrukture na posebnim prostorima i građevnim česticama, te linijske i površinske građevine za promet.

### 2.4.2. Zaštita prirodnih i kulturno povijesnih cjelina i građevina ambijentalnih vrijednosti

#### **Zaštita prirodnih cjelina**

Na području obuhvata Plana postoje zaštićeni dijelovi prirode-postojeći četveroredni drvored u Županijskoj ulici.

Neophodno je obnoviti isti u čitavom potezu Županijske ulice (unutar obuhvata Plana) te u tu svrhu obavezno izraditi Projekt hortikulturnog uređenja.

### Zaštita kulturno povijesnih cjelina i građevina ambijentalnih vrijednosti

Na području obuhvata Plana postoji zaštićena povijesno-graditeljska cjelina (zona A, B i C), te objekti pojedinačno zaštićenih kulturnih dobara:

Ident. br.	Kulturno dobro/vrsta, tip	Adresa/lokalitet	Spomen. status	Razina zaštite	Mjere zaštite	Prijedlog kateg.	Izvor
17	Arheol.lok. (prap)	Županijska 2 (ispred GMV)	EP	ZD	Istraž.	N	GMV
18	Arheol.lok.(srv.)	Županijska (od zgrade Županije do Suda)	EP	D-MK	PZ-D	N	GMV
19	Arheol.lok.(ant.)	Županijska 32-46 (u koridoru ulice)	EP	ZP	Istraž.	N	GM
049	Palača Jirkovsky I (financijsko ravnateljstvo, danas Veleučilište LR)	Županijska 52 k.č.br. 1086, K.O. Vukovr	P-084	D-MK	R-D Registrirano	D	MK-KOO
050	Palača Jirkovsky II (viša ekonomска škola, danas Veleučilište LR)	Županijska 50 k.č.br. 1086, K.O. Vukovr	P-085	D-MK	R-D Registrirano	D	MK-KOO
158	Kuća Pophas (lučka kapetanija)	Županijska 62 k.čbr.1081, K.O. Vukovar	EP	D-MK	PZ-D Preventivno zaštićeno	E	MK-KOO
159	Stambena prizemnica	Županijska 66 k.č.br. 1079. K.O. Vukovar	P-125	L-GV	PZ-L Preventivno zaštićeno	E	MK-KOO
160	Stambena prizemnica	Županijska 74 k.č.br. 1074, K.O. Vukovar	P-126	L-GV	PZ-L Preventivno zaštićeno	E	MK-KOO
256	Četverostruki drvored	Županijska (cijelom dužinom)	EP	D-MK	PZ-D	N	Karte, razgl.

Temeljem važećeg Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara vrijedi:

Za poduzimanje radnji na nepokretnom kulturnom dobru, kao i na području prostornih međa kulturnog dobra, za koje je prema posebnom propisu obvezna lokacijska dozvola, potrebno je u postupku izdavanja lokacijske dozvole pribaviti posebne uvjete zaštite kulturnog dobra.

Unutar zaštićene povijesne cjeline, koja na primjeru Vukovara, uključuje zonu "A","B" i kontaktnu zonu "C" te na pojedinačnim zaštićenim građevinama i pripadajućim parcelama, kao i u njihovoj neposrednoj blizini, ne mogu se poduzimati nikakvi radovi bez prethodnog odobrenja Uprave za zaštitu kulturne baštine Ministarstva kulture.

Za promjenu namjene pojedinačnih zaštićenih građevina mora se ishoditi prethodno odobrenje Uprave za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Vukovaru.

U svezi izrade Urbanističkog plana uređenja užeg centra Grada, te u namjeri da se napravi popis građevina javne i sakralne arhitekture, koje u valorizaciji i s aspekta službe zaštite

imaju spomenička svojstva, napravljen je katalog građevina kulturno-povijesne cjeline Vukovara.

Katalogom građevina obrađen je građevni fond Županijske ulice.

Dio građevina koje su obrađene katalogom registrirana su ili preventivno zaštićena kulturna dobra. Osim vrijednih kulturno-povijesnih građevina, najveći broj građevina ima ambijentalno ili niže ambijentalno značenje.

## 2.5. Sprječavanje nepovoljnog utjecaja na okoliš

### 2.5.1. Zaštita zraka

Za područje grada Vukovara kvaliteta odnosno stupanj onečišćenja zraka relativno je nizak, budući da na Planom obuhvaćenom području nema takvih industrijskih pogona koji bi bili značajniji zagađivači zraka.

Osim industrije, zrak u Vukovaru onečišćuju i mobilni izvori (promet), te kotlovnice centralnog loženja odnosno kućna ložišta. Osnovne onečišćujuće tvari iz navedenih izvora jesu: sumporni dioksid, dušikovi oksidi, dim i čestične tvari. Međutim, i taj segment zagađenja je sve manji, obzirom na uvođenje plina kao energenta kako u industriju, tako i za potrebe domaćinstava.

Svi opisani utjecaji trebaju biti sukladni važećim odredbama Uredbe o preporučenim i graničnim vrijednostima kakvoće zraka, sa ciljem racionalnog gospodarenja prirodnim resursima i osiguranju održivog razvoja.

Osim manjeg negativnog djelovanja na kvalitetu zraka od strane industrije, pojaviti će se dugoročno i značajniji utjecaj od lokalnog i tranzitnog prometa. Neophodne zaštitne mjere sastojati će se dugoročno od uklanjanja tranzitnog prometa (posebno teških vozila) sa užeg gradskog područja i njihovim premještanjem na gradske obilaznice, dok kratkoročno treba putem režimskih ograničenja i usmjeravanja prometa ostvariti smanjenje tog negativnog utjecaja. Osim iznesenog, treba postići bolje razdvajanje pješačkog od kolnog prometa, realizirati pješačku zonu u središtu grada, uz značajnije uvođenje uređenog i urbanog zelenila kao zaštitnih pojaseva između prometnica i zone izgradnje, odnosno boravka i kretanja stanovnika.

### 2.5.2. Zaštita od buke

Buka je zvuk čiji intenzitet prekoračuje najviše dopuštene razine koje su posebno propisane s obzirom na vrijeme i mjesto gdje nastaje u sredini u kojoj ljudi rade i borave. Izvorom buke, sukladno Zakonu o buci, smatra se svaka građevina sa sredstvima za rad i transport uređajima, instalacijama, te bučne aktivnosti i druge građevine i radnje od kojih se širi zvuk, a koji prelazi dopuštenu razinu. Utjecaji koji djeluju na stvaranje komunalne buke su: promet (cestovni) i buka uvjetovana ugostiteljstvom i zabavom (rad ugostiteljskih građevina – restorana, kaffea, disco klubova, rekreacijski centri i sl.). Na buku izazvanu prometom može se djelovati optimalizacijom prometa dok postojeći industrijski pogoni trebaju raditi sukladno zakonskoj regulativi, tj. ne podizati razinu buke iznad dozvoljene razine. Potrebno je planirati izvan udaljenosti od stambenih područja.

### 2.5.3. Zaštita voda

Mjerama zaštite, saniranjem ili uklanjanjem izvora onečišćenja, te osiguranjem racionalnog korištenja voda treba čuvati vode od onečišćenja i zaustaviti trend pogoršanja kakvoće voda.

Uvjeti upuštanja voda u vodotoke, s obzirom na stupanj pročišćavanja i s obzirom na kategoriju zaštite vodotoka, određuju se u skladu s Državnim i Županijskim planom za zaštitu voda. U svrhu zaštite vodotoka i akumulacije potrebno je kontrolirati sve ulazne tokove i inventarizirati zagađivače.

Naročito je potrebno:

- odvodnju oborinske vode s prometnih površina u sustav javne odvodnje uvesti preko slivnika s taložnicama,
- otpadne vode nastale kao posljedice tehnoloških procesa obavezno treba pročistiti i neutralizirati prije upuštanja u sustav javne odvodnje,

### 2.5.4. Zaštita tla

Acidifikacija tla je značajan ekološki činitelj. Unošenje kiselina u tlo je pojačano u proteklih trideset godina zakiseljavanjem tala te drugih emisija (prometa) dolazi do promjena osnovnih karakteristika tla.

U okviru praćenja stanja okoliša (monitoringa) vezano uz teške metale – Pb i Cd u tlu, potrebno je sustavno mjeriti onečišćenje tala na temelju zakonske regulative, a u okviru katastra emisija u okoliš, sukladno zakonskoj regulativi, voditi očeviđnike za emisije onečišćavajućih tvari u tlu. Potrebno je smanjiti emisije onečišćujućih tvari (kontaminaciju komunalnim vodama i dr.) u tlu, na način da izvori emisija djeluju po standardima zaštite okoliša sukladno zakonskoj regulativi.

### 2.5.5. Postupanje s otpadom

Prema važećem Zakonu o otpadu grad Vukovar osigurava provođenje mjera za postupanje s komunalnim otpadom. Prikupljanje komunalnog otpada organizirano je za gradsko područje te tako i za područje obuhvata Plana.

Otpad se prikuplja posebnim komunalnim vozilima i bez selekcije odlaže na gradskom odlagalištu komunalnog otpada.

Postupanje s komunalnim otpadom nije zadovoljavajuće jer se prikupljanje vrši bez izdvajanja sekundarnih sirovina. Navedeni Plan obvezuje grad Vukovar da doneše plan gospodarenja otpadom grada kojim se propisuju mjere koje jedinice lokalne samouprave moraju provesti. Isti plan donosi Gradsko vijeće te ga oglašava u službenom glasilu Grada.

### 2.5.6. Zaštita od požara i uvjeti gradnje skloništa za sklanjanje stanovništva

#### Zaštita od požara

Urbanističke mjere zaštite od požara na području obuhvata Plana obuhvaćaju slijedeće: Za ukupno obuhvaćeno područje Planom, gdje koeficijent iskorištenosti pojedinih građevnih čestica prelazi 1, ne dozvoljava se povećanje katnosti.

Prilikom gradnje novih građevina i rekonstrukcije postojećih građevina, kojima se povećava površina i gabarit, izbjegavati gradnju zatvorenih blokova i omogućiti pristup vatrogasnim vozilima do pojedinih građevina. Uz te građevine obvezno je osigurati površine za operativni rad vatrogasnih vozila (važeći Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe).

Prilikom rekonstrukcije građevina u pretežno izgrađenim dijelovima treba smanjivati požarno opterećenje zone i provesti zoniranje izvedbom građevine vatrootporne konstrukcije. Nove građevine javne namjene, koje se grade na području obuhvata Plana potrebno je maksimalno zaštititi izvedbom stabilnog sustava za dojavu i gašenje požara.

Unutar obuhvata Plana ne može se odobriti uređenje prostora u kojima se odvijaju djelatnosti koje koriste zapaljive plinove i tekućine. Lokali i skladišta moraju biti nisko požarno opterećeni i to ograničiti na 500 MJ/m<sup>2</sup> u prodajnom i skladišnom prostoru. Prilikom rekonstrukcije postojećih građevina, sve gorive dijelove stropnih, krovnih konstrukcija i pregradnih zidova, stubišta zamijeniti negorivim, vatrootpornosti min. 60 min. Potrebne nove trafostanice graditi kao izdvojene građevine.

Rekonstruirati postojeću, neodgovarajuću hidratantsku mrežu te izvoditi novu u skladu s uređenjem zemljišta i novom gradnjom (važeći Zakon o zaštiti od požara i važeći Pravilnik o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara. Sve pristupne putove, koji se mogu koristiti kao vatrogasni pristupi, potrebno je označiti i održavati prohodnim. Svaki vatrogasni pristup duži od 100 m mora na kraju imati uređeno okretište.

Prilikom lociranja građevina u novim zonama osigurati minimum međusobne udaljenost od h/2 (polovicu visine više građevine), ali ne manje od 3,0 m.

Udaljenost između građevina u novim zonama gdje prolazi javni put treba dimenzionirati s minimalno H1/2+5+H2/2, ali ne manje od 11,0 m.

### **Uvjeti za gradnju skloništa za sklanjanje stanovništva**

Skloništa za zaštitu stanovništva na području obuhvata Plana u slučaju ratne opasnosti grade se za potrebe stanovništva u stambenim zonama te korisnike i djelatnike u javnim i društvenim građevinama (dječji vrtići, škole, učilišta, uprava, kultura, vjerske građevine i dr.), garažno-poslovnim kompleksima, turističkim-hotelskim građevinama itd. U individualnim i višestambenim stambenim građevinama, u pravilu, je potrebno graditi podrum koji se može koristiti kao zaklon.

#### **2.5.7. Nesmetano kretanje invalidnih osoba**

Sve pristupne putove unutar obuhvata Plana treba urediti tako da je moguć pristup invalidnim osobama. Kod projektiranja potrebno se pridržavati važećih propisa o prostornim standardima, urbanističko-tehničkim uvjetima i normativima za sprječavanje urbanističko-arhitektonskih barijera u urbanističkom planiranju i projektiranju (važeći Pravilnik o projektima potrebnim za osiguranje pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i drugim osobama smanjene pokretljivosti).