

**S A D R Ž A J**

<b>A. OBRAZLOŽENJE IZMJENA I DOPUNA URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA .....</b>	<b>1</b>
0. <b>UVOD .....</b>	<b>2</b>
1. <b>POLAZIŠTA .....</b>	<b>2</b>
1.1. <b>Položaj, značaj i posebnosti područja .....</b>	<b>4</b>
1.1.1. <b>Osnovni podaci o prostoru .....</b>	<b>4</b>
1.1.2. <b>Prostorno razvojne značajke .....</b>	<b>12</b>
1.1.4. <b>Zaštićene kulturno povijesne cjeline i ambijentalne posebnosti .....</b>	<b>12</b>
1.1.5. <b>Obveze iz Generalnog urbanističkog plana grada Varaždina .....</b>	<b>14</b>
1.1.6. <b>Ocjena stanja mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje .....</b>	<b>25</b>
2. <b>CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA .....</b>	<b>26</b>
2.1. <b>Ciljevi prostornog uređenja gradskog značaja .....</b>	<b>26</b>
2.1.1. <b>Demografski razvoj .....</b>	<b>27</b>
2.1.2. <b>Odabir prostorne i gospodarske strukture .....</b>	<b>27</b>
2.1.2.1. <b>Dodatne potrebe za površinu javne i društvene te rekreacijske namjene .....</b>	<b>28</b>
2.1.3. <b>Prometna i komunalna infrastruktura .....</b>	<b>28</b>
2.1.4. <b>Očuvanje prostornih posebnosti .....</b>	<b>28</b>
2.2. <b>Ciljevi prostornog uređenja dijelova naselja .....</b>	<b>28</b>
3. <b>PLAN PROSTORNOG UREĐENJA .....</b>	<b>28</b>
3.1. <b>Program gradnje i uređenja prostora .....</b>	<b>30</b>
3.2. <b>Osnovna namjena prostora .....</b>	<b>33</b>
3.3. <b>Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina .....</b>	<b>34</b>
3.4. <b>Prometna i ulična mreža .....</b>	<b>34</b>
3.4.1. <b>Analiza prometnih rješenja .....</b>	<b>37</b>
3.4.1.1. <b>Ulična mreža .....</b>	<b>37</b>
3.4.1.2. <b>Zadovoljenje potreba za parkiranjem .....</b>	<b>37</b>
3.4.2. <b>Proračun propusne moći križanja za zonu obuhvata plana .....</b>	<b>38</b>
3.5. <b>Komunalna infrastrukturna mreža .....</b>	<b>41</b>
3.5.1. <b>Idejno urbanističko rješenje vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda .....</b>	<b>41</b>
3.5.2. <b>Idejno urbanističko rješenje elektroopskrbe .....</b>	<b>41</b>
3.5.3. <b>Idejno urbanističko rješenje telekomunikacijske mreže .....</b>	<b>43</b>
3.5.4. <b>Idejno urbanističko rješenje opskrbe plinom .....</b>	<b>45</b>
3.5.4.1. <b>Udaljenosti plinovoda od drugih instalacija .....</b>	<b>46</b>
3.5.4.2. <b>Prolaz plinovoda ispod prometnica i zaštita plinovoda .....</b>	<b>47</b>
3.5.4.3. <b>Mogući uzroci nastanka požara .....</b>	<b>47</b>
3.5.4.4. <b>Zaštita od požara i eksplozije .....</b>	<b>47</b>
3.6.2. <b>Mjere zaštite prirodnih, kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina .....</b>	<b>47</b>
3.6.2.2. <b>Zaštita kulturno-povijesnih cjelina .....</b>	<b>48</b>
3.7. <b>Sprečavanje nepovoljna utjecaja na okoliš .....</b>	<b>48</b>
"3.8. <b>Zaštita od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti .....</b>	<b>50</b>
3.8.1. <b>Poplave .....</b>	<b>51</b>
3.8.2. <b>Potresi .....</b>	<b>51</b>
3.8.3. <b>Tehničko-tehnološke opasnosti od nesreća u gospodarskim zonama .....</b>	<b>51</b>
3.8.4. <b>Akidenti sa hidroakumulacionom branom .....</b>	<b>51</b>
3.8.5. <b>Zaštita od epidemija .....</b>	<b>51</b>
3.8.6. <b>Zaštita od ratnih opasnosti i gradnja skloništa .....</b>	<b>51</b>

## **A. OBRAZLOŽENJE IZMJENA I DOPUNA URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA**

## 0. UVOD

Urbanistički plan uređenja sjevernog dijela Varaždina donesen je 2001. godine. (Sl. vjesnik Grada Varaždina 2/01).

Prva izmjena i dopuna je donesena 2008. godine (Sl. vjesnik grada Varaždina 6/2008). Ona se odnosila samo na manji dio područja u obuhvatu plana (lokacija Kauflanda). Izrada izmjena i dopuna ovog plana predviđena je Programom mjera za unapređenje stanja u prostoru Grada Varaždina za razdoblje od 2006. do 2010. godine (Sl. vjesnik grada Varaždina 8/06).

Odluka o izradi ovih Izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja sjevernog dijela Varaždina donesena je 14.04.2008. godine (Sl. vjesnik Grada Varaždina 2/08). Nakon prikupljanja zahtjeva, podataka planskih smjernica i dokumenata propisanih Zakonom o prostornom uređenju i gradnji (Čl. 79.) u studenom 2008. započela je izrada izmjena i dopuna Plana.

Tijekom rada obavljeni su konzultativni sastanci sa predstavnicima većih investitora zainteresiranih za gradnju u širem prostoru Banfice.

Prethodna rasprava održana je 2009. godine.

U kolovozu 2012. g. Gradsko vijeće Grada Varaždina donijelo je Odluku o izmjeni i dopuni Odluke o izradi Izmjena i dopuna Urbanističkog plana uređenja sjevernog dijela Grada Varaždina (Sl. vjesnik Grada Varaždina 7/12).

Cijeli tekst je rađen tako da se navode dijelovi dosadašnjeg plana koje se mijenja.

Svi grafički prikazi su zamijenjeni novima.

## 1. POLAZIŠTA

Razlog za izradu Izmjena i dopuna je neusklađenost UPU-a sa GUP-om grada Varaždina (Sl. vjesnik Grada Varaždina 1/07 i 6/08).

Člankom 3. je navedeno da Izmjene i dopune UPU-a treba izraditi sukladno Zakonu o prostornom uređenju i gradnji te važećim podzakonskim propisima o načinu izrade, prostornim pokazateljima i prikazima.

Odlukom je (u Čl. 4.) određen i obuhvat Izmjena i dopuna:

- "a) Prvenstveno prostor dijela naselja Banfica, omeđen s juga Koprivničkom ulicom, sa sjevera Bombellesovim nasipom i Dravskom park šumom, s istoka Dravskom ulicom i sa zapada Trgom Matije Gupca, tako da su uključene građevine i prostor istočne strane Trga M. Gupca i istočne strane Trga P. Štoosa koji treba uskladiti s GUP-om u grafičkom i tekstuallnom dijelu UPU-a (osobito uključujući Odredbe za provođenje).
- b) cijeli prostor obuhvata UPU-a sjevernog dijela grada Varaždina u tekstuallnom dijelu uključujući i Odredbe za provođenje, a djelomično i u grafičkom dijelu.
- c) Prema do sada dostavljenim prijedlozima za Izmjenu i dopunu UPU-a, sukladno članku 81. Zakona o prostornom uređenju i gradnji, treba ispitati mogućnosti njihovog prihvaćanja kroz Izmjene i dopune UPU-a za sljedeće prostore:
  - Unutrašnjost bloka omeđenog Zavrtnicom, Ul. O. Price, Kurelčevom i Trenkovom ulicom (čk.br. 1079/1, 1045/3 i 1045/2 k.o. Varaždin);
  - Za dio prostora omeđenog Koprivničkom, Trgom M. Gupca, Dravskom i Bombellesovim nasipom, tj. za čk.br. 3478/1 k.o. Varaždin, uz mogućnost uključenja susjednih čestica.

Odlukom o izradi (Čl. 6.) definirani su slijedeći ciljevi i programska polazišta.

- "a) Na prostoru dijela Banfice je potrebno uskladiti prema namjeni UPU sa GUP-om. GUP ovdje predviđa zonu mješovite namjene s obvezom osiguranja najmanje 1 ha za šport i rekreaciju, te minimalno 2 ha za javnu i društvenu namjenu.

Prema UPU-a to je prostor planiran za šport i rekreaciju (kompleks gradske sportske dvorane s pratećim sadržajima, kompleks bazena s pratećim sadržajima, otvoreni športski teretni sa pratećim sadržajima - a čija realizacija je ostvarena na drugim prostorima u gradu), javna i društvena namjena (srednja škola sa sportsko rekreativnim površinama) i mješovita – pretežito stambena izgradnja.

Na tom prostoru potrebno je planirati višestambenu izgradnju te planirati izgradnju osnovne škole u skladu s pismenom primjenom iz prethodne rasprave Upravnog odjela za obrazovanje i znanost Grada Varaždina. I. i D. UPU-a nije potrebno planirati izmicanje kapitalne komunalne infrastrukture u koridoru Bombellesove ceste i nastavku ulice R. Boškovića (kanalizacijski kolektor BC DN promjera 120 cm i sjeverni vodoopskrbni prsten DUKTIL DN 400 mm), u skladu s primjedbom Varkoma d.d. Varaždin iz prethodne rasprave.

- b) Također, na cijelom obuhvatu UPU-a potrebno je tekstualni dio plana - osobito Odredbe za provođenje po načinu i oblicima gradnje uskladiti s Odredbama za provođenje GUP-a (propisane visine, udaljenosti od međa, izgrađenost parcele, postotak zelenih površina i dr.). kao i s pojmovnikom Zakona o prostornom uređenju i gradnji, te druga usklađenja.

Potrebna su usklađenja i u grafičkom dijelu UPU-a vezana uz način gradnje (jedno- obiteljska - višeobiteljska - višestambena izgradnja), zbog različitosti tumačenja pojmljiva GUP-a i UPU-a.

- c) Prema do sada dostavljenim prijedlozima treba kroz Izmjenu i dopunu UPU-a ispitati mogućnost:

- Planiranja novih građevina u nizu p + P + pt za prostor unutar bloka omeđenom Zavrtnicom, Trenkovom, Ul. O. Price i Kurelčevom ulicom (a po prijedlogu vlasnika čk.br. 1079/1, 1045/3 i 1045/2 k.o. Varaždin).
- Planiranju zone javne i društvene namjene, uz odgovarajuću prometnu i komunalnu opremljenost za dio prostora unutar obuhvata Izmjena i dopuna UPU-a za potrebe izgradnje građevina caritasa i Pastoralnog centra Varaždinske biskupije.
- d) Tijekom izrade Izmjena i dopuna UPU-a sjevernog dijela grada Varaždina razmatrat će se i naknadno dostavljeni prijedlozi koji su u skladu s planom šireg područja (GUP-om Grada Varaždina) i za koje je potrebna izmjena ovog UPU-a.

Razmotrit će se i pojedinačni prijedlozi podnositelja s prihvaćenim prijedlozima iz razdoblja 2008.-2012. godine, utvrđenim Zaključkom Gradonačelnika Klase: 350-02/08-01/3, Ur. broj 2186/01-01-12-332 od 17. srpnja 2012. godine.

- e) Ispitati obvezu i prostorni obuhvat novih detaljnih planova kao i potrebu provođenja postupka urbane komasacije.

- f) Prilikom izrade i donošenja Izmjena i dopuna UPU-a potrebno je izvršiti i usklađenje s posebnim propisima, dokumentima i aktima dobivenim tijekom prethodne rasprave u postupku izrade Izmjena i dopuna UPU-a i nakon toga, u razdoblju 2008.-2011. godine, u skladu sa Zaključkom Gradonačelnika Klase: 350-02/08-01/3, Ur. broj: 2186/01-01-12-332 od 17. srpnja 2012. godine i Zaključkom Gradonačelnika Klase: 350-02/08-01/3, Ur. broj: 2186/01-01-12-333 od 17. srpnja 2012. godine.

Razmatrat će se i pojedinačni prijedlozi podnositelja koji su obuhvaćeni Zaključkom Gradonačelnika Klase: 350-02/08-01/3, Ur. broj: 2186/01-01-12-332 od 17.07.2012. g. iz razdoblja 2008-2012.g.".

Gradonačelnik je na prijedlog Upravnog odjela za komunalni sustav, urbanizam i zaštitu okoline Grada Varaždina donio Zaključak o prihvaćanju odnosno neprihvaćanju pojedinih prijedloga za izmjene i dopune UPU-a 02.08.2012.

Za razmatranje u daljem postupku je prihvaćeno slijedećih 19 prijedloga.

- a) Individualni zahtjevi podnositelja: **A.2. Anđele Korenički iz Varaždina, A.3. Slavka Kovačićeka iz Varaždina, A.4. TD Stanoing d.o.o. Varaždin, A.5. F.O. d.o.o. Varaždin, A.6. Odvjetničkog društva Porobija i Špoljarići i Odvjetničkog ureda TEA Gatternig Varaždin, A.7. TEZA ALFA d.o.o. Zagreb, A.8. Slavka Petričevića iz Varaždina, A.9. Roberta Mraza (u ime stanara Dravske 5) iz Varaždina, A.11. TD Stanoing d.o.o. Varaždin, A.12. 6. mjesnog odbora »Banfica« Varaždin i A.13. Varaždinske biskupije Varaždin.**

- b) zbog usklađenja s posebnim propisima, dokumentima i aktima dobivenim tijekom postupka prethodne rasprave prihvaćaju se prijedlozi: **C.1.** Ministarstva kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Varaždinu, **C.2.** Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja, **C.3.** Zavoda za prostorno uređenje Varaždinske županije, **C.4.** TD Varkom d.d. Varaždin, **C.5.** TD VIP net d.o.o Zagreb, **C.6.** Hrvatske agencije za poštu i elektroničke komunikacije Zagreb, **C.7.** Upravnog odjela za obrazovanje i znanost Grada Varaždina i **C.8.** Gradskog poglavarstva Grada Varaždina."

Nisu bila prihvaćena 2 prijedloga:

"**A.2.** od Romana Baštijana, Svena Baštijana i Valerije (Baštijan) Purgar iz Varaždina i A.10. TD VIS d.o.o. i TD T7 Grupa d.o.o. iz Varaždina."

Sve to je detaljno vidljivo u prilogu Evidencija – prikaz prijedloga za Izmjene i dopune UPU-a.

## 1.1. Položaj, značaj i posebnosti područja

Na kraju teksta dodaje se novi koji glasi:

"Značaj ovog prostora tijekom vremena postaje sve veći.

Tome doprinose zaštićena Dravska Park šuma, nove ulice, nova izgradnja, ali i opredjeljenje GUP-a da se u ovom prostoru predviđa gradnja stambenog naselja sa pratećim sadržajima."

### 1.1.1. Osnovni podaci o prostoru

Na kraju teksta dodaje se novi koji glasi:

"a) Prostor dijela Banifice na koje se prvenstveno odnose Izmjene i dopune UPU-a, pretežno je neizgrađeni prostor u kojem egzistira javna i društvena namjena: dječji vrtić, crkva sa župnim dvorom, ima nešto niske obiteljske izgradnje, te novija višestambena izgradnja.

b) U ostalom dijelu obuhvata Izmjena i dopuna UPU-a egzistira, osim javne i društvene namjene (osnovna škola, Dom umirovljenika), atletski stadion "Sloboda" s pratećom izgradnjom, višestambena izgradnja, pretežito obiteljska i višeobiteljska izgradnja, te gospodarski sadržaji: trgovački centar i benzinska stanica.

Izgradnja je u pravilu u dobrom stanju, osim dijela obiteljske i višeobiteljske izgradnje koja traži temeljitu obnovu.

c) Za do sada dostavljene prijedloge za Izmjenu i dopunu UPU-a, ocjena stanja je slijedeća:

- Za prostor omeđen Zavrtnicom, Ul. O. Price, Kurelčevom i Trenkovom ulicom, radi se o do sada neizgrađenom zemljištu u unutrašnjosti bloka u kojem su obodno obiteljske kuće, koje je djelomično komunalno opremljeno: ima pristupnu prometnicu.

- Za dio prostora omeđenog Koprivničkom, Trgom M. Gupca, Dravskom i Bombellesovim nasipom, radi se o neizgrađenom zemljištu okruženom drugim neizgrađenim česticama, komunalno i prometno neopremljenom."

### Postojeći društveni sadržaji

U prostoru unutar obuhvata UPU-a postoje slijedeći društveni sadržaji:

- osnovna škola
- dječja ustanova
- crkva
- "dom (apartmani) za mlade"
- dom umirovljenika

Postoji stadion uz koji je sportska dvorana.

Ozelenjeni trgovi Pavla Štoosa i Matije Gupca čine važan dio parkovnog, rekreativskog, ali i ekološkog te kulturno-povijesnog identiteta Varaždina.

Linearni park uz Ul. A. Starčevića je posebnost ovog područja.

Trgovački centri Konzum i Kaufland omogućuju opskrbu stanovnika ovog ali i šireg područja grada.

Prostor Sajmišta važan je javni neizgrađeni prostor i kao potencijalno razvojni, ali i kao denivelirana veza za kretanje pješaka a moguće i automobila iz središnjih dijelova grada prema Dravskoj park šumi.

Površina područja u obuhvatu plana iznosi 83 ha.

Na kraju se dodaje fotografije postojećeg stanja s kraja 2008. i početka 2009. godine.

URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA SJEVERNOG DIJELA GRADA VARAŽDINA  
izmjene i dopune  
Knjiga 2 - Obavezni prilozi  
Obrazloženje

---



URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA SJEVERNOG DIJELA GRADA VARAŽDINA  
izmjene i dopune  
Knjiga 2 - Obavezni prilozi  
Obrazloženje

---



POGLED NA NOVI DIO BANFICE

URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA SJEVERNOG DIJELA GRADA VARAŽDINA  
izmjene i dopune  
Knjiga 2 - Obavezni prilozi  
Obrazloženje

---



URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA SJEVERNOG DIJELA GRADA VARAŽDINA  
izmjene i dopune  
Knjiga 2 - Obavezni prilozi  
Obrazloženje

---



URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA SJEVERNOG DIJELA GRADA VARAŽDINA

izmjene i dopune

Knjiga 2 - Obavezni prilozi

Obrazloženje

---



URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA SJEVERNOG DIJELA GRADA VARAŽDINA  
izmjene i dopune  
Knjiga 2 - Obavezni prilozi  
Obrazloženje

---



URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA SJEVERNOG DIJELA GRADA VARAŽDINA  
izmjene i dopune  
Knjiga 2 - Obavezni prilozi  
Obrazloženje

---



### **1.1.2. Prostorno razvojne značajke**

Iza zadnjeg stavka dodaje se novi koji glasi:

*"Gradnjom novijih stambenih kuća, crkve i dječje predškolske ustanove duž Dravske ulice stvara se nova fisionomija ovog prostora.*

*Prostor Trga Matije Gupca je zapušten, a postojeće zgradu su dijelom o lošem građevinskom stanju.*

*Područje uz ulicu Ognjena Price i Sajmište su neuređeni. No to je i vrijedan pješački prostor kojih omogućuje kontinuitet kretanja ljudi, ali i sadržaja u budućnosti. Preko tog prostora se povezuje stadion i drugi sadržaji u južnom dijelu sa sustavom zelenih trgova (M. Gupca, P. Štoosa) u sjevernom dijelu. Za očekivati je da će taj široki denivelirani prolaz ispod Koprivničke ulice u budućnosti dobivati na značaju."*

### **1.1.4. Zaštićene kulturno povjesne cjeline i ambijentalne posebnosti**

Na kraju se dodaje tekst koji glasi:

*"GUP-om je određeno da se u posebno vrijednim izgrađenim područjima prigodom gradnje mora se voditi računa o povijesnim, umjetničkim i ambijentalnim vrijednostima značajnih građevina i prostora, važnima za prepoznavanje pojedinih predjela grada."*

*U konzervatorskoj studiji rađenoj za potrebe GUP-a Grada Varaždina detaljno je obrađen i prostor u obuhvatu ovog Plana. U njemu je, među ostalim navedeno i sljedeće:*

*Na Generalnom situacionom planu iz 1939. godine u mj. 1: 2.500 ucrtani su najznačajniji objekti i sadržaji toga vremena, ali i planirana izgradnja, pa tako i prvo planirano kolektivno stanovanje sjeverno i istočno od igrališta Varaždinskog športskog kluba. Tek je iza rata realizirana zona sjeverno od igrališta u Konščakovoj ulici s tri troetažne zgrade okružene zelenilom, kao jedan od prvih realiziranih primjera urbanističko - arhitektonskog rješenja objekata kolektivnog stanovanja.*

*Izgradnjom mosta preko Drave (1783.) nastala je Međimurska cesta, a izgubile su na važnosti ceste koje su do tada vodile prema sjeveru odnosno prema rijeci Dravi (Široke Ledine, Kurelčeva i Sajmište), te je sjeverni predjel grada zadržao ruralne osobine sa strukturon malih skromnih kućica seoskog karaktera u sredini kojeg prostora je smješten poklonac sv. Nikole.*

*Povezanost grada s rijekom u davnoj se je prošlosti ostvarivala preko povijesnih komunikacija koje su vodile prema sjeveru i Dravici (Dravskom rukavcu). Tako se krajem 15. stoljeća spominje Platea na Draviczi ili Dravichky konec (Starčevičeva ulica - Široke ledine), a u 16. stoljeću Brodowsky konec (O. Price - Sajmište - Trg M. Gupca) koji je vjerovatno vodio k dravskom prijevozu. )*

*Ovo upućuje na potrebu respektiranja tokova vrlo starih komunikacija u sjevernoj zoni grada i u međuvremenu formiranih zelenih površina trgova, kao jednu od varaždinskih specifičnosti dugog povijesnog kontinuiteta.*

*Gradska je općina izradila projekt po kojem ulazi u sklop sajmišta čitav prostor od Kurelčeve ulice sve do "Bombellesove pruge" odnosno do nasipa po kojem je nekad išla uskotračna pruga, pa čak i preko nasipa "za slučaj potrebe proširenja". Pri tome bi južni dio služio kao sajmišni prostor za raznu robu, a sjeverni dio bi koristio kao svinjsko i marvinsko sajmište, pri čemu bi se obostrano otvorile ulice široke 12 m.*

*Među prvim oblicima kolektivnog stanovanja planiranog još 1940. godine izgrađene su iza drugog svjetskog rata 3 zgrade sjeverno od Varaždinskog športskog kluba u Konščakovoj ulici.*

*U drugoj polovini 20. stoljeća građeni su kompleksi koji su imali utjecaj na kvalitetu razvoja šireg prostora. To su:*

*Kvalitetan primjer naselja obiteljskih kuća na Banfici (u kontaktnoj zoni Plac) koji se pruža južno od šume sve do Ludbreške ulice karakteriziraju tipske katnice koje su zabatima i naglašenim krovnim istacima orijentirane prema ulici, s ozelenjenim predvrtovima i pomno oblikovanim uličnim ogradama.*

*Novija zgrada Doma umirovljenika, čije su arhitektonske pretenzije najizraženije u primjeni sistema izmaknutih terasa. Pri tom je postignut nenametljiv spoj sa starijom zgradom iste namjene.*

#### **Zaštićene povjesne cjeline**

*Južni dio područja obuhvata plana dio je zone zaštite zaštićene kulturno povjesne cjeline grada Varaždina i graditeljskih sklopova-kontaktne zone zaštite povjesne jezgre.*

*Režimom zaštite nisu dopuštene intervencije koje bi mogle ugroziti karakter cjeline.*

*Za sve zahvate treba ishoditi konzervatorske propozicije.*

**Pojedinačne povijesne građevine i kompleksi u obuhvatu Plana**

Obuhvaćena su pojedinačna kulturna dobra koja su zaštićena, preventivno zaštićena ili predložena za zaštitu (vidi tabelu).

Režim zaštite pojedinačnih kulturnih dobara pretpostavlja zaštitu i očuvanje građevina i kompleksa u njihovom izvornom obliku kao i zaštitu vrijednih sadržaja i karakteristika pripadajućih parcela odnosno zona.

**Mjere zaštite i odredbe za provedbu:**

- za pojedinačna kulturna dobra- evidentirane građevine i komplekse-potrebno je nakon detaljne valorizacije provesti postupak njihove administrativne zaštite;
- do provođenja postupka zaštite pojedinačnih kulturnih dobara predloženih za zaštitu, njih se štiti kroz mjere zaštite navedene u ovoj studiji kao i kroz odredbe Plana;
- prije određivanja mogućeg opsega zahvata nužna je detaljnija valorizacija;
- svi zahvati trebaju omogućiti očuvanje, sanaciju i obnovu izvornih arhitektonskih i tipoloških karakteristika;
- nisu dopuštene intervencije koje mogu ugroziti spomenički karakter (dogradnje, nadogradnje, preoblikovanje, ugradnja neprimjerjenih građevnih elemenata i materijala) kao ni rušenje tih građevina osim iznimno pod uvjetima propisanim člankom 64. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara;
- za sve zahvate potrebno je ishoditi konzervatorske propozicije nadležnog tijela za zaštitu kulturnih dobara.

**Evidentirana kulturna baština koja nije predložena za zaštitu:**

Za kulturnu baštinu za koju se od strane nadležne službe zaštite ne predlaže administrativna zaštita, navode se preporuke koje se mogu koristiti u dalnjem uređenju i izgradnji Varaždina.

**Smjernice i preporuke:**

- za evidentirane cjeline i komplekse preporuča se očuvanje njihovih povijesno- prostornih karakteristika kao i karakteristične građevne strukture jer su upravo ti elementi nosioci karakteristika i ambijentalnih osobitosti i prepoznatljivosti pojedinih dijelova Varaždina i čuvari njegovog povijesnog kontinuiteta i identiteta;
- nova izgradnja u takovim ambijentima i prostorima trebala bi respektirati zadane prostorne i graditeljske specifičnosti, te se mjerilom i oblikovanjem uklopiti i prilagoditi postojećim karakteristikama prostora odnosno određenog gradskog ambijenta;
- naročito se naglašava potreba uspostave prihvatljivog odnosa novih struktura i sadržaja s zatećenim tradicijskim obilježjima slojevite izgradnje grada;
- pojedinačne evidentirane građevine i kompleksi pokazatelji su razvoja vitalnih funkcija i sadržaja grada kao i graditeljskog dometa i umijeća građenja u određenim, karakterističnim periodima razvoja, te se preporuča njihovo očuvanje u izvornom obliku kao i uključivanje u buduće životne tokove Varaždina.

Na tabelarnom prikazu su navedeni svi prostori i objekti u obuhvatu Plana te njihov spomenički status.

**Pregled kulturno povijesnih dobara****Tablica 1.**

IDENT. BROJ	ADRESA - LOKACIJA	VRSTA	STATUS
1	sjeverno od Trenkove ulice	Zaštićena kulturno povijesna cjelina grada Varaždina	Z
17	Zavrtnica	arheološki lokalitet	PZ
37	Trg P. Štosa, poklonac sv. Nikole	sakralna građevina	PZ
46	Ognjena Price 24, stambena zgrada	civilna građevina	Z
73	Kurelčeva ulica, V osnovna škola	civilni kompleks	L
75	Koprivnička ulica, Dom umirovljenika	civilni kompleks	L
79	Konšćakova ulica, kolektivno stanovanje	civilni kompleks	PZ

Z - zaštićeno kulturno dobro    P - preventivno zaštićeno kulturno dobro

PZ - kulturno dobro predloženo za zaštitu

L - evidentirano kulturno dobro

### **1.1.5. Obveze iz Generalnog urbanističkog plana grada Varaždina**

Dosadašnji tekst poglavlja 1.1.5. se zamjenjuje novim koji glasi:

*"Na kartografskim prikazima GUP-a je, na karti 1. Namjena i korištenje prostora u mjerilu 1:5000 najveći dio je namijenjen stanovanju, znatan dio mješovitoj namjeni, zatim parkovima, sportu i rekreatiji, javnoj i društvenoj te poslovnoj namjeni. Na grafičkim prikazima u prilogu je to detaljnije vidljivo."*

Odredbama za provođenje je među ostalim za područje u obuhvatu ovog plana navedeno i slijedeće:

- Za stambenu namjenu – S je u točci 1.1.1.1. određeno:

*"1.1.1.1. Površine stambene namjene su površine na kojima su postojeće i planirane građevine pretežito stambene. To su obiteljska kuća sa do 3 stana, višeobiteljska zgrada sa do 4 stana i višestambene zgrade s više od 4 stana.*

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

- 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);

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

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

*U zoni stambene namjene može se, na zasebnoj građevnoj čestici površine do 0,5 ha, predviđjeti 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, drugih zelenih površina i dječjih igrališta.

*Kod višestambenih građevina treba na vlastitoj građevnoj čestici ili u neposrednoj blizini urediti dječje igralište."*

- Za mješovitu namjenu – M je u točci 1.1.2.1. određeno:

*"1.1.2.1. 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 rekreatiju na otvorenim igralištima i u dvoranama
- parkove, dječja igrališta
- poslovne namjene – uslužne, trgovачke, uredske i slično
- infrastrukturne građevine
- male benzinske postaje
- javne garaže
- posebne namjene
- prateće građevine prometne infrastrukture
- komunalna infrastruktura.

*Sve nestambene namjene mogu se graditi na zasebnim građevnim česticama veličine do 0,5 ha. Iznimno u zoni Varteksa i okolnog prostora, koja je označena na kartografskom prikazu 4.3. se može zadržati i gospodarska namjena, a veličina nestambenih čestica može biti i veća.*

*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 trgovачki centri i drugi sadržaji koji zahtijevaju intenzivan promet ili na drugi način (bukom, mirisom) ometaju stanovanje.*

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

*Kod višestambenih građevina treba na vlastitoj građevnoj čestici ili u neposrednoj blizini urediti dječje igralište."*

- Za javnu i društvenu namjenu – D je u točci 1.1.3.1. određeno:

"1.1.3.1. 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, turističke građevine (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."

- Za Poslovnu namjenu P je u točci 1.1.6.1. određeno:

"1.1.6.1. Na površinama poslovne namjene mogu se graditi: uslužni i manji trgovački sadržaji, gradske robne kuće, poslovni, upravni, uredski prostori, turističko-ugostiteljski sadržaji, izložbeno-prodajni saloni, ateljei umjetničke galerije s klesarskom radionicom javne garaže, manje benzinske postaje, građevine sporta i rekreacije, te građevine posebne namjene. Iznimno, u zoni poslovne namjene uz Istočnu obilaznicu, južno od Koprivničke ulice i zapadno od Ul. G. Krkleca mogu se graditi i veći trgovački centri."

- Za športsko-rekreacijsku namjenu – R je u točci 1.1.11.1. navedeno:

"1.1.11.1. Športsko-rekreacijska namjena sadrži površine i građevine za šport i rekreaciju.

Na tim se površinama mogu graditi igrališta, športske dvorane, otvoreni i zatvoreni bazeni, stadioni i druge zatvorene i otvorene športske građevine, sa ili bez gledališta, prostori za obuku i čuvanje pasa i konja, te za rekreacijsko jahanje, kao i drugi prostori što upotpunjuju i služe osnovnoj djelatnosti koja se obavlja na tim površinama i u građevinama.

Moguća je gradnja građevina kao što su hotel, ugostiteljski sadržaji, uredi i trgovački prostori.

Prateći se sadržaji mogu graditi istodobno ili nakon uređivanja otvorenih športsko-rekreacijskih igrališta.

Najveća ukupna površina prostora koji upotpunjuju osnovnu namjenu iznosi 30% ukupno izgrađenog BRP-a osnovne namjene.

Za kapitalne sportske građevine (stadioni i gradska sportska dvorana, gradski bazeni) površina dopunske namjene može biti i veća od 30%, ali ne veća od 50%.

Na površini sporta i rekreacije u zoni Mali Prelogi planirana je izgradnja autokampa."

- Za Parkovno uređene površine – Z1 je u točci 1.1.12.1. određeno:

"1.1.12.1. **Parkovno uređene površine – Z1** su javni neizgrađeni prostor oblikovan 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 150 m<sup>2</sup>, ali ne više od 10% površine parka, visine podrum i prizemlje."

- Za uređene zelene površine – Z2 je u točci 1.1.12.2. određeno:

1.1.12.2. **Uređene zelene površine – Z1** su javne površine koje se uređuju prvenstveno radi očuvanja neizgrađenog prostora. U njima se mogu uređivati igrališta, šetne staze, postavljati urbana oprema, te građevine iz prethodne točke.

GUP-om je određen i način razgraničavanja namjene površina i to na slijedeći način:

## **1.2. Razgraničavanje namjena površina**

1.2.1. 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 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.*

- 1.2.2. 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.
- 1.2.3. Detaljno razgraničavanje između površina pojedinih namjena granice kojih se grafičkim prikazom ne mogu utvrditi nedvojbeno, odredit 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.
- 1.2.4. Novu građevinsku česticu se ne može formirati korištenjem prava služnosti prolaza. Do svake nove građevne čestice mora se predvidjeti odgovarajući javni pristup.
- 1.2.5. Na površinama svih namjena što su utvrđene Generalnim urbanističkim planom mogu se osim onih označenih u grafičkim prikazima graditi i/ili uređivati ulice, trgovi, parkovi i druge zelene površine, dječja i rekreativna igrališta te graditi komunalna infrastrukturna mreža prema pojedinim odredbama toke 7."

U sklopu Uvjeta smještaja građevina gospodarskih djelatnosti je za građevine poslovne namjene navedeno:

### **"3.3. Uvjeti i način gradnje gospodarskih građevina poslovne namjene**

- 3.3.1. *Tlocrtna izgrađenost građevnih čestica poslovne namjene može biti najviše 50%, a minimalno 30% površine čestice treba biti zelenilo na prirodnom tlu. Iznimno za zatećenu gradnju zelenilo može biti i manje, ali ne manje od 10% površine građevne čestice.*
- 3.3.2. *Najveća visina poslovnih građevina može biti 2 podruma, prizemlje i 8 katova.*
- 3.3.3. *Sve potrebe za parkiranjem (osim kod građevina u povijesnoj jezgri i kontaktnoj zoni gdje to može biti na javnom parkiralištu ili garaži) treba rješiti na vlastitoj građevnoj čestici. Na čestici treba predvidjeti smještaj posude za otpad.*
- 3.3.4. *Udaljenost građevine od susjedne čestice, u slučaju samostojeće gradnje mora biti minimalno pola visine, ali ne manje od 5 m.*
- 3.3.5. *Način i uvjeti gradnje manjih poslovnih građevina u okviru stambene namjene određeni su u točci 6.4.*

Uvjeti smještaja građevina društvenih djelatnosti su određeni na slijedeći način:

- 4.0.1. *U Generalnom urbanističkom planu su osigurani prostorni uvjeti smještaja i razvitka građevina društvenih djelatnosti: predškolskih ustanova, osnovnih i srednjih škola, sveučilišta i znanstvenih institucija, građevina kulture i športa, zdravstvenih i socijalnih ustanova, vjerskih građevina i drugih građevina javnog interesa.*

*Građevine društvenih djelatnosti mogu se smjestiti u zone javne i društvene namjene D, stambene namjene S, mješovite namjene M i proizvodno poslovne namjene G.*

*Iznimno mogu biti i na javnim i zelenim površinama, kada je to određeno detaljnijim planom.*

*Vrste društvenih građevina koje se mogu graditi na površinama pojedine namjene određeni su točkom 1. ovih Odredbi za provođenje.*

### **4.1. Uvjeti i način gradnje predškolskih ustanova**

- 4.1.1. *Predškolske ustanove (dječje jaslice i vrtići) planiraju se tako da pokriju potrebe određenog područja i da se stvore najprimjerljiva gravitacijska područja za svaku građevinu na osnovi posebnih zakona i standarda.*

*Potrebe za predškolskim ustanovama određuju se na temelju pretpostavljenog udjela djece u odnosu na broj stanovnika.*

*Pri planiranju lokacija za predškolske ustanove treba polaziti od pretpostavke da je broj djece predškolske dobi 8% od broja stanovnika, a da je u predškolskim ustanovama 75% od te dobne skupine.*

- 4.1.2. *Prigodom određivanja lokacija za predškolske ustanove mora se osigurati dostupnost prilaza i prijevoza i njihova sigurnost. Pješački put djeteta od mjesta stanovanja do predškolske ustanove ne bi smio biti prekidan jakim prometnicama.*

*Prigodom gradnje predškolskih ustanova primjenjuju se sljedeći normativi:*

- veličina građevne čestice određuje se tako da se osigura, u pravilu,  $15-30\ m^2$  građevinskog zemljišta po djetetu, uzimajući u obzir lokalne uvjete.

4.1.3. *Tlocrtna izgrađenost građevne čestice može biti do 40%, a najmanje 40% površine treba biti uređeno kao zelenilo na prirodnom tlu.*

4.1.4. *Građevine mogu biti prizemne i jednokatne, s mogućnošću gradnje podruma i potkrovla. Udaljenost građevine od susjedne međe mora biti pola visine, ali ne manje od 4 m.*

4.1.5. *Potrebe za parkiranjem treba riješiti u pravilu na vlastitoj građevnoj čestici. Iznimno, ako to nije moguće, do 50% potrebnih parkirališnih mjesta se može predvidjeti na zasebnom parkiralištu ili na javno-prometnoj površini.*

*Na čestici treba predvidjeti smještaj posude za otpad.*

*Građevna čestica mora biti ograđena. Visina ograde može biti do 2 m.*

#### 4.2. **Uvjeti i način gradnje osnovnih škola**

4.2.1. *Za gradnju novih te rekonstrukciju, dogradnju i nadogradnju postojećih osnovnih škola primjenjuju se sljedeći normativi:*

- broj djece školske dobi određuje se s 10% od planiranog broja stanovnika;
- broj učionica određuje se tako da jedna učionica dolazi na 30 učenika;
- veličina građevne čestice određuje se tako da se osigura  $25-50\ m^2$  po učeniku, uzimajući u obzir lokalne uvjete;
- bruto površina građevine je oko  $5,0\ m^2$  / učeniku;
- najveća tlocrtna izgrađenost građevne čestice može biti 40% za nove škole, i maksimalno do 50% za postojeće.

*Normativi za gradnju osnovnih škola primjenjuju se imajući u vidu da će se nastava u budućnosti organizirati u jednoj smjeni. Zbog toga je GUP-om određen veći broj lokacija s oznakom D koje se mogu namijeniti za gradnju osnovne škole.*

4.2.2. *Pri određivanju lokacija treba voditi računa o lakoj i sigurnoj dostupnosti učenika i osigurati im siguran pješački put do škole koji ne bi trebao biti prekidan jakim prometnicama. Ako to lokacija dopušta, uz osnovne škole će se uređivati i otvoreni sportski tereni za rekreativnu stanovanju.*

4.2.3. *Na građevnoj čestici nove škole treba osigurati prostor za zgrade, potrebna sportska igrališta, sportsku dvoranu, prostore za odmor učenika te uređene zelene površine.*

*Nova građevina može biti visine do podrum, prizemlje, 2 kata i potkrovle.*

*Kod izgradnje novih škola treba predvidjeti prostor za vanjske sportske terene i odmor učenika.*

*Građevinska čestica škole treba biti ograđena.*

*Najveća visina ograde može biti do 2,0 m.*

*Udaljenost građevine od susjedne čestice mora biti najmanje pola visine, ali ne manje od 4 m.*

4.2.4. *Potrebe za parkiranjem za nove škole treba riješiti u pravilu na vlastitoj građevnoj čestici. Iznimno, ako to nije moguće, do 50% potrebnih parkirališnih mjesta se može predvidjeti na zasebnom parkiralištu ili na javno-prometnoj površini.*

*Na čestici treba predvidjeti smještaj posude za otpad.*

4.2.5. *Postojeće škole se može dograđivati i nadograđivati do visine 2 kata i potkrovle vodeći računa o zadovoljenju svih potreba učenika za cijelodnevnim boravkom, a naročito osiguranjem neophodnih vanjskih površina za igrališta i odmor."*

Uvjeti i način gradnje sportsko-rekreacijskih građevina su određeni na sljedeći način:

5.1.1. *One mogu biti igrališta na otvorenom, stadioni i zatvorene građevine (dvorane, bazeni i sl.).*

5.1.2. *Kod otvorenih sportskih igrališta tlocrtna izgrađenost pod pratećim građevinama (garderobera, klupski prostori, spremišta i sl.) može biti do 10% površine građevne čestice. U tim građevinama mogu se graditi i sadržaji što upotpunjaju osnovnu namjenu (npr. ugostiteljstvo, smještajni kapaciteti, trgovine, poslovne i uslužne djelatnosti) građevine u toj zoni. Površina tih sadržaja ne može biti veća od 50% ukupne BRP prateće građevine.*

5.1.3. *Kod zatvorenih sportsko – rekreacijskih građevina tlocrtna izgrađenost može biti do 60% .*

5.1.4. *Za kapitalne sportske građevine (stadione, gradske bazene i gradske sportske dvorane) tlocrtna izgrađenost ovim planom nije ograničena.*

5.1.5. *Kod gradnje građevina za konjičke sportove tlocrtna izgrađenost može biti do 30%.*

5.1.6. *Minimalno 30% površine građevne čestice treba biti zelenilo na prirodnom tlu, a kod onih za kapitalne građevine nije određena.*

5.1.7. *Potrebe za parkiranjem treba riješiti na vlastitoj čestici ili na parkiralištu u neposrednoj blizini.*

5.1.8. Visina gradnje ovisiti će o vrsti građevine i njenim oblikovnim obilježjima.

5.1.9. Ako se izvodi ograda njena visina može biti do 2 m, osim kod stadiona gdje može biti i veća.

5.1.10. Visina pratećih građevina u ovim zonama može biti do podrum, prizemlje, 2 kata i potkrovљe."

Uvjeti i način gradnje stambenih građevina su određeni slijedećim odredbama:

#### **"6.1. Vrste stambenih građevina i uvjeti njihove gradnje**

6.1.1. Stanovanje, kao osnovna gradska namjena, predviđa se u zonama stambene namjene – S i mješovite namjene – M. U nekim prostorima drugih namjena stanovanje može biti zastupljeno iznimno kao prateći sadržaj.

Stambene građevine izgrađuju se kao:

- Obiteljska kuća
- Višeobiteljska građevina
- Višestambena građevina:

Za određivanje vrste stambenih građevina u pojedinim prostorima grada primjenjuju se odredbe točke 10.

6.1.2. U ili uz građevine stambene namjene na istoj građevnoj čestici mogu biti i graditi se manje poslovne građevine ili prostori za prateće sadržaje određene u odredbi 1.1.1., te pomoćne građevine.

Uvjeti i način gradnje stambenih građevina i manji poslovnih građevina određen je točkama 6.2.-6.5. i točkom 10. ove Odluke s tim da su mjerodavne odredbe točke 10 u slučaju različitosti.

6.1.3. Na prostorima na kojima se mogu graditi stambene građevine mora postojati sljedeća komunalna opremljenost zemljišta; pristup na javno prometnu površinu i priključci na mrežu za opskrbu električnom energijom i vodom te priključak na mrežu odvodnje otpadnih voda.

Iznimno, obiteljske kuće mogu se graditi i uz nižu komunalnu opremljenost zemljišta, kao etapno rješenje, ali najmanje s pristupnom ulicom ili pristupnim putem, priključkom na mrežu za opskrbu električnom energijom, odvodnjom otpadnih voda u nepropusnu sabirnu jamu te opskrbu vodom prema mjesnim prilikama.

6.1.4. Na građevnoj čestici stambene namjene može se graditi samo jedna stambena građevina.

#### **6.2. Način gradnje obiteljskih kuća i višeobiteljskih građevina**

6.2.1. Ovisno o okolnom prostoru te stupnju i načinu njegove izgrađenosti određuju se uvjeti i način gradnje obiteljskih kuća i više obiteljskih građevina kao:

- Samostojeće građevine

To su građevine koje sa svih strana imaju neizgrađen prostor (vlastitu građevnu česticu ili javnu površinu).

Udaljenost od susjednih građevnih čestica iznosi minimalno 3 m za obiteljsku kuću, a pola visine za građevinu visine P+2+potkrovљe.

Izuzetno, građevina može biti udaljena od susjedne građevne čestice i manje ali ne manje od 1,0 m. U tom se slučaju na građevini ne smiju graditi otvor i prema susjednoj građevnoj čestici.

- Poluugrađene (dvojne) građevine

To su građevine koje su jednom stranom prislonjene uz među susjedne građevne čestice odnosno građevine uz čiju je jednu stranu moguća gradnja druge građevine. Na slobodnoj strani građevina mora biti udaljena od međe susjedne građevne čestice najmanje 3 m, za obiteljske kuće, a pola visine za građevinu visine P+2+potkrovљe.

- Građevine u nizu (ugrađene)

To su građevine koje su s dvije strane prislonjene uz međe susjednih građevnih čestica. Iznimno, građevina može biti ugrađena na tri međe ako se radi o rekonstrukciji ili zamjenskoj gradnji i kod koje je to uvjetovano gradnjom na susjednim česticama.

6.2.2. Minimalna veličina nove građevne čestice određuje se:

- Za izgradnju građevina na slobodnostojeći način minimalne širine 16,0 m i minimalne dubine 22,0 m; udaljenost površine unutar koje se razvija tlocrt građevine ne može biti manja od 1,0 m od susjedne međe, ako se ne izvode otvori na zidu, odnosno 3,0 m ako se izvode otvori,
- Iznimno se može na udaljenosti od min. 1,0 m izvesti zid od staklene opeke ili fiksna ostakljenja neprozirnim stakлом maksimalne veličine 60 x 60 cm.
- Za izgradnju poluugrađenih građevina minimalna širina građevne čestice je 12,0 m, a minimalna dubina 22,0 m, s udaljenošću do susjedne čestice min. 3,0 m.

- Za izgradnju građevina u nizu (ugrađeni) minimalna širina građevne čestice je 7,0 m, a minimalna dubina 25,0 m.

Izuzetno u već izgrađenim dijelovima grada omogućuje se gradnja u pojedinačnim interpolacijama i na građevnim česticama manjih površina i širina.

Na postojećim građevnim česticama i kada su manje od prethodno navedenih moguća je rekonstrukcija i zamjena građevina.

#### 6.2.3. Maksimalna veličina građevnih čestic nije propisana.

Maksimalna dubina građevne čestice nije određena, a formirati će se ovisno o potrebama.

Maksimalna ukupna tlocrtna izgrađenost građevne čestice sa svim građevinama iznosi najviše 40% za slobodnostojeće i dvojne, a maksimalno 50% za nizove. Izuzetno, ako se radi o rekonstrukciji u gusto izgrađenim dijelovima izgrađenost može biti veća, ali ne veća od zatečene.

#### 6.2.4. Horizontalni i vertikalni gabariti građevina, oblikovanje pročelja i krovišta, te upotrijebjeni građevinski materijali moraju biti usklađeni s okolnim građevinama i krajobrazom.

#### 6.2.5. Krovišta se u pravilu predviđaju izvesti kosa, a nagib je definiran tehničkim normativima za određenu vrstu pokrova. Mogući su i drugi oblici krova, koji se skladno mogu uklopiti u okolini prostora.

U starijim dijelovima naselja s vrijednom arhitekturom preporučuje se korištenje građevinskih elemenata karakterističnih za tu arhitekturu.

#### 6.2.6. Teren oko zgrade, potporni zidovi, terase i sl., treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno otjecanje vode na štetu susjednog zemljišta i susjednih građevina.

#### 6.2.7. Maksimalna visina građevine od kote konačno uređenog terena na nižem dijelu do krovnog vijenca je: 6,0 m za prizemnicu, 9,0 m za katnicu i 12,0 m za dvokatnicu.

#### 6.2.8. Između regulacijskog i građevinskog pravca kod obiteljskih kuća i niske stambene izgradnje uređuje se predvrt u ulicama u kojima je to već prisutno i u novim stambenim dijelovima s gradnjom pretežno obiteljskih kuća, tamo gdje se ne radi detaljniji plan, dubine u pravilu 5 m.

Kod interpolacija u izgrađenim područjima određuje se građevni pravac prema okolnoj postojećoj izgradnji. U zonama mješovite namjene građevine se mogu graditi na regulacijskoj liniji vodeći računa o osiguranju potrebne širine koridora ulice.

U područjima u kojima će se raditi detaljniji prostorni planovi udaljenost se može odrediti i drugačije.

#### 6.2.9. Ako je na postojećoj građevini uz među izveden svjetlarnik, prigodom gradnje nove građevine na susjednoj građevnoj čestici treba predvidjeti svjetlarnik na istom mjestu i najmanje istih dimenzija.

#### 6.2.10. Terase, otvorena stubišta, balkoni, lođe, istaci i sl. ne mogu se graditi na udaljenosti manjoj od 3,0 m od susjedne građevne čestice.

Iznimno, terasa koja je od kote konačno uređenog terena izdignuta manje od 0,5 m, može se graditi do međe susjedne građevne čestice.

#### 6.2.11. Sve potrebe za parkiranjem treba rješiti na istoj građevnoj čestici uređenjem parkirališta ili gradnjom garaža

#### 6.2.12. Na građevnoj čestici treba odrediti i urediti prostore za smještaj posuda za otpad.

Na građevnoj se čestici mogu graditi: otvoreni bazen, tenisko igralište i sl., a koji se ne uračunavaju u izgrađenost građevne čestice.

#### 6.2.13. Omogućuje se gradnja ograda u pravilu od živice, kamena, metala, betona, opeke ili drva. Visina ulične ograde je do 1,5 m.

Ograde između građevnih čestica su visine do 2,0 m, mjereno od niže kote konačno zaravnatog terena.

#### 6.2.14. Minimalno 20% površine građevne čestice mora biti ozelenjeno na prirodnom terenu.

#### 6.3. Način gradnje višestambenih građevina

##### 6.3.1. Minimalna površina građevne čestice je $1000\text{ m}^2$ . Iznimno, ona može biti i manja kod gradnje zamjenskih građevina i u interpolacijama.

Krovišta mogu biti kosa, ravna ili drugih oblika uz uvjet da se skladno uklope u okoliš.

Kod gradnje se treba pridržavati propisa o sprečavanju arhitektonskih barijera.

Minimalno 20% čestice treba biti ozelenjeno na prirodnom tlu.

##### 6.3.2. Mogu se graditi kao:

- Samostojeće građevine

To su građevine koje sa svih strana imaju neizgrađen prostor - vlastitu građevnu česticu ili sa svih strana imaju javni neizgrađeni prostor.

*Udaljenost zgrada od susjednih čestica je minimalno pola visine zgrade, ali ne manje od 6,0 m. Tlocrtna izgrađenost im može biti do 30%.*

**- Poluugrađene (dvojne) građevine**

*To su građevine koje su jednom stranom prislonjene uz među susjedne građevne čestice odnosno građevine uz čiju je jednu stranu moguća gradnja druge građevine. Na slobodnoj strani građevina mora biti udaljena od međe susjedne građevne čestice pola visine građevine, ali ne manje od 6,0 m. Tlocrtna izgrađenost im može biti do 40%.*

*- Građevine u nizu su građevine koje čine najmanje tri međusobno prislonjene građevine od kojih se one srednje s dvije bočne strane nalaze na međi. Na slobodnoj strani građevina mora biti udaljena od međe susjedne građevne čestice najmanje pola visine, ali ne manje od 6,0 m. Tlocrtna izgrađenost im može biti do 40%."*

- 6.3.3. Građevna linija može biti uvučena u odnosu na regulacijsku, a može se i poklopiti s regulacijskom linijom kada to uvjetuje okolna izgradnja, ili je tako određeno detaljnijim planovima.
- 6.3.4. Sve potrebe za parkiranjem treba riješiti na istoj građevnoj čestici uređenjem parkirališta ili gradnjom garaža. Iznimno se može formirati zasebna čestica za garažu ili parkiralište za više vozila, u blizini građevine.  
Na građevnoj čestici treba odrediti i urediti prostore za smještaj posuda za otpad.
- 6.3.5. Građevne čestice višestambenih građevina mogu biti ograđene.

**6.4. Način gradnje pomoćnih i manjih poslovnih građevina**

- 6.4.1. Na građevnim česticama stambenih građevina mogu se, osim građevine za stanovanje ili stambeno-poslovne građevine, graditi pomoćne građevine, garaže, spremišta ogrjeva i druge pomoćne prostorije, manje poslovne građevine, a iznimno i nadstrešnice.

*Pomoćna i manja poslovna građevina je građevina prizemne visine maksimalno 4,0 m, uz mogućnost gradnje podruma i krovišta bez nadozida. Građevni pravac građevine je, u pravilu, iza građevnog pravca glavne građevine.*

*Nadstrešnica je namijenjena za natkrivanje parkirališta, terasa, stubišta, ulaznih prostora, otvorenih površina građevne čestice i sl., najveće ukupne površine 25 m<sup>2</sup> na građevnoj čestici, te se ne uračunava u BRP, ali se uračunava u izgrađenost građevne čestice (osim nadstrešnice nad ulazom u građevinu), a za njezin smještaj primjenjuju se pravila za pomoćne građevine.*

- 6.4.2. Najmanja udaljenost pomoćnih i manjih poslovnih građevina od susjednih građevnih čestica mora biti 1,0 m kod poluugrađenih građevina i ugrađenih, nagib krova ne smije biti prema susjednim građevnim česticama.

*Izuzetno, a ovisno o okolnoj izgradnji, pomoćna građevina može biti ugrađena s tri strane.*

*Ako građevina ima otvore prema susjednoj građevnoj čestici, od međe te građevne čestice mora biti udaljena najmanje 3,0 m.*

- Iznimno se može na udaljenosti od min. 1,0 m izvesti zid od staklene opeke ili fiksna ostakljenja neprozirnim stakлом maksimalne veličine 60 x 60 cm.*

- 6.4.3. Manje poslovne građevine mogu se graditi samo na građevinskim česticama obiteljske i višeobiteljske izgradnje.

**6.5. Uređivanje građevne čestice**

- 6.5.1. Građevna čestica namijenjena pretežito stanovanju uređivat će se na tradicionalan način uređivanja okućnice, poštujući funkcionalne i oblikovne karakteristike krajobraza, uz upotrebu autohtonog biljnog materijala. Na jednoj građevnoj čestici može se graditi jedna stambena građevina.

*Terase i potporni zidovi grade se u skladu s reljefom i oblikovnim obilježjima dijela naselja.*

*Predvrtovi se hortikultурно uređuju visokim i niskim ukrasnim zelenilom.*

*Na građevnoj se čestici mogu graditi: otvoreni bazen, rekreacijsko igralište, dječja igrališta i sl., a koji se ne uračunavaju u izgrađenost građevne čestice.*

*Omogućuje se gradnja ograda u pravilu od živice, kamena, metala, betona, opeke ili drva. Visina ulične ograde je do 1,5 m.*

*Ograde između građevnih čestica su visine do 2,0 m, mjereno od niže kote konačno zaravnatog terena."*

Za uličnu mrežu je posebno određeno slijedeće:

"7.1.1.6. Za novu gradsku ulicu što dijelom ima trasu po Bombellesovom nasipu širina kolnika mora biti 7,0 m, a u profilu ulice treba osigurati prostore za obostrane dvorede, biciklističke trake i pješačke nogostupe. Duž kolnika moguće je izvesti parkirališta."

Planom su određene širine koridora u točci 7.1.1.8.:

7.1.1.8. 1. Za glavne gradske ulice: Istočna obilaznica i istočni dio Miškinine ulice min. koridor je 40,0 m, a optimalni 50,0 m, a za druge nove gradske ulice minimalna širina koridora je 24,0 m, a optimalna 30,0 m, dok je za postojeće ta širina 15,0.

2. Za nove sabirne ulice minimalna širina koridora je 15,0 m, a optimalna 20,0 m, dok je za postojeće ta širina 9,0 m.

3. Za ostale područne ulice minimalna širina koridora je 9,0 m, a optimalna 12,0 m, dok je za postojeće ta širina 7,0 m.

4. Za ostale stambene ulice minimalna širina koridora je 7,0 m, a optimalna 9,0 m.

Postojeće sabirne ulice mogu iznimno imati koridor i uži od 9,0 m, a glavne gradske uži od 15,0 m, ako se nalaze u povjesnoj jezgri, ili izgrađenoj sredini.

Kod gradnje glavnih gradskih i sabirnih ulica u pravilu će se u njima predvidjeti dvoredi.

7.1.1.9. U koridoru javnih cesta mogu se postavljati reklamni panoci prema odredbama Prostornog plana uređenja Grada Varaždina i posebne odluke Grada.

7.1.1.10. Širine kolnika trebaju biti u skladu s odredbama propisa. U pravilu širina prometnog traka za glavne gradske ulice i sabirne ulice iznosi 3,25 m (najmanje 3 m), a za ostale područne ulice 2,75 m. Za ostale stambene ulice kolnici ne mogu biti uži od 5,5 m za dvosmjerni, a 4,5 m za jednosmjerni promet.

Iznimno, i tamo gdje to zbog lokalnih prilika nije moguće ostvariti, širina kolnika može biti i uža. Ukoliko lokalne prilike ne omogućavaju izvedbu kolnika i pješačkih hodnika u minimalnim širinama, kod ostalih ulica može se urediti jedinstvene pješačko-kolne površine. Kolno-pješačkom površinom se smatra komunikacija koja služi za pristup građevnim česticama, a nema odvojen kolnik od pločnika. One mogu imati minimalnu širinu od 5,5 m.

7.1.1.11. Pristupni putevi do građevnih čestica moraju biti široki min. 3,0 m i dužine najviše 50,0 m. Iznimno, postojeći se mogu zadržati i ako imaju manju širinu ili veću duzinu. Izravni prilaz s građevne čestice na javnu prometnu površinu ne može biti uži od 3,0 m.

7.1.1.12. Kod građevnih čestica uz križanja, ulaz treba u pravilu odrediti s manje prometno opterećene ulice.

7.1.1.13. Kod ostalih područnih ulica određeno je da najmanja udaljenost regulacijske linije ulice ne može biti manja od 4,5 m od osi kolnika, osim u već izgrađenim dijelovima grada s formiranim ulicama, gdje iznimno širina ulice može biti i manja, ali ne manje od 3,5 m obostrano od osi.

7.1.1.14. Slike ulice mogu biti dužine do 150 metara, a na kraju moraju imati okretište za komunalna i druga vozila. Iznimno, već postojeće slike ulice mogu biti i duže.

7.1.1.15. Kod ostalih stambenih ulica najmanja udaljenost regulacijske linije od osi kolnika može biti 3,5 m.

7.1.1.16. Iznimno se uz kolnik ulice može osigurati izgradnja nogostupa samo uz jednu njenu stranu. Ne može se dozvoliti izgradnja građevine i ograda te podizanje nasada koji bi sprečavali proširenje suviše uskih ulica, uklanjanje oštih zavoja, odnosno koji bi zatvarali vidno polje i time ometali promet.

7.1.1.17. Raskrižja na osnovnoj uličnoj mreži su u pravilu u jednoj razini. Sva cestovna križanja izvedena u razini potrebno je urediti na način da se osiguraju zone preglednosti u svim privozima. Vrsta raskrižja odredit će se lokacijskim dozvolama. Ona mogu biti i denivelirana.

7.1.1.21. U koridorima ulica mogu se graditi javna parkirališta u skladu s posebnim propisima. Ta parkirališta ne mogu se računati za zadovoljenje potreba stambenih, poslovnih i gospodarskih građevnih čestica što se nalaze uz njih. Moguće ih je koristiti za zadovoljenje parkirališnih potreba javnih, društvenih i sportsko-rekreacijskih sadržaja."

Za zadovoljenje potreba za parkiranjem su određeni slijedeći normativi:

- "7.1.3.1. Potreban broj parkirališnih ili garažnih mjesta (broj PGM) određuje se na  $1000 \text{ m}^2$  bruto izgrađene površine ovisno o namjeni prostora u građevini:

N A M J E N A	BROJ PGM NA $1000 \text{ m}^2$ BRP		OSTALE VRIJEDNOSTI
	NORMALNA VRIJEDNOST	LOKALNA VRIJEDNOST	
STANOVANJE	12	9-16	minimalno 1,5 PGM/1 STAN
POSLOVNI I DRUGI SADRŽAJI	15	14-18	
RADNE ZONE	8	6-10	1 PM/5 ZAPOSLENIH
OBRTI I SERVISI	10	8-12	1 PM/3 ZAPOSLENA
TRGOVINA	25	20-35	
TRGOVAČKI CENTAR	45	40-55	
ŠKOLE FAKULTETI	VISOKA ŠKOLA, FAKULTET	15	12-17
	DRUGE ŠKOLE		1 PM/UČIONICU
HOTEL		-	PREMA KATEGORIJI
UGOSTITELJSTVO		30	25-35
KINO, KAZALIŠTE			1 PM/10 MJESTA
SPORTSKI SADRŽAJI	MANIFESTACIJE	-	1 PM/20 GLEDALACA 1 PM ZA BUS NA 500 SJEDALA
ZDRAVSTVO		-	1 PM/4 KREVETA ILI 1/3 ZAPOSLENA U SMJENI
DJEĆJE USTANOVE			1 PM/ GRUPI
VJERSKE GRAĐEVINE			1 PM/5-20 SJEDALA

U bruto izgrađenu površinu za izračun PGM-a ne uračunavaju se garaže i skloništa.

Na području GUP-a primjenjivat će se propisane normalne vrijednosti za gradnju parkirališno-garažnog prostora, odnosno "ostale vrijednosti" ako nisu dane "normalne vrijednosti".

Za zadovoljenje stambenih potreba treba osigurati minimalno 1,5 PGM / stan.

- 7.1.3.2. Pri određivanju broja mjesta za parkiranje osobnih vozila na parkiralištima i u garažama iznimno mogu biti primijenjene minimalne lokalne vrijednosti normativa zbog lokalnih i drugih uvjeta:
- u dovršenim predjelima grada, vodeći pri tome računa o vrijednostima i ograničenim mogućnostima u prostoru,
  - na prostorima grada na kojima postoji ili se planira javni gradski prijevoz putnika, vodeći pri tome računa o vrsti i dostupnosti vozila javnog gradskog prijevoza putnika.
- 7.1.3.3. Pri određivanju parkirališnih potreba za građevine ili grupe građevina s različitim sadržajima može se predvidjeti isto parkiralište za različite vrste i namjene građevina ako se koriste u različito vrijeme.
- 7.1.3.4. Od ukupnog broja parkirališnih mesta na javnim parkiralištima, najmanje 5% mora biti osigurano za vozila invalida. Na parkiralištima s manje od 20 mesta koja se nalaze uz ambulantu, ljekarnu, trgovinu dnevne opskrbe, poštu, restoran i predškolsku ustanovu mora biti osigurano najmanje jedno parkirališno mjesto za vozilo invalida.
- 7.1.3.5. Ako na nekoj lokaciji nije moguće izgraditi odgovarajući broj PGM-a može se predvidjeti mogućnost uplate za nedostajući broj parkirališno-garažnih mesta. To će se regulirati posebnom gradskom odlukom. Novu gradnju treba nastojati uskladiti s mogućnostima smještaja vozila na građevnoj čestici.
- 7.1.3.6. Postojeće garaže i parkirališta mogu se prenamijeniti za druge sadržaje, samo izuzetno uz osiguranje alternativnog smještaja vozila na građevnoj čestici odnosno u garaži ili parkiralištu u neposrednoj blizini.
- 7.1.3.7. Planom je omogućena gradnja javnih parkirališta i garaža, na onim označenim na karti 3.1. te na drugim lokacijama gdje se za to ukaže potreba."

Za benzinske postaje je određeno:

- "7.1.7.1. Generalnim urbanističkim planom određeno je da se omogućuje rekonstrukcija postojećih i gradnja novih benzinskih postaja s manjim pratećim sadržajima u funkciji cestovnog prometa tako da se osigura:
- zaštita okoliša uređenjem zelenila najmanje 20% građevne čestice,

- da objekt bude veličinom i smještajem prilagođen okolnom prostoru, s izgrađenih najviše 30% čestice,
- zadovoljenje svih potreba za parkiranjem na vlastitoj građevnoj čestici.

Benzinske postaje u gospodarskim zonama mogu imati i druge prateće sadržaje u funkciji cestovnog prometa.

Odredbe ove odluke koje se odnose na gradnju benzinskih postaja primjenjuju se i za gradnju plinskih postaja za opskrbu motornih vozila.

*Lociranjem benzinskih postaja ne smije se pogoršati uvjete stanovanja u okolnom prostoru ni narušiti slika grada u vrijednim povijesnim i prirodnim prostorima."*

Oblicima korištenja i načina gradnje je određeno:

**"10.1.2. U GUP-u je određeno da će se oblik korištenja prostora 1B – Zaštita, održavanje uređivanje i manji zahvati unutar kontaktne zone povijesne cjeline Varaždin i povijesne cjeline Biškupec primjenjivati:**

1. Zaštitom urbane matrice, građevne strukture i glavnih ekspozicija i uređenih zelenih površina uz provođenje postupka zaštite.
  2. Izgradnjom novih građevina u interpolacijama, izgradnja zamjenskih građevina u skladu s mogućnostima prostora, ambijentalnim vrijednostima i namjenom površina, s tim da se osigura usklađenost gradnje s okolnim objektima u pogledu oblikovanja, građevinske linije, posebno visine, uz isključivanje sadržaja što nisu u skladu s postojećim mogućnostima prostora ili traže intenzivan promet vozila, te uređivanjem pojedinih prostora pretežno za pješake. Izgrađenost pojedine građevne čestice utvrdit će se s obzirom na karakteristike razvoja pojedinih dijelova povijesne cjeline, tako da u pravilu bude ujednačena sa susjednim česticama, a za nove građevne čestice ne veća od 60% u ulicama, odnosno 80% na uglovima ulica.
  3. Visina nove gradnje ne može biti veća od podrum, prizemlje, 4 kata i potkrovљe, a u Biškupcu podrum, prizemlje kat i potkrovљe. Detaljnijim planom se visine i udaljenosti građevina od međe mogu odrediti i drugačije od onih propisanih odredbama za pojedine namjene i način gradnje.
  4. Kod nove gradnje i nadogradnje treba voditi računa o očuvanju vrijednih vizura posebno označenih na kartografskom prikazu 4.1.
  5. Mješovitom namjenom, s tim da se poveća prostor javne namjene, uz omogućavanje promjene namjene, u prostor za lokale, rad i javne namjene;
  6. Omogućavanjem gradnje parkirališta, javnih garaža i garaža, tako da pojedinačnim kapacitetom i lokacijama budu usklađene s vrijednostima predjela kao cjeline.
  7. Nakon provođenja postupka posebne zaštite za ovo područje obavezna je izrada UPU-a. Do njegova donošenja trebaju se primjenjivati odredbe točaka 13.1.6., 13.1.9. i 13.1.10.
- 10.2.1. GUP-om je određeno da se oblik korištenja prostora 2A – Održavanje i dogradnja zona obiteljske i onih druge pretežno obiteljske i višeobiteljske izgradnje primjenjuje:**
1. Čuvanjem i uređivanjem vrijednosti predjela kao cjeline, posebno vrijednih građevina, parkova i drugih krajobraznih vrijednosti;
  2. U zonama stambene namjene mogu se graditi obiteljske kuće i višeobiteljske građevine. Najveća visina novih i zamjenskih građevina može biti do podrum, prizemlje, kat i potkrovљe. Postojeće višestambene građevine mogu se rekonstruirati uz mogućnost sanacije krovova. Visina građevina drugih namjena u zonama stambene namjene može biti do podrum, prizemlje, 2 kata i potkrovљe.  
Iznimna visina stambenih građevina uz produžetak ulice Zrinskih i Frankopana do pruge te Ulice Vilka Novaka, također može biti do podrum, prizemlje, 2 kata i potkrovљe. U tim prostorima mogu se graditi i višestambene građevine.
  3. U zonama mješovite namjene mogu se graditi sve vrste stambenih građevina (obiteljske, višeobiteljske i višestambene). Visina nove gradnje svih namjena može biti do podrum, prizemlje, 2 kata i potkrovљe.
  4. U cijeloj zoni se kod gradnje novih i zamjenskih građevina, treba osigurati usklađenost gradnje s okolnom izgradnjom u pogledu dimenzije, a posebno građevne linije, tlocrtnih dimenzija i visine gradnje. Građevna čestica može biti s hortikulturno uređenim predvrtom tamo gdje je to u ulici već prisutno i građevnim pravcem pomoćnih građevina u pravilu iza građevnog pravca glavne građevine. Parkiranje i garažiranje moraju biti zadovoljeni na građevnoj čestici.

5. Gradnju na danas neizgrađenom prostoru treba oblikovati tako da se u pravilu formiraju ulice s dvoredom na važnijim potezima te manji trgovi i parkovi.
8. Iznimno se omogućuje gradnja višestambenih građevina visine do podrum, prizemlje, 4 kata i potkrovле uz križanja ulica u kojima već postoje takve građevine, radi završetka poteza.
- 10.2.2. U GUP-u je određeno da će se oblik korištenja prostora 2B – Održavanje i dogradnja područja različitih namjena i tipologija gradnje primjenjivati:**
1. U zonama stambene i mješovite namjene, na prostorima gdje je postojeća obiteljska izgradnja moguće je graditi obiteljske i višeobiteljske građevine te dograđivati i nadograđivati postojeće kao i graditi zamjenske građevine u skladu s odredbama za taj tip stambene izgradnje.
  2. U zonama stambene i mješovite namjene na prostorima gdje je postojeća izgradnja višestambena, moguća je izgradnja novih i zamjenskih građevina te dogradnja i nadogradnja postojećih u skladu s odredbama za višestambenu izgradnju maksimalne visine do prizemlje 4 kata i potkrovle.
  4. Postojeća višestambena izgradnja katnosti veće od one određene ovim planom može se dograđivati i graditi zamjenske bez povećanja katnosti. Kod sanacije ravnih krovova može nadograditi stambeno ili poslovno potkrovle.
  5. Postojeća obiteljska izgradnja unutar zone postojeće višestambene izgradnje može se dograđivati i nadograđivati u skladu s odredbama za obiteljsku i višeobiteljsku izgradnju. Kod nove izgradnje i gradnje zamjenskih građevina nova stambena građevina mora biti višestambena.
  6. Za izgradnju novih, te rekonstrukciju, dogradnju i nadogradnju postojećih građevina ostalih namjena koje se mogu graditi u zoni stambene i mješovite namjene primjenjuju se odredbe za te namjene. Maksimalna visina tih građevina je prizemlje, 2 kata i potkrovle na prostorima obiteljske i višeobiteljske izgradnje, a na prostorima višestambene izgradnje maksimalne visine mogu biti i za višestambenu izgradnju.
  7. Kod postojećih višestambenih – višekatnih građevina zatečena tlocrtna izgrađenost može iznimno biti 100%, s time da se u susjednom prostoru nalazi, ili će se istovremeno urediti odgovarajući prostor za zelenilo, a potrebe za parkiranjem treba zadovoljiti u garažama u zgradbi, odnosno na za njih izvedenim parkiralištima ili garažama u neposrednoj blizini.
  8. U zonama poslovne namjene i u zonama javne i društvene namjene primjenjuju se odredbe za te namjene, maksimalna visina izgradnje može biti prizemlje 4 kata i potkrovle.
  9. Postojeće parkovne prostore treba čuvati i uređivati, a prilikom nove gradnje, tamo gdje je to moguće saditi će se dvoredi u ulicama.
- 10.2.4. U GUP-u je određeno da će se oblik korištenja prostora 2D – Održavanje i dogradnja područja stadiona Varteks i Gradskih bazena te susjednih područja poslovne namjene te stadiona Sloboda primjenjivati:**
1. Uređenjem, održavanjem, rekonstrukcijom i dogradnjom postojećih građevina.
  2. Gradnjom novih igrališta, građevina u funkciji sporta i rekreacije te sadržaja što upotpunjuju osnovnu funkciju (kao hotel i sl.).
  3. Omogućava se povećanje kapaciteta gledališta stadiona Varteks i Sloboda vodeći računa o ukupnom kapacitetu prostora.
  5. Potrebe za parkiranjem se mogu zadovoljiti dijelom na vlastitoj čestici, a dijelom u okolnom prostoru.
  6. Tlocrtna izgrađenost i visina građevina sporta i rekreacije nisu GUP-om propisani.
  7. Za uređenje svakog stadiona te kompleksa bazena prije izdavanja lokacijske dozvole treba izraditi urbanističko rješenje kompleksa kojim će se odrediti cjeloviti prostorni i programski elementi lokacije i ishoditi pozitivno mišljenje Savjeta za prostorno uređenje.
- 10.3.2. U GUP-u je određeno da će se oblik korištenja prostora 3B – održavanje, rekonstrukcija i nova gradnja u području s raznolikim namjenama i tipologijama gradnje u područjima sjeverno od Varaždinskog groblja, obostrano uz željezničku prugu za Čakovec, a sjeverno od Ul. P. Miškine i Koprivničke ulice i dijela Ribnjaka te dijela Banfice.**
1. Promjenom parcelacije, rekonstrukcijom, zamjenom ili novom izgradnjom građevina u skladu s planiranom namjenom, a na osnovi postojeće i nove ulične mreže, te uređenjem parkova tamo gdje je to moguće.
  6. Na dijelu područja Banfice, u zoni mješovite namjene uz Koprivničku ulicu, visina građevine može biti do podrum, prizemlje, 6 katova i potkrovle. U ovom prostoru ne mogu se graditi obiteljske kuće i višeobiteljske građevine. U području između Dravske ulice i Trga M. Gupca

*najveća visina može biti do podrum, prizemlje, 2 kata i potkrovле. Iznimno, uz produženu Ul. R. Boškovića najveća visina građevina može biti do podrum, 4 kata i potkrovle. U prizemlju građevina uz ovu ulicu i Trg Matije Gupca treba predviđeti poslovne prostore.*

*U zonama stambene namjene mogu se graditi sve vrste stambenih građevina visine do podrum, prizemlje, 2 kata i potkrovle.*

*U zonama javne i društvene namjene graditi će se prema odredbama za te namjene uz maksimalnu visinu podrum, prizemlje 4 kata i potkrovle.*

*Unutar zone mješovite namjene treba osigurati najmanje 1 ha za sport i rekreaciju i min. 2,0 ha za javnu i društvenu namjenu."*

GUP-om je u točci 13.1.1.1.C. predviđena izrada Izmjena i dopuna UPU-a Sjeverne zone grada Varaždina.

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

Dosadašnji tekst se zamjenjuje novim koji glasi:

*"Demografskom studijom iz 1999. g. (Urban design, d.o.o. Kaštel Štafilići) koja se zasnivala na popisu stanovništva iz 1991. procjenjivalo se da bi unutar tadašnjih granica GUP-a moglo živjeti oko 48.000 stanovnika u 2015. godini. Na cijelom području Grada Varaždina se procjenjivalo da bi moglo živjeti 57.200 stanovnika.*

*Studija je ukazala i na problem pada zastupljenosti mладog stanovništva jer je 1991. g. bila četvrtina stanovnika mlađa od 19. godina.*

*Također je ukazano na smanjenje broja aktivnog stanovništva i povećanja broja osoba s osobnim prihodom. Jedan od dijelova zaključaka je i naglašavanje činjenice da je zbog svog društveno-gospodarskog značaja Varaždin imigracijski atraktivan te je moguće očekivati i mehanički porast broja stanovnika. No sve navedeno će zaključuje se u studiji, ovisiti o stupnju gospodarskog razvoja.*

*Prema popisu iz 2001. g. je na području u obuhvatu GUP-a živjelo 42.728. stanovnika, a 2011. g. 47.055 stanovnika. To pokazuje objektivnost procjene u Demografskoj studiji.*

*Razvoj gospodarstva, sve veći broj studenata i mlađih školovanih ljudi govore u prilog tome da treba planirati nove prostore za stambenu izgradnju ali tako da cjelokupni ambijenti budu ugodni za život.*

*Prema podacima važećeg plana južno od Koprivničke ulice živjelo je 2001. g. 1630 stanovnika, a sjeverno oko 580 stanovnika tj. ukupno 2210 stanovnika.*

*Prosječna bruto gustoća je iznosila 26,4 st/ha.*

*Planom iz 2001. godine bilo je predviđeno da bi se broj stanovnika mogao povećati za 1490 te bi u budućnosti u obuhvatu plana moglo živjeti oko 3700 stanovnika.*

*Dosadašnjim planom je bilo planirano:*

*Od javnih i društvenih sadržaja bili su planirani slijedeći:*

- Dječji vrtić uz osnovnu školu, (na 1,17 ili 0,84 ha) kapaciteta 300 djece. Vrtić je danas uz crkvu.
- Dječji vrtić u bloku Zagorska – Ul. Široke ledine – Trg M. Gupca, na parceli površine 1500 m<sup>2</sup> na kojoj je vrtić za 40 djece sadržaj prizemlja sa stanovima na katu.
- Srednja škola na parceli površine 9.200 m<sup>2</sup>, a s igraštem 25.000 m<sup>2</sup>.
- Dom mlađih – učenički/studentski dom na parceli površine 6000 m<sup>2</sup> za 200 korisnika. Objekt je sagrađen sa malim stanovima - apartmanima.
- Dom umirovljenika – aneks na postojećoj lokaciji – dogradnja paviljona na parceli površine 4.500 m<sup>2</sup>, za 140 osoba.

*Sveukupno je za javne i društvene sadržaje bilo planirano 4,87 ha.*

*Za sportske sadržaje bio je planiran prostor za :*

- Sportska dvorana na parceli površine 2,0 ha, za 5000 gledatelja te sa 4000 m<sup>2</sup> GBP trgovacko-poslovnih sadržaja.

*U međuvremenu je dvorana sagrađena na drugoj lokaciji, uz Dravu.*

*Kompleks bazena na parceli površine 1,5 ha, sa gledalištem za 1000 gledatelja. Uz bazu su bili planirani i prateći sadržaji uprava, garderoba, rekviziti, ugostiteljstvo.*

- U međuvremenu je kompleks sagrađen na drugoj lokaciji, u Zagrebačkoj ulici.
- Otvoreni sportski tereni su bili planirani na 3,67 ha, a odnosili su se na lokaciju postojećeg atletskog stadiona "Sloboda".

*Sveukupno je za sportske objekte bilo planirano 7,17 ha.*

*Od drugih javnih trgovačko-poslovnih i uslužnih sadržaja bilo je planirano:*

- *Povijesni arhiv u bloku Trenkova – Osnovna škola, na parceli površine 4.500 m<sup>2</sup>.*
- *Poslovno-servisni sadržaji sa sjeverne strane uz Koprivničku ulicu:*
  - tzv. istočna lokacija na parceli površine 3000 m<sup>2</sup>
  - tzv. zapadna lokacija površine parcele 3000 m<sup>2</sup>
- *Obrtničko – tržni centar, na parceli površine 1,6 ha te benzinska postaja, kao zamjena za onu na Trgu bana J. Jelačića.*

*Sveukupno je za trgovačke poslovne sadržaje bilo planirano 2,65 ha.*

#### **Pregled po namjenama iz dosadašnjeg plana**

Tablica 2.

Namjena	Planirano ha	Sagrađeno ha	Sagrađeni na drugoj lokaciji ha
- Javna i društvena	4,87	2,22	-
- Sport	7,17	3,67	3,5
- Poslovna	2,65	1,60	-
Sveukupno:	14,69	7,49	3,5

S obzirom na to da se GUP-om odredilo više površina za mješovitu, a manje za javnu, društvenu i sportsko-rekreacijsku namjenu, procjena je da bi u sjevernom dijelu moglo na novih 10,0 ha živjeti oko 400 stanovnika.

Ukupno je za obuhvat plana procjena za budućnost oko 6500 stanovnika.

## **2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA**

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

Tekst se mijenja i glasi:

*"Planirat će se nova izgradnja na slobodnim, neizgrađenim površinama, a izgrađena područja će se planirati uz zadržavanje postojeće urbanističke matrice i uličnih građevnih pravaca, uz podizanje standarda i kvalitete stanovanja i rada, a u skladu sa maksimalnim građevnim pravcem određenim na grafičkom prilogu 3.4. Oblici korištenja.*

*Prostorno rješenje treba strukturirati tako da se predlože prostorna rješenja manjih cjelina i to odvojeno za:*

1. *Prostore nove izgradnje;*
2. *Prostore rekonstrukcije postojeće izgradnje.*

*Za prostore nove izgradnje planirati će se:*

- zone nove izgradnje,
- nove prometnice i komunalnu infrastrukturu,
- uređenje zelenih i pješačkih površina,
- namjene građevina,
- parcelaciju i sređivanje vlasničkih odnosa,
- zaštitu od prirodnih i ratnih nepogoda,
- rješenja zaštite od arhitektonskih barijera,
- odrednice za urbanističko-tehničke uvjete.

*Za prostore rekonstrukcije postojeće izgradnje planirati će se:*

- zone sanacije postojeće izgradnje i zone interpolacije novih građevina u već izgrađene cjeline,
- ulične građevne pravce, uz mogućnost zadržavanja postojećih, gdje je to moguće,
- rekonstrukciju postojeće prometne i komunalne infrastrukture,
- uređenje zelenih i pješačkih površina,
- namjene građevina,
- zaštitu od prirodnih i ratnih nepogoda,
- rješenja za uklanjanje arhitektonskih barijera,
- odrednice za urbanističko-tehničke uvjete.

Izvršenim analizama utvrđena je potreba za slijedećim izmjenama dosadašnje koncepcije razvoja ovog djela grada:

- Iz razloga što dolazi do bitnog povećanja postojećeg broja stanovnika treba računati na moguću potrebu za izgradnjom nove osnovne škole.
- Iz istih razloga, za očekivati je gradnju još jednog dječjeg vrtića na području obuhvata.
- Dom umirovljenika (kao druga "socijalna ustanova"), može biti riješen izgradnjom novog paviljona na postojećoj lokaciji. (Mišljenje Upravnog odjela za školstvo, zdravstvo i socijalnu djelatnost Grada Varaždina, br. 98, od 09. srpnja 1998.).
- U odnosu na postojeći i prepostavljeni broj stanovnika grada Varaždina kao i na postojeće rezerve prostora, a obzirom na potrebe za "poticanom stambenom izgradnjom (POS)", može se ustvrditi da je na području Banfice zone za izgradnju novih višestambenih zgrada imaju opravdanje.
- Postojeću individualnu stambenu izgradnju treba zadržati uz povećanje standarda stanovanja i nužno popunjavanje zona te uz maksimalno respektiranje zatečenih vlasničkih odnosa .
- Potrebno je osigurati prostore za športsko-rekreativne i kulturno-zabavne sadržaje te za trgovačko-poslovne sadržaje.
- Koncepcija dosadašnjeg prometnog rješenja u globalu je prihvatljiva.
- Planiraju se i nove ulice."
- Planirat će se novi centar Caritasa Varaždinske biskupije.
- Formirati će se novi prostor linearnih parkova i rekreativskih igrališta za stanovnike ovog područja.
- Planira se gradnja nove osnovne škole.

### 2.1.1. Demografski razvoj

Dosadašnji tekst se zamjenjuje novim koji glasi:

Za očekivati je povećanje broja stanovnika ovog dijela grada. Proces će se odvijati na više načina. Gradnjom višestambenih građevina, a posebno u sklopu POS-a odjednom će se dešavati znatnije doseljavanje pretežno mlađih ljudi sa malom djecom. Kupnja stana na tržištu će se odvijati sličan proces na uz mogućnost dolaska ljudi koji imaju manju obitelj ili je još nemaju.

Gradnja, dogradnja i rekonstrukcija obiteljskih i niskih kuća će se vjerojatno odvijati znatno sporije."

S obzirom na to da je od donošenja UPU-a sagrađeno niz višestambenih građevina, a naročito u Dravskoj ulici, procjenjuje se da je broj stanovnika u odnosu na onaj iz popisa 2001. g. (2210) porastao na oko 2700.

Dosadašnjim planom se pretpostavljalo oko 3500 stanovnika u budućnosti.

Povećanje zona namijenjenih stanovanju se odnosi na prostore u kojima važećim planom većim dijelom nije bilo predviđeno stanovanje. To znači da bi se kod procjene broja stanovnika moglo govoriti o povećanju prognoze za onoliko koliko je planirano u prostoru koji je bio namijenjen sportu i rekreativu uz Dravsku park šumu, parkiralištima uz tu zonu te sport i rekreativna nasuprot crkve i dječje ustanove. Novim rješenjem je obuhvaćen i prostor sjeverno od Koprivničke gdje su bili planirani i poslovni sadržaji.

U tom prostoru je za stanovanje i mješovitu namjenu planirano oko 10 ha zemljišta.

Prema dosadašnjim provjerama moglo bi se u zoni između Koprivničke, Dravske, Dravske park šume i trgova M. Gupca i P. Štoosa sagraditi između 1000 i 1400 stanova.

To znači da bi se broj stanovnika sa do sada planiranih oko 3500 povećao za još 3000 – 4000 stanovnika.

Uz pretpostavku da je broj od oko 1000 novih stanova racionalniji, ukupno bi u zoni obuhvata plana moglo živjeti oko 6500 stanovnika.

Uvezvi u obzir površinu plana od 83 ha to daje gustoću od 78 st/ha što se ne smatra velikom gustoćom.

### 2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture

Treći stavak ovog poglavlja mijenja se i glasi:

"Sjeverni dio zone je dosadašnjim planom bio namijenjen za gradnju većih sportsko-rekreativskih sadržaja (bazen, dvorana) te javnih i društvenih sadržaja (srednja škola, dom mladih). Gradnjom bazena uz Varteks te sportske dvorane uz obalu Drave otpala je potreba čuvanja još lokacija za te namjene. Za javnu namjenu (bez definiranja detaljnijeg korisnika) je određena zona površine oko 1 ha.

Druga je planirana za gradnju centra Caritas. Treća može biti novi dječji vrtić. Četvrta (na trgu M. Gupca) može biti društveni centar s knjižnicom. Peta može biti za mjesni odbor i slično.

Uz nove ulice planira se znatno stambena izgradnja koja će u pojedinim dijelovima imati poslovne prostore (pretežno raznovrsne lokale), u prizemlju.

*U morfološkom smislu se naglašavaju široki ulični prostori smjera sjever-jug, bogati zelenilom drvoreda, ali i predvrtova novih građevina. Visina zgrada će biti u novim dijelovima do 5 nadzemnih etaže, a u dijelovima uz postojeće niske pretežno obiteljske kuće do 3 nadzemne etaže.*

*Kao dopuna sustava postojećih vrijednih parkova uređenih trgova planira se na sličan način formiranje manjih rekreacijskih, parkovno uređenih linearnih poteza."*

### 2.1.2.1. Dodatne potrebe za površinu javne i društvene te rekreacijske namjene

*Polazeći od pretpostavke da je dosadašnji plan imao zadovoljene potrebe za tada planiranih 3500 stanovnika, za novih 3000 stanovnika bi trebalo osigurati:*

• Predškolska ustanova	Broj djece predškolske dobi 3000 x 8% -240 djece	180 djece
	U ustanovama bi moglo biti 75% od tog broja -	2700-5400 m <sup>2</sup>
	Potrebna površina parcele (15-30 m <sup>2</sup> po djetetu)	
• Osnovna škola	Broj djece (10% od broja stanovnika) 300 djece	7500-15000 m <sup>2</sup>
	Površina parcele (25-50 m <sup>2</sup> po učeniku)	

*Prijedlogom izmjena i dopuna plana su osigurane nove površine za javnu i društvenu namjenu na 4 lokacije tako da im ukupna površina iznosi 2,05 ha. Sa Caritasom je to posve dovoljno za zadovoljenje potreba planiranog broja stanovnika. Za još jednu osnovnu školu kapaciteta 400 do 480 učenika je osiguran prostor površine 1,23 ha što daje do 25,6 m<sup>2</sup>/učeniku. Ukupno je planom osigurano 10,16 ha za sadržaje javne i društvene namjene.*

### 2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura

Na kraju se dodaje novi stavak koji glasi:

*"Nove ulice su planirane sa parkiralištem i drvoređima no služe i za širenje mreže komunalne infrastrukture prema važećem GUP-u. One se mogu namijeniti zadovoljenju potreba javnih i društvenih te sportsko-rekreativnih sadržaja, no ne i stanovanju i poslovnim sadržajima."*

### 2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti

Drugi stavak se zamjenjuje novim koji glasi:

*"Ulični koridori, linearno nizanje različitih sadržaja javne i društvene te stambene i rekreacijske namjene referiraju se na najvrednije poteze unutar parkova (P. Štoosa i M. Gupca).*

*Orientacija praktički cijelog novog naselja na Dravsku park šumu ima za cilj te posebnosti još više naglasiti."*

## 2.2. Ciljevi prostornog uređenja dijelova naselja

Postojeći tekst se ne mijenja.

## 3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

Dio teksta iza naslova pa do podnaslova "Stanovanje" mijenja se i glasi:

*"Cjelokupna koncepcija plana se zasniva na razradi GUP-om određene namjene prostora i oblika korištenja njegovih pojedinih dijelova.*

*Dio GUP-om određenih zona mješovite namjene je detaljnije razrađen te su posebno određene one namijenjene stanovanju, javnim i društvenim, rekreacijskim, prometnim i mješovitim zonama. Time se detaljnije oblikuje i buduća morfološka slika cijelog prostora. Unutar parka na Trgu M. Gupca određena je zona za gradnju nove građevine na mjestu postojeće zgrade. Moguća je rekonstrukcija postojeće građevine uz nogućnost dogradnje."*

### Stanovanje

Tekst se mijenja i glasi:

*"Zona individualnog stanovanja na južnom dijelu obuhvata Plana je dijelom u zaštićenoj kulturno povijesnoj cjelini grada Varaždina a po namjeni u sklopu mješovite namjene.*

*Obzirom na današnji način korištenja ovog prostora, a u skladu s današnjim statusom i tretmanom parcela u privatnom vlasništvu te zaštitu prostora, nije realno očekivati da će veliki broj parcela individualnog stanovanja bit zamijenjen i preparceliran na način formiranja drugih sadržaja. Iz tog razloga, ovim planom zadržava se zona individualnog stanovanja uz ispitivanje mogućnosti popune raspoloživih slobodnih prostora formiranjem dodatnih građevinskih čestica.*

*Način izgradnje na postojećim kao i na novim građevinskim česticama treba u potpunosti biti usklađen s propozicijama koje proizlaze iz činjenice da je ovo dio zaštićene kulturno povijesne cjeline.*

*Zadržavaju se građevinski pravci na regulacijskim linijama, a eventualne izgradnje u dubini čestice moguće su ukoliko se na regulacijskom pravcu izgradi odgovarajuća izgradnja kojom bi se stvorilo i ulično pročelje (zidane ograde i sl.). Iako su danas dobar dio ovih građevina prizemnice, omogućuje se izgradnja do visine P+1+potkrovљe, kojom se mogu opravdati investicije u sanaciju današnjeg stanja. Na to treba provoditi uz kontrolu konzervatora.*

*Postoji određeni broj zahtjeva za barem djelomičnim formiranjem interne prometnice uz parcelu postojeće V. osnovne škole čime se može omogućiti formiranje novih građevinskih parcela u dubini postojećih parcela u Kurelčevoj ulici. Ova je mogućnost analizirana u više varijanti od kojih je prihvaćena ona kojom je predviđeno formiranje dvaju slijepih prilaza - sa sjeverne i s južne strane. Od Školskog se prilaza pristupa dostupnom dijelu parcela s južne strane, čime se omogućuje formiranje nekoliko novih parcela do mesta gdje su recentnom postojećom izgradnjom uvučeni dosadašnji građevinski pravci u dubinu bloka i time je onemogućeno daljnje kontinuirano formiranje novih parcela cijepanjem postojećih. Sa sjeverne se strane odvojkom iz Kurelčeve ulice pristupa u unutrašnjost zone, te se uvlačenjem slijepi prometnice uz ogradi škole prema jugu omogućuje formiranje još nekoliko novih građevinskih parcela. Potrebno je napomenuti da se ukupno dobiva relativno mali broj novih građevinskih parcela, jednostrano uz nove ulice, što poskupljuje realizaciju prilaznih slijepih ulica.*

*Unutar blokova uz Zavrtnicu planirano je formiranje novih građevinskih parcela popunjavanjem unutrašnjosti bloka. Dozvoljena visina izgradnje i ovdje je P+1+potkrovљe, uz standardne postotke izgrađenosti parcela. Propozicijama za izgradnju kroz Provedbene odredbe bit će omogućena izgradnja slobodnostojećih građevina, dvojnih ili građevina u nizu, ukoliko se izgradnjom ne narušavaju odnosi prema susjednim rubnim građevinama. Nova parcelacija i ovdje je predložena uz maksimalno poštivanje zatečenih vlasničkih odnosa. Na isti način zamišljeno je i formiranje novih građevinskih čestica na sjevernom dijelu, u unutrašnjosti bloka između ulica Široke Ledine, Zagorske i Trga Matije Gupca.*

*Cijeli istočni potez uz trgove M. Gupca i P. Štoosa također je namijenjen očuvanju postojećih načina gradnje te interpolacijama, uz visinu P+1+potkrovљe.*

*U prostoru između Dravske ulice i trgova planirane su dvije nove ulice smjera sjever-jug. Uz sve njih je planirana stambena gradnja. To će biti višestambene građevine sa visina od P+2 do P+4+potkrovљe. U dijelu prizemlja će biti lokali i drugi poslovni prostori. Mogu se graditi poslovni prostori koji ne ometaju stanovanje. Oni se mogu graditi i kao zasebne zgrade.*

*Iz grafičkog prikaza vidi se planirana visina i tipovi moguće izgradnje.*

*Sjeverno uz Koprivničku je omogućena gradnja šesterokatnica, a uz produženu Ul. R. Boškovića četverokatnica. U većini drugih dijelova prostora visina može biti do 2 kata i potkrovљe.*

*U prostoru gdje prevladava jednokatna izgradnja, u stambenim zonama se mogu graditi kuće sa 1 katom i potkrovljem.*

*U zonama stanovanja mogu se graditi obiteljske i višeobiteljske kuće te višestambene građevine, sve prema odredbama za provođenje za pojedine dijelove prostora.*

*U zonama mješovite namjene mogu se graditi i višestambene građevine. Po namjeni se u zonama mješovite namjene mogu graditi i drugi nestambeni sadržaji*

### Ostali javni sadržaji

Prva tri stavka zamjenjuju se novima koji glase:

*"Osim GUP-om planiranih zona javne namjene koje se u pravilu odnose na postojeće građevine (crkva, dječji vrtić, Peta osnovna škola i vrtić uz nju, dom umirovljenika, vatrogasni dom, planirane su i četiri nove zone.*

- Ona u najsjevernijem dijelu je namijenjena gradnji osnovne škole.
- Uz Bombellesovu ulicu je planiran centar Caritasa Varaždinske biskupije.
- Zona uz produžetak Ludbreške ulice, blizu Trga M. Gupca je najmanja i nema detaljnije određenu namjenu. Može biti za mjesni odbor, ambulantu ili ispostavu dječje ustanove."

*U sklopu Trga M. Gupca planirana se dogradnja i rekonstrukcija postojeće zgrade ili gradnja nove zgrade građevinske bruto površine ukupno 300 m<sup>2</sup> visine Po/S+P+1, (300 m<sup>2</sup> bez podruma i suterena).*

*Na razini prizemlja planira se izgradnja ili dogradnja staklenog paviljona. U građevinu se smještavaju odgovarajući prateći sadržaji. Na čestici zgrade javne namjene dozvoljava se izgradnja pratećih sadržaja do 49% GBP-a ukupno. Tu je mogući smještaj Kulturnog centra za djecu i mlade sa knjižnicom, diskom, pozornicom na otvorenom, restoranom, i kafićem kao pratećim sadržajima Centra.*

*Takav paviljon se može predvidjeti i na trgu nekadašnjem Sajmištu.*

*U prizemljima građevina uz produženu Ul. Ruđera Boškovića i Trg M. Gupca je obavezno uređenje poslovnih prostora u prizemljima novih građevina. I u njima se mogu graditi i javni sadržaji."*

### Zelene površine

Tekst se mijenja i glasi:

*"Postojeća zelena površina između Doma umirovljenika i Osnovne škole zamišljena je kao javna parkovna površina koja dopunjuje potrebe okolnih sadržaja, ali isto tako predstavlja "zeleni potez" kojim se centar grada povezuje sa zelenilom uz Dravu.*

*Najvrednije parkovno zelene površine na području obuhvata plana na Trgu Matije Gupca i Trgu P. Štoosa. One mogu biti višenamjenske zelene površine u funkciji grada. Tu je moguće odvijanje odgovarajućih manifestacija na otvorenom (luna-park, okupljanja ili sl.) ili rekreaciju na otvorenom ali i uređenje parkova i dječjih igrališta.*

*Sačuvati treba i uski zeleni pojas uz Ul. Široke ledine kao zaštitno zelenilo, iako se on djelomično koristi i za prilaze parcelama.*

*Staro Sajmište zamišljeno je kao višenamjenska površina, na kojoj je moguće urediti tržnicu, prostore za sezonsku prodaju ili slične manifestacije, uz maksimalno očuvanje i dopunu zelenih površina."*

### **Parkovi**

Planirane zone parkova u obuhvatu plana imaju površinu od 4,59 ha. To daje do 6,5 m<sup>2</sup>/st. do 7,0 m<sup>2</sup>/st., ovisno koju prognozu broja stanovnika se uzme u obzir. Ako je uobičajeni gradski standard 5 m<sup>2</sup>/st. onda se može zaključiti da će u naselju biti dovoljno zelenila. Ispitivanjem detaljnijeg urbanističkog rješenja može se osigurati i dodatne parkovne površine s dječjim igralištem u zonama između dijela novih kuća.

### **Površina za sport i rekreaciju**

Osim stadiona "Sloboda" koji ima površinu 3,82 ha planirano je još 1,15 ha za sport i rekreaciju.

To zadovoljava obveze što proizlaze iz GUP-a, a planirano je na četiri lokacije tako da i po radijusu gravitacija može zadovoljiti potrebe svih stanovnika.

U sklopu parkova, rekreacijskih zona, zona šetnica i igrališta između pojedinih novih građevina uređivati će se dječja igrališta za sve dobne skupine.

U parkovno uređenim površinama mogu se graditi staze, paviljoni, postavljati skulpture, dječja igrališta i urbana oprema.

U parkovno uređenim zelenim površinama s igralištem mogu se graditi manja igrališta bez ograda.

Poglavlja 3.1. Program gradnje i uređenja prostora, 3.2. Osnovna namjena prostora i 3.3. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina te kartogram 1.1. zamjenjuje se novim tekstrom, tablicama, kartogramom oblikom korištenja za program gradnje.

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

Iza naslova dodaje se novi tekst koji glasi:

### **"1. Zona 1B**

*To je dio zone zaštite kulturno povijesne cjeline grada Varaždina.*

*U području uz sjevernu stranu Trenkove ulice planirana je zaštita, održavanja, uređivanje i manji zahvati te gradnja zamjenskih građevina, rekonstrukcija i gradnja novih građevina, sve prema propozicijama konzervatorskog odjela. Visina zgrada može biti do najviše podrum (suteren) prizemlje, kat i potkrovљe.*

*Mogu se graditi samostojeće, dvojne i skupne (nizovi) građevine.*

### **2. Zona 2A - 1**

*To je pretežno dovršeno područje između Ul. R. Boškovića, N. Tesle, Vjekoslava Špinčića i zone 1B.*

Planirano je održavanje i dogradnja prostora pretežito obiteljske stambene izgradnje. Moguća je gradnja zamjenskih građevina, dogradnja i održavanje postojećih te gradnja u interpolacijama. Građevine mogu biti samostojec, dvojne i skupne (niz). Visina im može biti podrum, suteren, prizemlje, kat i potkrovle.

### **3. Zona 2D - stadion**

Planom je omogućeno održavanje, dogradnja i gradnja novih sportskih i njima pratećih sadržaja.

### **4. Zona 2B-1**

U prostoru između Koprivničke, Ul. R. Boškovića, Ul. Ferde Konščaka i Ul. O. Price planom je omogućeno održavanje, dogradnja i nova gradnja stambenih i poslovnih i trgovачkih građevina. Visina im može biti do 3 kata kao što su to postojeće zgrade.

### **5. Zona 2B-2**

Obuhvaća područje između Koprivničke, ulice Ognjena Price, granica zona 1B, škole i trgovackog centra.. Omogućeno je uređenje trga na mjestu nekadašnjeg sajmišta, održavanje parka uz Ulicu Sajmište te održavanje, dogradnja i nova gradnja jednokatnih stambenih zgrada sa potkrovljem. Moguća je i gradnja poslovnih sadržaja što ne ometaju stanovanje.

### **6. Zona 2B-3**

Obuhvaća prostor javne i društvene (osnovna škola, dom umirovljenika) te poslovne i trgovacke namjene. Omogućeno je održavanje i dogradnja postojećih građevina.- Omogućena je i gradnja novih prema odredbama za javnu i društvenu, odnosno poslovnu namjenu.

### **7. Zona 2B-4**

U području omeđenom Zavojnom ulicom, Ul. A. Starčevića, zonom javne namjene i granicom zone 1B mogu se u zonama mješovite namjene uz Starčevićevu graditi dvokatne, a uz Zavojnu jednokatne građevine oboje sa potkrovljem. Omogućena je gradnja svih vrsta stambenih građevina.

### **8. Zona 2A-2**

To je područje omeđeno Ulicom A. Starčevića u nastavku ulicom Široke Ledine, ul. A. Harambašićeva, novom ulicom 3 te Trgom M. Gupca.

U ovom prostoru je omogućeno održavanje i uređenje poslovnih prostora gradnja društvenog objekta u južnom dijelu Trga M. Gupca ili rekonstrukcija i dogradnja postojećeg. U području stambene namjene omogućena je gradnja novih stambenih kuća visine podrum, suteren, prizemlje, kat i potkrovle. To mogu biti obiteljske i višeobiteljske građevine, građene kao samostojec, dvojne i skupne (niz). Postojeće će se održavati, dograđivati ili zamijeniti novima.

### **9. Zona 3B-1**

Obuhvaća prostor između Trga M. Gupca, nove ulice 4, Harambašićeve - Bombelessove ulice, postojećih zgrada uz Dravsku te produženu Ul. R. Boškovića.

U dijelu prostora sa postojećom izgradnjom omogućeno je održavanje, dogradnja, zamjena i gradnja novih stambenih građevina, visine, podrum, suteren, prizemlje, kat i potkrovle.

Mogu se graditi kao samostojec, dvojne i skupne (niz). Za višestambene građevine minimalna površina građevne čestice mora biti 1000 m<sup>2</sup>.

U danas neizgrađenom prostoru osigurane su lokacije za javne i društvene sadržaje (osnovna škola, Caritas Varaždinske biskupije).

Od Koprivničke do lokacije škole planirana je ozelenjena pješačka aleja. Uz nju su dvije zone sporta i rekreacije.

Uz Koprivničku ulicu je u zoni mješovite namjene moguća gradnja šesterokatnica, a u zapadnom dijelu četverokatnica s potkrovljem.

Uz produženu ul. R. Boškovića je u zoni mješovite namjene omogućena gradnja višestambenih građevina visine podrum, suteren, prizemlje, 4 kata i potkrovle.

U drugim zonama stambene namjene moguća je gradnja višestambenih i višeobiteljskih građevina visine podrum, suteren, prizemlje, 2 kata i potkrovle. U području zapadno od nove ulice 2, višestambene ili višeobiteljske zgrade trebaju biti manjih dimenzija i samostojec kako bi se osiguralo skladan odnos raznih tipologija.

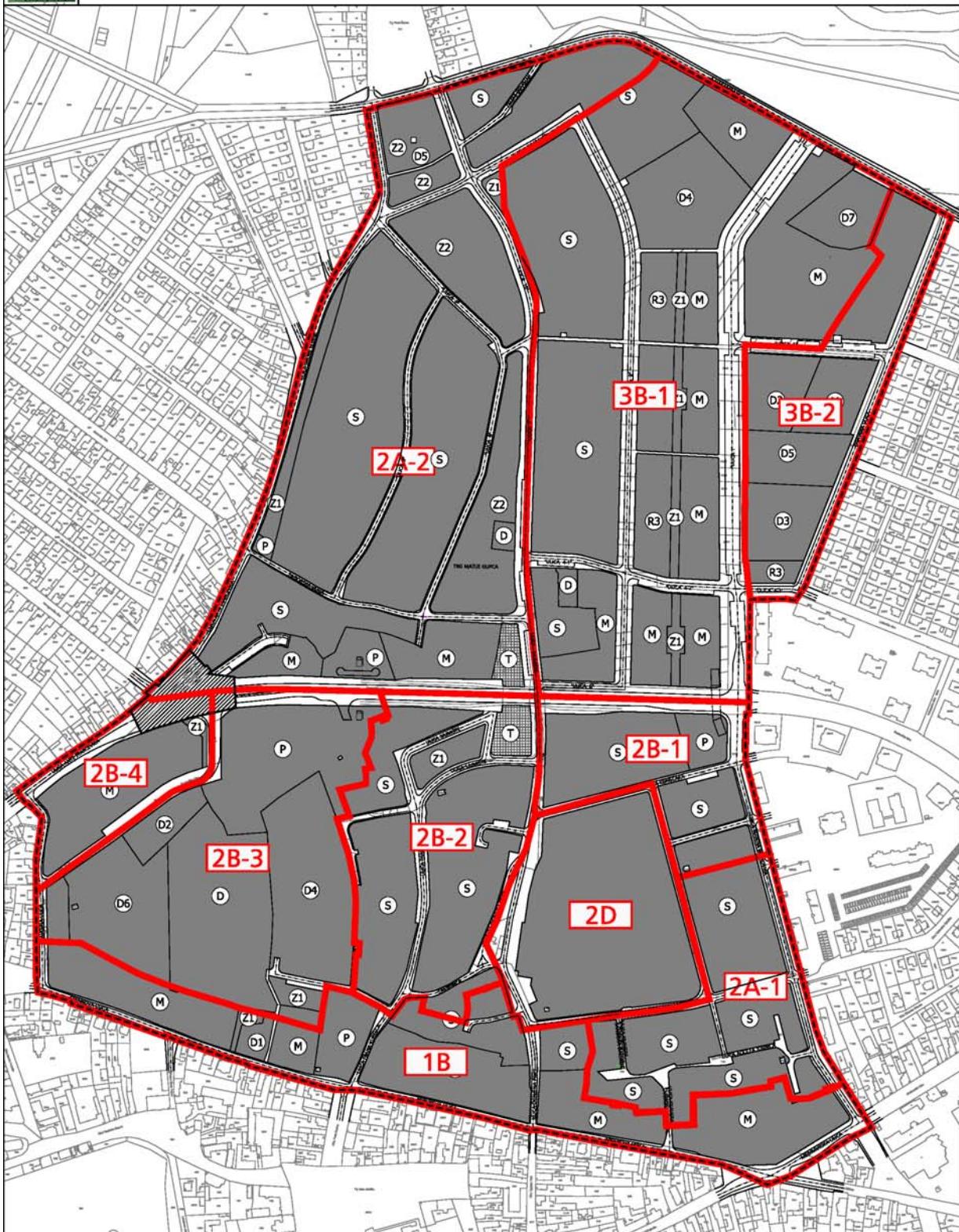
U zonama mješovite namjene mogu se graditi i građevine isključivo poslovne namjene.

### **10. Zona 3B-2**

U prostoru uz zapadnu stranu Dravske ulice je omogućeno održavanje i dogradnja postojećih građevina, visini do 3 kata i potkrovle".



**IZMJENE I DOPUNE  
URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA SJEVERNOG DIJELA GRADA VARAŽDINA**



**KARTOGRAM OBLIKA KORIŠTENJA ZA PROGRAM GRADNJE**

### 3.2. Osnovna namjena prostora

Iza naslova se dodaje tekst i tablica koji glase:

"Struktura namjene prostora u obuhvatu plana vidljiva je iz tablice 3.

**STRUKTURA NAMJENE POVRŠINA**

**TABLICA 3.**

**ISKAZ POVRŠINA**

NAMJENA	ha	%
<b>STAMBENA (S)</b>	<b>26,63</b>	<b>32,24</b>
<b>MJEŠOVITA (M)</b>	<b>14,76</b>	<b>17,86</b>
UPRAVNA (D1)	0,15	0,18
SOCIJALNA (D2)	0,95	1,15
PREDŠKOLSKA (D3)	0,72	0,87
ŠKOLSKA (D4)	3,19	3,86
VJERSKA (D5)	0,66	0,80
ZDRAVSTVO (D6)	1,42	1,72
CARITATIVNE DJELATNOSTI (D7)	0,63	0,76
JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA (D)	2,46	2,98
<b>JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA (D) ukupno</b>	<b>10,17</b>	<b>12,31</b>
<b>GOSPODARSKA NAMJENA (P)</b>	<b>2,62</b>	<b>3,17</b>
ŠPORT (R1)	3,9	4,72
IGRALIŠTE NA OTVORENOM (R3)	1,12	1,36
<b>ŠPORTSKO REKREACIJSKA (R) ukupno</b>	<b>5,02</b>	<b>6,08</b>
PARKOVNO UREĐENE ZELENE POVRŠINE (Z1)	1,56	1,89
PARKOVNO UREĐENE ZELENE POVRŠINE S IGRALIŠTEM (Z2)	3,4	4,12
<b>JAVNE ZELENE POVRŠINE (Z) ukupno</b>	<b>4,96</b>	<b>6,00</b>
<b>POVRŠINE INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA (IS)</b>	<b>0,06</b>	<b>0,07</b>
TRG	0,42	0,51
<b>PROMETNICE</b>	<b>17,97</b>	<b>21,75</b>
<b>Sveukupno</b>	<b>82,62</b>	<b>100,00</b>

Iz tablice je vidljivo da je od gotovo 83 ha u obuhvatu plana za stanovanje namijenjeno gotovo trećina prostora a zajedno sa mješovitom namjenom gotovo polovina površine prostora u obuhvatu plana. Za javne i društvene sadržaje je namijenjeno oko 12% Gospodarska namjena će biti na oko 5% površine. Od 5 ha namijenjeno sportu i rekreaciji na stadion otpada najveći dio a za rekreaciju na otvorenom je namijenjeno nešto više od 1 ha.

Prometne i pješačke površine zauzimaju petinu prostora u obuhvatu plana."

Tekst iza naslova Iskaz pokazatelja po pojedinim zonama izgradnje i intervencija (prema oznakama iz kartograma se briše.

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

Iskaz se zamjenjuje novim koji glasi.

"*Iskaz brojčanih prostornih pokazatelja za gustoću stanovanja (Gst, Gust, Gbst i gustoću stanovništva (Gnst)):*

<i>Broj stanovnika na području obuhvata</i>	<i>Postojeći broj</i>	<i>3000 stanovnika</i>
	<i>Novoplanirani broj</i>	<i>3500 stanovnika</i>
<b>UKUPNO</b>		<b>6500 stanovnika</b>
<i>Ukupna površina obuhvata plana</i>		<i>82,6 ha</i>
<i>G<sub>st</sub> (neto) =</i>	<i>odnos broja stanovnika (6.500 st.) i zbroja površina stambenih i mješovite namjene zona 49,23 ha</i>	
<i>G<sub>st</sub> (neto) =</i>	<i>132 st/ha</i>	
<i>G<sub>ust</sub> (ukupno neto)=</i>	<i>odnos broja stanovnika (6.500 st.) i zbroja površina stambenih zona i zona i prateće stambene funkcije (ulice, parkirališta, zelene površine i dječja igrališta) 62,95 ha</i>	
<i>G<sub>ust</sub> (ukupno neto)=</i>	<i>103,25 st/ha</i>	
<i>G<sub>bst</sub> (bruto) )=</i>	<i>odnos broja stanovnika (6.500 st.) i zbroja površina građevnih čestica G<sub>ust</sub> i šire stambene funkcije (sabirne ulice, parkovi, osnovna škola, površine za rekreaciju) 77,37 ha</i>	
<i>G<sub>bst</sub> (bruto) =</i>	<i>84,01 st/ha</i>	
<i>G<sub>nst</sub> =</i>	<i>odnos broja stanovnika (6.500 st.) i površine obuhvata prostornog plana (82,6 ha)</i>	
<i>G<sub>nst</sub> =</i>	<i>78,7 st/ha"</i>	

### 3.4. Prometna i ulična mreža

Tekst se mijenja i glasi:

#### Postojeće stanje – problematika prostora

"*Granica obuhvaćenog prostora proteže se ulicama: Trenkovom, Međimurskom, R. Boškovića, Dravskom, Široke Ledine, A. Starčevića i Zavojnom, te uz Bombellesov nasip. Sve su navedene ulice dvosmjerne osim Trenkove i isključivo su stambenog karaktera.*

*Jaka barijera koja dijeli obuhvaćeni prostor na sjeverni i južni dio je Koprivnička ulica sa po dvije prometne trake u svakom smjeru, s tim da se njen jaki profil naglo smanjuje prelaskom u Ulicu A. Starčevića na po jednu prometnu traku za svaki smjer i počinje krvudati gustim gradskim tkivom. Danas ta prometnica preuzima tranzitni promet iz pravca Budimpešte i Koprivnice za Sloveniju i zbog tako naglašene prometne funkcije predstavlja veliki prometni problem grada, a samim tim i prostora obuhvaćenog ovim planom. Jugozapadna obilaznica je to dijelom poboljšala. Sjeverni i južni dio obuhvata potpuno su prometno odvojeni a komuniciraju jedino na raskrižju Koprivničke ulice i Ulice R. Boškovića. Uočljiva je postojeća prometna organizacija na području obuhvata u smjeru istok-zapad za razliku od zapostavljene veze sjever-jug. U tom je smjeru ostavljen koridor znatne širine predviđen isključivo za pješake kroz pothodnik ispod Koprivničke ulice, kojim se nastojalo provući sadržaje centra i dalje prema sjeveru. Danas je to vrlo zapušteno područje, s neprepoznatljivim inicijalnim ciljevima i s nizom vozila koji prolaskom na tom mjestu pojednostavljaju komplikiranu vezu sjevera parcele i njenog juga.*

*Sjeverni dio zone velikim je dijelom neizgrađen, a izgrađeni dijelovi prometno su relativno slabo definirani. Poseban je naglasak na "spletu" prometnica oko Trga M. Gupca koje je potrebno primarno sanirati uglavnom poštujući postojeće građevine i građevne pravce i određenja GUP-a.*

*Južni je dio zone u obuhvatu plana je sa relativno uskim gusto izgrađen koridor i za prometnice dvosmernog karaktera, varijabilnog profila i nedovoljno definiranih položaja regulacijskih i građevinskih pravaca.*

Današnje rješavanje parkiranja uglavnom smještenog na privatnim parcelama bez adekvatnog javnog prostora koje je ili na neuređenom zemljištu ili po pločnicima uz prometnice koje to svojim profilom uglavnom vrlo teško podnose, nije kvalitetno. Iznimke su manje zgrade i zone obiteljskih kuća.

Nekoliko autobusnih linija javnog gradskog prijevoza i onog za potrebe međusobno udaljenih područja i prigradskih područja, djelomično zadovoljavaju no sve veća gradnja stanova i drugih sadržaja tražiti će i veću učestalost autobusa te produženje trasa.

#### Organizacija prometa

Unutar područja obuhvata plana GUP-om su definirane tri kategorije ulica:

- glavna gradska ulica:
  - Koprivnička i dio A. Starčevića (županijska)
  - ulica po Bombellesovom nasipu L- 25173
- grdske ulice:
  - Ruđera Boškovića L – 25051 i dalje na sjever
  - dio Međimurske ulice - Ž - 2051
- ostale područne ulice:
  - Dravska ulica
  - obostrane ulice na Trgu M. Gupca
  - široke ledine – L – 25049
  - dio A. Starčevića
  - Ul. Franu Kurelca L 25057
  - Sajmište
  - Fernanda Končaka

Glavna gradska prometnica je Koprivnička ulica za koju je predviđen profil (postojeći nadvožnjak) širine od 21 m do 37 m, uz rješenje današnjeg suženog dijela na spoju s Ul. A. Starčevića. Međimurska ulica planirana je kao "gradska prometnica". Ulica R. Boškovića, ulica koja predstavlja nastavak na Ul. R. Boškovića prema sjeveru od Koprivničke, te ulice A. Starčevića i Široke Ledine, kao i ulica uz Bombellesov nasip, planirane su kao "gradske ulice".

Sve planirane ulice uglavnom prate današnje trase postojećih ulica uz nužnu korekciju horizontalnih i vertikalnih elemenata koji odgovaraju pojedinoj kategoriji prometnica.

Površine javnih parkirališta na području plana nisu posebno označavane. Definirani su standardi za dimenzioniranje parkirališnih mjeseta i to prema tipovima namjena.

U zonama mješovite namjene mogu se graditi garaže i javne garaže.

Potreban broj parkirališnih ili garažnih mjeseta (broj PGM) određuje se na 1000 m<sup>2</sup> bruto izgrađene površine ovisno o namjeni prostora u građevini:

N A M J E N A	BROJ PGM NA 1000 m <sup>2</sup> BRP		OSTALE VRIJEDNOSTI
	NORMALNA VRIJEDNOST	LOKALNA VRIJEDNOST	
STANOVANJE	12	9-16	minimalno 1,5 PGM/1 STAN
POSLOVNI I DRUGI SADRŽAJI	15	14-18	
RADNE ZONE	8	6-10	1 PM/5 ZAPOSLENIH
OBRTI I SERVISI	10	8-12	1 PM/3 ZAPOSLENA
TRGOVINA	25	20-35	
TRGOVAČKI CENTAR	45	40-55	
ŠKOLE I FAKULTETI	VISOKA ŠKOLA, FAKULTET DRUGE ŠKOLE	15 12-17	1 PM/UČIONICU
HOTEL		-	PREMA KATEGORIJI
UGOSTITELJSTVO		30	25-35
KINO, KAZALIŠTE			1 PM/10 MJESTA
SPORTSKI SADRŽAJI	MANIFESTACIJE	-	1 PM/20 GLEDALACA 1 PM ZA BUS NA 500 SJEDALA
ZDRAVSTVO		-	1 PM/4 KREVETA ILI 1/3 ZAPOSLENA U SMJENI
DJEĆJE USTANOVE			1 PM/ GRUPI
VJERSKE GRAĐEVINE			1 PM/5-20 SJEDALA

U bruto izgrađenu površinu za izračun PGM-a ne uračunavaju se garaže i skloništa.

Na području GUP-a primjenjivat će se propisane normalne vrijednosti za gradnju parkirališno-garažnog prostora, odnosno "ostale vrijednosti" ako nisu dane "normalne vrijednosti".

*Za zadovoljenje stambenih potreba treba osigurati minimalno 1,5 PGM / stan.*

*Pri određivanju broja mesta za parkiranje osobnih vozila na parkiralištima i u garažama iznimno mogu biti primijenjene minimalne lokalne vrijednosti normativa zbog lokalnih i drugih uvjeta:*

- *u dovršenim predjelima grada, vodeći pri tome računa o vrijednostima i ograničenim mogućnostima u prostoru,*
- *na prostorima grada na kojima postoji ili se planira javni gradski prijevoz putnika, vodeći pri tome računa o vrsti i dostupnosti vozila javnog gradskog prijevoza putnika.*

*Pri određivanju parkirališnih potreba za građevine ili grupe građevina s različitim sadržajima može se predvidjeti isto parkiralište za različite vrste i namjene građevina ako se koriste u različito vrijeme.*

*Od ukupnog broja parkirališnih mesta na javnim parkiralištima, najmanje 5% mora biti osigurano za vozila invalida. Na parkiralištima s manje od 20 mesta koja se nalaze uz ambulantu, ljekarnu, trgovinu dnevne opskrbe, poštu, restoran i predškolsku ustanovu mora biti osigurano najmanje jedno parkirališno mjesto za vozilo invalida.*

*Ako na nekoj lokaciji nije moguće izgraditi odgovarajući broj PGM-a može se predvidjeti mogućnost uplate za nedostajući broj parkirališno-garažnih mesta. To će se regulirati posebnom gradskom odlukom. Novu gradnju treba nastojati uskladiti s mogućnostima smještaja vozila na građevnoj čestici.*

*Postojeće garaže i parkirališta mogu se prenamijeniti za druge sadržaje, samo izuzetno uz osiguranje alternativnog smještaja vozila na građevnoj čestici odnosno u garaži ili parkiralištu u neposrednoj blizini.*

*Planom je omogućena gradnja javnih parkirališta i garaža.*

### **Organizacija prometa – rješenje**

*Tri značajne ulice povezuju prostor u smjeru istok-zapad, s naglaskom na Koprivničku ulicu. Ona danas preuzima većinu tranzitnog prometa. Druge dvije su Trenkova i ona na Bombellesovom nasipu.*

*Posebna se pažnja u ovom rješenju posvećuje povezivanju južnog i sjevernog dijela obuhvaćenog prostora koji danas nije povezan na zadovoljavajući način. Planirana je nova prometnica prema sjeveru na započetoj trasi od križanja Koprivničke i R. Boškovića. Prometnica je od izuzetnog značaja i njome se očekuje značajna frekvencija prometa za ulazak u ovu zonu. Bolje povezivanje sjevernog i južnog dijela osigurava se i korekcijom raskrižja između Koprivničke ulice, te Starčevićeve i Zavojne ulice. Do sada je tu promet bio dosta komplikirano riješen zbog toga što se upravo na tom mjestu profil Koprivničke ulice s ukupno četiri prometne trake smanjivao u dvije, a stambena sabirna ulica koja je pokrivala veliki dio sjeverne stambene zone samo se ulijevala u Koprivničku ulicu.*

*Jedna od mogućih intervencija je uvođenje kolne veze formiranjem prometnih traka ispod postojećeg, danas pješačkog pothodnika ispod Koprivničke ulice. Time se direktno tj. bez raskrižja povezuju sjeverna s južnom zonom. To u nastavku znači i rješavanje tj. definiranje ulice sjeverno od tog prolaza, kao dvosmjerne prometnice sa zadržanim zelenilom uz Trg M. Gupca.*

*Nove ulice unutar sjevernog dijela područja omogućiti će bolje veze i pristup svim građevnim česticama.*

*Većina ostalih ulica su zadržane u originalnom profilu i koridoru, uz maksimalno poštivanje postojeće izgradnje i građevinskih pravaca, te uz eventualne rekonstrukcije pojedinih dijelova ili korekcije profila gdje je to neophodno.*

*Novi pješački pothodnik je na križanju Koprivničke i Ul. R. Boškovića u smjeru sjever - jug, čime se gradski centar dodatnom pješačkom vezom povezuje s novim sadržajima u naselju.*

*Biciklističke staze su uključene u koridore prometnica na mjestima gdje je to moguće, a posebno u novim ulicama sjevernog dijela obuhvata. U ostalim područjima nije bilo moguće odvojiti u potpunosti biciklistički od kolnog ili pješačkog prometa.*

*Parkiranje treba biti riješeno na građevnim česticama za stambene zgrade, a uz ulice za javne namjene.*

*Za javni promet je osigurana mogućnost gradnje dodatnih autobusnih stajališta a posebno na sjevernom dijelu područja obuhvata.*

### **3.4.1. Analiza prometnih rješenja**

#### **3.4.1.1. Ulična mreža**

Iz priloženih kartograma vide se tokovi prometa danas i planirani u budućnosti. Kao osnovni elementi pri tom su uzeti u obzir postojeće stanje, GUP, dosadašnji UPU-a i rješenja iz ovih izmjena.

Šire područje sjevernog dijela grada prometom je povezano sa ostalim gradskim prostorima preko Koprivničke – Starčevičeve, Trenkove i produžene Harambašićeve i smjeru istok – zapad.

U smjeru sjever-jug najvažnije prometne veze su Međimurska, R. Boškovića, Ognjen Price, Široke ledine – Starčevičeva te Eugena Kumičića i dalje Krklecova.

GUP-om su ulice u širem području kategorizirane na slijedeći način:

- Glavne gradske ulice: Međimurska (D 2o, Ž2051), produžena Harambašićeva (L 25173), Koprivnička (D-2). Koridor može biti od 15,0 m za postojeće do 30,0 m za nove.

- Sabirne ulice: produžena R. Boškovića i južni dio Međimurske ulice.

Koridor je širine min. 9,0 m za postojeće do optimalnih 20,0 m za nove.

- Ostale područne ulice: Vukovarska (L-25052), Ludbreška (L-25053), Trg M. Gupca (L.25000), Preloška, Ul. Frana Kurelca (L-25057), dio ul. Ognjena Price, Ul. F. Konščaka.

Koridor je min. 7,0 m za postojeće do 12,0 m optimalno.

Sve ostale ulice su planirane kao ostale stambene ulice širine 7-9 m.

Novi prometni koridor koji će povezivati područje u obuhvatu UPU-a sa širim prostorom je produžena Ul. R. Boškovića.

Područje UPU-a će se na gradsku mrežu povezivati preko slijedećih raskršća.

A. Sjeverni dio – sjeverno od Koprivničke

- Koprivnička – R. Boškovića
- Ognjena Price – Trg Matije Gupca (alternativna)
- Široke Ledine – A. Starčeviča
- Produžena Harambašićeva – Međimurska
- Produžena Harambašićeva – Kumičićeva
- Ludbreška – Preloška – Koprivnička

B. Južni dio – između Koprivničke i Trenkove

- Kurelčeva – Trenkova
- Ognjena Price – Trenkova
- R. Boškovića – Međimurska

Prijedlogom Izmjena i dopuna UPU-a predviđeno je poguščavanje ulične mreže unutar područja u obuhvatu plana. To će doprinijeti ravnomjernom opterećenju svih ulica. Gradnjom novih sadržaja povećati će se prometno opterećenje veza sa drugim dijelovima Grada. Na to se može uticati rekonstrukcijom raskršća jer se nove obodne ulice ne planiraju. Efikasnost u zadovoljenju prometne potražnje može se povećati i odgovarajućim regulacijama poput uređenja jednosmјernog prometa te povećanjem broja voznih traka tamo gdje je to moguće.

Najkvalitetnije rješenje će biti proširenje mreže linija javnog autobusnog prijevoza gradnja novih stajališta i povećanje učestalosti.

#### **3.4.1.2. Zadovoljenje potreba za parkiranjem**

Izmjene i dopune plana se zasnivaju na GUP-u određenim postavkama u zadovoljenju parkirališnih potreba. Određeno je da ih treba rješavati na slijedeći način:

- Za dječje ustanove i škole: na vlastitoj građevnoj čestici,
- Za sport i rekreatiju: na vlastitoj građevnoj čestici. Iznimno je za stadion "Sloboda" posebno određena zona parkirališta.

- Za gospodarsko-poslovne građevine: na vlastitoj građevnoj čestici.
- Za sve stambene i stambeno-poslovne građevine: na vlastitoj građevnoj čestici (min. 1,5 PM/stan). Iznimno se može formirati zasebna građevna čestica za garažu ili parkiralište za potrebe pojedine građevine, u njenoj blizini. Parkirališta koja će se graditi u koridorima ulica prema odredbama GUP-a se ne mogu koristiti za zadovoljenje potreba stambenih, poslovnih i gospodarskih građevnih čestica što se nalaze uz njih. To će biti javna parkirališta. Mogu se koristiti za zadovoljenje parkirališnih potreba javnih, društvenih i sportsko-rekreacijskih sadržaja.

Takvih javnih parkirališta u koridorima pojedinih ulica je moguće sagraditi ukupno oko 480 PM.

Po pojedinim ulicama to je:

- produžena R. Boškovića 300 PM
- ulica što povezuje produženu R. Boškovića i Dravske 100 PM
- Ulica što povezuje Trg M. Gupca i produženu R. Boškovića 60 PM
- Nova ulica u sjevernom dijelu 20 PM

Vidljivo je da ne bi trebalo nedostajati parkirališta za posjetitelje Dravske park šume i za druge javne potrebe.

### **3.4.2. Proračun propusne moći križanja za zonu obuhvata plana**

Od ukupno planiranog broja stanovnika (cca 6500 stanovnika) procjenjuje se da je njegov aktivni dio 45% što daje cca 2920 aktivnih stanovnika koji rade u toku dana.

Prva radna smjena, kao najveća radna smjena procjenjuje se na 75% ukupno aktivnog broja te se tako dobiva da će na rad i druge obaveze ujutro kretati cca 2190 stanovnika.

Jutarnji prometni vrh kao period odlaska na rad sastoji se od tri računska sata. Unutar ovog perioda može se pretpostaviti da je vršno opterećenje jednog sata 70% od ukupnog jutarnjeg opterećenja što daje broj od 1533 stanovnika koji će u tom vršnom satu kretati na rad.

Odluka o načinu dolaska na posao, odnosno izbor sredstva kretanja ovisi o brojnim faktorima kao što su udaljenost od radnog mjeseta, ponuda javnog prijevoza, nivo dohotka, stupanj motorizacije itd. Tako se pretpostavlja da će se 70% radnoaktivnog stanovništva koristiti osobnim vozilom, 20% će koristiti sredstva javnog prijevoza, 10% će koristiti bicikl, dok će se 5% kretati pješake.

*Tabela 1.*

Raspodjela kretanja po vrstama prijevoza

Ukupni broj	individualna vozila	javni prijevoz	bicikl	pješake
1533	1073	306	153	76

Da bi se dobilo prometno opterećenje pojedinih križanja koje predstavljaju osnovne točke pristupa odnosno izlaza iz zone obuhvata plana primjenjuje se proračun propusne moći križanja.

### **PRORAČUN PROPUSNE MOĆI KRIŽANJA (Semaforizirano križanje)**

Proračun propusne moći zasniva se na više ulaznih elemenata od kojih su najvažniji slijedeći:

- a) prometno opterećenje (planirano ili provjera postojećeg)
- b) širina privoza
- c) plan odvijanja faza
- d) podjela faza

Prema "Highway Capacity Manual", za proračun propusne moći križanja konstruirane su krivulje kapaciteta raznih tipova ulica na bazi statističkih podataka sa prosječnim uvjetima: 10% udjela teretnih vozila i po 10% udjela vozila koja skreću lijevo ili desno. Promet koji se odvija na lijevoj strani privoza odražava se kao posebna smetnja, dvostruko jača od prometa koji se odvija na desnoj strani privoza.

*Kod križanja koja imaju pretpostavljeno veće opterećenje neophodno je uvesti posebne trake za skretanje (što znači i posebne faze) tako da je u proračunu propusne moći križanja mjerodavan poseban proračun za trake za skretanje.*

*Osnovna propusna moć jedne prometne trake za promet u pravcu kao normativi iznosi približno:*

*640 PA/zel.h za širinu trake 3,0 m*

*680 PA/zel.h za širinu trake 3,5 m*

*Za proračun propusne moći posebne trake za skretanje vrijedi slijedeća formula:*

$$\max L_r = \frac{D - 6,1}{7,0} \cdot N(Pah) \quad (\text{desni skretač})$$

$$\text{odnosno } L_r = \frac{D - 6,1}{7,0} \cdot N \cdot \frac{C}{G} \quad (Pa/zel.h)$$

*gdje su:*

*D – dužina dodatne trake za skretanje*

*N – broj perioda u satu*

*C – trajanje zelenog svjetla (sec)*

*G – trajanje ciklusa*

*U praksi se koristi jednostavnija formula za proračun posebne trake za skretanje:*

$$L_r = L_L = \frac{D - 6,1}{7,0} \cdot N(PA/h)$$

*Za jednostavna križanja mogu se umjesto tabelarnog proračuna koristiti tablice i dijagrami (HCM).*

*Za iznalaženje nominalne propusne moći jednog privozu križanju koje je regulirano svjetlosnom signalizacijom najpogodnija formula za proračun je:*

$$L_o = \frac{3600N}{C} \cdot \left( \frac{G-5}{ta} + 1 \right)$$

*gdje su:*

*N – broj prometnih traka*

*G – trajanje zelenog svjetla (sec)*

*C – trajanje ciklusa (sec)*

*ta – srednji vremenski razmak dolazećih vozila (sec)*

*(ova vrijednost se prema lokalnim uvjetima kreće od 1,9 do 2,4 sec.)*

*Križanja koja su osnovne točke pristupa odnosno izlaska iz zone su:*

- **KRIŽANJE 1.** - križanje ul. A. Harambašića i "ULICE 1"  
(produžena Ul. R. Boškovića)
- **KRIŽANJE 2.** - križanje Ul. A. Harambašića i Ul. O. Price
- **KRIŽANJE 3.** - križanje A. Starčevića i Trenkove ul.
- **KRIŽANJE 4.** - križanje Koprivničke ul. i Ul. R. Boškovića

*Proračun propusne moći privozu križanjima:*

#### **KRIŽANJE 1. – južni privoz**

$$L_L = \frac{D - 6,1}{7,0} \cdot N$$

*D – dužina lijevog skretača – 30 m*

*N - broj ciklusa u satu – 52*

$$L_L = \frac{30 - 6,1}{7,0} \cdot 52 = 177 \text{ PA/h}$$

$$L_D = \frac{D - 6,1}{7,0} \cdot N$$

*D – dužina desnog skreća – 50 m*

$$L_D = \frac{50 - 6,1}{7,0} \cdot 52 = 326 \text{ PA/h}$$

*Ukupni kapacitet privoza je 503 PA/h*

#### **KRIŽANJE 2. – južni privoz**

$$L_L = L_D = \frac{D - 6,1}{7,0} \cdot N$$

*D – dužina skreća – 40 m*

*N - broj ciklusa u satu – 65*

$$L_L = \frac{40 - 6,1}{7,0} \cdot 65 = 314 \text{ PA/h}$$

*Ukupni kapacitet privoza je 314 PA/h*

#### **KRIŽANJE 3. – sjeverni privoz**

$$L_D = L_L = \frac{D - 6,1}{7,0} \cdot N$$

*D – dužina skreća – 20 m*

*N - broj ciklusa u satu – 60*

$$L_D = \frac{20 - 6,1}{7,0} \cdot 60 = 120 \text{ PA/h}$$

*Ukupni kapacitet privoza je 240 PA/h*

#### **KRIŽANJE 4. – sjeverni privoz**

$$L_o = \frac{3600N}{C} \cdot \left( \frac{G-5}{ta} + 1 \right)$$

**N – broj prometnih traka - 1**

*G – trajanje zelenog svjetla – 25 sec*

*C – trajanje ciklusa – 70 sec*

*ta – srednji vremenski razmak dolazećih vozila – 2,0 sec*

$$L_o = \frac{3600 \cdot 1}{70} \cdot \left( \frac{25-5}{2,0} + 1 \right) = 51,5 \cdot 11 = 566 \text{ PA/h}$$

$$L_L = \frac{D - 6,1}{7,0} \cdot N$$

*D – dužina lijevog skreća – 20 m*

*N - broj ciklusa u satu – 52*

$$L_L = \frac{20 - 6,1}{7,0} \cdot 52 = 103 \text{ PA/h}$$

*Ukupni kapacitet privoza  $L_o + L_L = 606 \text{ PA/h}$*

*Ukupni kapacitet na četiri mjerodavna križanja za zonu obuhvata iznosi  
503 + 314 + 240 + 606 = 1663 PA/h.*

Za ukupni broj pretpostavljenih individualnih vozila (tabela 1) od 1073 u vršnom satu, izračunati kapacitet križanja bi zadovoljio iskazane potrebe. No, kako se ukupni broj od 1073 treba korigirati sa koeficijentom prometnog opterećenja iz šireg područja, koje se procjenjuje na 30%, dobiva se dodatnih 322 PA u vršnom satu. Ovo opterećenje treba dopuniti sa (opterećenjem javnog prijevoza 10) pa je ukupno opterećenje cca 1405 PA u vršnom satu.

Treba napomenuti da će se iz zone izlaziti i na više drugih mesta u ukupnoj prometnoj mreži. To se procjenjuje na 20% od izračunom dobivenog broja (cca 200). Može se zaključiti da će kapacitet križanja u potpunosti zadovoljiti iskazane prometne potrebe.

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

#### **3.5.1. Idejno urbanističko rješenje vodoopskrbe i odvodnje otpadnih voda**

U točci I. Postojeće stanje tekst ostaje nepromijenjen.

U točci II. Koncepcionsko rješenje se mijenja i glasi:

##### **"II. KONCEPCIJSKO RJEŠENJE**

###### **Vodoopskrba**

Vodoopskrba za potrebe svih namjena unutar promatranog prostora rješavati će se postojecom vodoopskrbnom mrežom, rekonstrukcijom dijela postojeće mreže, te izgradnjom nove ulične vodoopskrbne mreže.

Sjeveroistočno područje obuhvata plana zahtjeva izgradnju nove ulične vodoopskrbne mreže, a inicijalno je mjesto vodoopskrbe postojeći transportno-opskrbni cjevovod DUKTIL DN 200 mm.

Vodoopskrba sjeverozapadnog područja obuhvata plana rješava se postojecom vodoopskrbnom mrežom, te interpolacijom nove vodoopskrbne mreže za pojedine segmente plana. Vodoopskrba prostora južno od Koprivničke ulice također se rješava postojecom uličnom vodoopskrbnom mrežom sa manjim interpolacijama nove vodoopskrbne mreže. Ovaj prostor zahtjeva i značajne rekonstrukcije postojeće ulične vodoopskrbne mreže i to prvenstveno u ulici F. Kurelca, Sajmišnoj ulici, ulici Ferdinanda Končaka.

Osnovna koncepcija ulične vodoopskrbne mreže iscrtana je u priloženom situacionom planu graf. prikaz 2.2. M 1 : 2000.

###### **Odvodnja otpadnih voda**

Odvodnja otpadnih voda s prostora obuhvata plana i nadalje će se rješavati mješovitim kanalizacijskim sustavom. Odvodnja otpadne vode sjeverno od Koprivničke ulice omogućena je spojem na sjeverni kanalizacijski kolektor grada Varaždina (BC DN 120 cm), te priključenjem dijela primarne kanalizacijske mreže na postojeći sekundarni kolektor u nastavku ulice R. Boškovića.

Odvodnja oborinskih voda sadašnjeg prostora obuhvata plana realizira se sabirnim kolektorom Koprivničke ulice BC DN 70/110 cm. U ovoj se zoni planiraju manje interpolacije nove primarne kanalizacijske mreže, te rekonstrukcije postojeće ulične mreže (Trg Matije Gupca, Sajmište).

Odvodnja otpadnih voda južnog rubnog područja obuhvata plana glavnim sabirnim kolektorom Trenkove ulice BC DN 70/105 cm.

Uz manje interpolacije nove primarne kanalizacijske mreže u ovom se području planiraju manje rekonstrukcije postojeće mreže i to Ulica F. Kurelca, Ognjena Price i R. Boškovića."

#### **3.5.2. Idejno urbanističko rješenje elektroopskrbe**

Tekst se mijenja i glasi:

##### **"1. UVOD**

Ovim Idejnim rješenjem mreže elektroopskrbe razrađuje se napajanje električnom energijom potrošača sjevernog dijela grada Varaždina, a izrađeno je sukladno smjernicama za izradu Urbanističkog plana uređenja (UPU). Idejno rješenje mreže elektroopskrbe obuhvaća određivanje lokacija trafostanica 10(20)/0,4 kV, rasplet 10(20) kV vodova i određivanje osnovnih karakteristika javne rasvjete.

## 2. POSTOJEĆE STANJE ELEKTROENERGETSKE MREŽE

Sjeverni dio grada Varaždina napaja se iz:

- TS 110/35/10 kV Varaždin s instaliranim snagom transformatora 2x31,5 MVA
- TS 35/10 Varaždin II s instaliranim snagom transformatora 2x8 MVA
- TS 35/10 kV Varaždin III s instaliranim snagom transformatora 2x8 MVA; koristi se kao rasklopna stanica, a samo u slučaju rezervnog napajanja koristi se kao trafostanica 35/10 kV.

Trafostanica 110/35/10 kV Varaždin je direktno povezana s trafostanicom 10(20)/0,4 kV Koprivnička I, kabelom XHP 3x(1x185) mm<sup>2</sup> u dužini 2.125 m, a dalje do lokacije gdje je prethodnim urbanističkim planom bila planirana nova rasklopna stanica "Matija Gubec" je položen kabel istog tipa i presjeka.

Razdjelna 10(20) kV mreža izvedena je kabelima IPO 13 3x95 mm<sup>2</sup> i PP41 3x95 mm<sup>2</sup>, osim do TS "Štosov trg" postajeća 10 kV mreža je zračna i izvedena vodičima Cu 3x16 mm<sup>2</sup>.

U području obuhvata nalazi se 7 trafostanica 10(20)/0,4 kV s podacima prikazanim u tablici 2.1.

Tabl. 2.1. Podaci o postojećim trafostanicama na području obuhvata

NAZIV TRAFOSTANICE	SNAGA TRANSFORMATORA (kVa)	OPTEREĆENJE TRANSFORMATORA (%)	MAX.DOZVOLJ. SNAGA TRANS. U TS (kVa)
BANFICA	630	51%	630
RUĐERA BOŠKOVIĆA	500	52%	630
SAJMIŠTE VARAŽDIN	250	38%	630
ŠTOSOV TRG	160	103%	250
VATROGASNI DOM	400	51%	630
ZAVOJNA (Elektra)	630	20%	630
ZAVOJNA(Dom umirovlj.)	400	48%	630
SKUNC SLOBODA	400	34%	630
KAUFLAND	630	-	630
DRAVSKA	630	-	630

Dio potrošača napaja se iz trafostanica koje se nalaze van područja obuhvata. Tako se dio ulice Ante Starčevića napaja se iz TS 10(20)/0,4 kV "Vidé Sokola", a dio ulice R. Boškovića iz TS 10(20)/0,4 kV "Koprivnička 1".

## 3. ANALIZA KONZUMA

### 3.1. Proračun opterećenja TS 10(20)/0,4 kV i izbor veličine transformatora

Broj trafostanica kao i instalirane snage transformatora određen je nakon izvršene provjere opterećenja po energetskim zonama i optimalnog smještaja trafostanica na području obuhvata.

Tabl. 3.2.1. Pregled novih trafostanica 10(20)/0,4 kV na području obuhvata

NAZIV TRAFOSTANICE	KONSTRUKCIJA TS	SNAGA TRANSFORMATORA(KVA)	MAX. DOZVOLJ. SNAGA TRANS. U TS (kva)
TS1	montažno betonska	1000	1000
TS2	montažno betonska	1000	1000
TS3	montažno betonska	1000	1000
TS4	montažno betonska	630	1000

Predviđene su tipske montažne betonske transformske stanice 10(20)/0,4 kV, kabelske izvedbe, građene za maksimalnu snagu transformatora 1000 kVA i ugrađenim energetskim transformatorima 630 kVA odnosno 1000 kVA.

*Prema standardnoj izvedbi, distribucijske transformatorske stanice izvode se s jednim transformatorskim i dva ili tri vodna polja na srednjenaponskoj strani. Budući da se radi o velikim opterećenjima, na pojedinim lokacijama predviđene su transformatorske stanice i s dva transformatorska polja.*

*Transformatorsko polje treba biti opremljeno rastavnom sklopkom u kombinaciji sa srednjenaponskim osiguračima, a vodna polja trebaju biti opremljena rastavnim sklopkama s prigradenim zemljospojnikom.*

*Niskonaponski distribucijski razvod sastoji se od dva polja: dovodnog i razvodnog. Dovodno polje služi za prihvat energije s transformatora, smještaj uređaja za mjerjenje napona i struja, elemenata zaštite te rednih stezaljki. Razvodno polje sastoji se od maksimalno 10, a standardno od 8 niskonaponskih izvoda.*

#### 4. ELEKTROENERGETSKO RJEŠENJE

##### 4.1. Opis energetskog rješenja 10(20) kV mreže

*U skladu s generalnim rješenjem napajanja grada Varaždina, sjeverni dio grada Varaždina napajati će se preko nove rasklopnice 10(20) kV, već prije planirane na ovom području I nazvane RS "Matija Gubec", čija lokacija je prikazana u prilogu 1.*

*Rasklopnica bi se napajala direktno iz TS 110/35/10 kV Varaždin i do prethodnim planom odabrane lokacije rasklopnice već je položen kabelom XHP 3x(1x185) mm<sup>2</sup>. Sada, zbog novog objekta koji se nalazi točno na zadnjih 150 m trase kabela, potrebno je kabel preložiti, kako je prikazano u prilogu 1.*

*Za osiguranje rezervnog napajanja rasklopnice, trebati će ostvariti i vezu s budućom TS 110/x kV "Varaždin II".*

*Planirana je izvedba novih 10(20) kV kabela u sljedećim ulicama*

- Ulica Ruđera Boškovića
- Ulica 2
- Ulica 6
- Ulica Sajmište i Trg Matije Gupca
- Zagorska ulica
- Ulica Široke ledine
- Ulica 5
- Ulica 1
- Ulica 4
- Bambellesova ulica

*Dio kabela 10(20) kV uz Dravsku i Ulicu 5 te na Štosovom trgu."*

##### 3.5.3. Idejno urbanističko rješenje telekomunikacijske mreže

U poglavlju 3.5.3. Idejno urbanističko rješenje telekomunikacijske mreže mijenja se naslov tako da glasi: "Mreža električnih komunikacija" točka 3. mijenja se i glasi:

*"Postojeći vodovi i priključci su označeni na grafičkom prikazu. U svim novim ulicama je predviđena električna komunikacijska mreža.*

*Ulične kontakte će se voditi prema zahtjevima distributera.*

*Javne govornice treba postavljati u sklopu javnih građevina, gospodarskih zona, te na većim pješačkim površinama i parkovima.*

*Postojeća električna komunikacijska mreža u cijelosti je podzemna i zadovoljava današnje potrebe postojeće izgradnje, tj. svakoj stambenoj jedinici (kući, stanu) omogućuje dva telekomunikacijska priključka na nepokretnu telekomunikacijsku mrežu.*

*Za planirane sadržaje u zoni zahvata u postojećoj telekomunikacijskoj mreži nema dovoljne rezerve.*

*Podzemna (DEKK) distributivna kanalizacijska mreža sa cijevima promjera 110 mm, odnosno 50 mm, izgrađena je obostrano.*

*Planirana nepokretna telekomunikacijska mreža zadržava obilježja postojeće mreže, a to je da se svakoj stambenoj jedinici (stanu, kući) omogućuju dva telekomunikacijska priključka. Planirana je izgradnja podzemne telekomunikacijske mreže odnosno distributivne kabelske kanalizacije sa ugrađenim tipskim montažnim kabelskim zdencima i većim brojem telekomunikacijskih cijevi standardnih profila kao što su cijevi*

PEHD (32, (40 i (50 mm te PVC cijevi (110 mm. Za kabelske zdence planirana je ugradnja tipskih montažnih betonskih zdenaca različitih veličina. U projektu telekomunikacijske mreže trebat će definirati kapacitet kabelske kanalizacije kao i tip (veličinu) kabelskog zdenca što ovisi o kapacitetu same kabelske kanalizacije kao i o broju i veličini kabelskih nastavaka koji dolaze u kabelski zdenac.

Od najbližeg kabelskog zdenca i uličnog izvodnog stupića do svake nove zgrade planira se polaganje posebne PEHD cijevi u koju bi se uvukao telekomunikacijski kabel. PEHD cijev treba završiti na vanjskom pročelju zgrade u podžbuknoj završnoj kutiji. Izgradnja distributivne kabelske kanalizacije omogućuje se fleksibilnost mreže odnosno zamjena prijenosnog medija u smislu kapaciteta ili tipa bez naknadnih građevinskih radova. Od najbližeg kabelskog zdenca do višestambene, javne ili druge građevine planirano je polaganje dvije PEHD cijevi promjera 50 mm.

Kao prijenosni medij u pristupnoj telekomunikacijskoj mreži planirani su telekomunikacijski bakreni kabeli promjera vodiča 0,4 mm sa izolacijom od pjenastog polietilena i vanjskim slojevitim plaštem. Telekomunikacijski kabeli trebaju u područjima individualne stambene izgradnje završavati na odgovarajućim regletama u uličnim kabelskim stupićima ili fasadnim kabelskim izvodima. U višestambenim i drugim građevinama telekomunikacijski kabeli trebaju završiti na regletama unutrašnjih kabelskih izvoda.

U skladu sa člankom 6. Zakona o telekomunikacijama (NN. broj 76/1999. god. i 88/2001.) stav 11 investitor je dužan u gradovima i naseljima s gradskim obilježjem prigodom gradnje poslovne građevine ili stambene građevine s više od 2 stana izgraditi kabelsku kanalizaciju za pretplatničke telekomunikacijske vodove i za vodove za kabelsku televiziju, potrebnu samo za tu građevinu, a što prikazuje u projektu instalacija – projekt slabe struje koji je sastavni dio glavnog projekta.

Prema članku 6. Zakona o telekomunikacijama stav 12 investitor mora graditi i potpunu telekomunikacijsku instalaciju primjerenu namjeni objekta, koja uključuje i vodove za zajednički antenski sustav i kabelsku televiziju.

Za svaku stambenu jedinicu (stan, kuća) planirana je izgradnja telekomunikacijske instalacije kapaciteta 2 parice kao i za svakih 50 m<sup>2</sup> prodajnog ili poslovnog prostora.

Planirana izgradnja distributivne kabelske kanalizacije omogućuje daljnju izgradnju svjetlovodne mreže u smislu da se svjetlovodna nit približi korisniku.

Dostignuti nivo FTTR (fibre – to – the – remote) što znači svjetlovodna nit do udaljenog komutacijskog stupnja, može se prema stvarnim potrebama pretvoriti u razne sustave pasivnih optičkih mreža (PON – passive optical network) kao što su FTTZ [fibre – to – the – zone (nit do područja)], FTTC [fibre – to – the – curb (nit do zgrade)], FTTO [fibre – to – the – office (nit do ureda ili kućne centrale)], te do konačne ciljne verzije FTTH [fibre – to – the home (nit do stana)].

U prvo vrijeme potrebe nekog korisnika za neku širokopojasnu uslugu zadovoljiti će digitalizacijom simetrične parice pomoću digitalnih pristupnih uređaja poput HDSL, SDSL, ADSL, VDSL.

Za zadovoljavanje telekomunikacijskih priključaka planiranih novih sadržaja u zoni zahvata planirana je izgradnja novih pružnih kabela kapaciteta prema potrebama dijela područja kroz koje prolaze.

#### **Kabelska televizija**

Dio postojeće izgradnje unutar obuhvata plana pokriva izgrađen kabelski televizijski sustav (KTV) privatnog koncesionara.

Širokopojasnu KTV mrežu će graditi koncesionar koji za to dobije koncesiju, i mreža će trebati zadovoljavati kriterije definirane u koncesijskom ugovoru. Najvjerojatnije će se u početnoj fazi KTV sustav izgraditi kao samostalni koji će u budućnosti povezivanjem s komutiranom ATM mrežom omogućiti pružanje širokopojasnih multimedijiskih interaktivnih usluga.

Planira se izgradnja interaktivne KTV koja će uz transport i distribuciju osnovnih nacionalnih, županijskih i lokalnih, te određenog broja satelitskih programa pretplatnicima kabelske televizije omogućiti i interaktivne usluge kao što su TV i radio s plaćanjem po kanalu, a zatim i TV s plaćanjem po gledanju, te video po želji. Tehnologija za izgradnju KTV mreže odredit će koncesionar i najvjerojatnije će u pristupnom djelu mreže ista biti mješovite svjetlovodno – koaksijalne (HFC) arhitekture.

Planira se primjena svjetlovodnih kabela sve do samih priključaka većih objekata/zgrada korisnika ili do njihove neposredne blizine.

Planirana je tehnologija mreže FTTB (*fire to the building*) odnosno FTTC (*fire to the curb*). Optička mreža završila bi na širokopojasnom optičkom mrežnom završetku, a sam mrežni priključak izveo bi se sa koaksijalnim kabelom.

U slučaju da će koncesionar za izgradnju KTV mreže biti vlasnik postojeće telekomunikacijske pristupne mreže bazirane na simetričnoj bakarnoj parici otvara se mogućnost da za realizaciju KTV mreže odabere ADSL tehnologiju.

#### Pokretna mreža

Unutar granica obuhvata Plana nije dopušteno postavljati krovne antenske stupove - pretvarače za prenošenje radijskih veza mobilnih telefonskih uređaja.”.

#### 3.5.4. Idejno urbanističko rješenje opskrbe plinom

U poglavlju 3.5.4. Idejno urbanističko rješenje opskrbe plinom na početku se dodaje novi tekst koji glasi:

*"Postojeći plinovodi su PVC NO 65, NO 80, NO 100, NO 150, NO 200 u svim postojećim ulicama.*

*Dio je GP 90, GP 100. U Harambašićevoj ulici je niskotlačni čelični plinovod Č 200. Uz križanje na novu Ulicu 1 je plinska reduksijska stanica (PRS). Na nju će se spojiti novi plinovodi. Oni će biti u koridoru novih ulica.*

*Plinskom mrežom distribuirat će se prirodni plin. Prirodni plin je zapaljiv, bezbojan, bez mirisa i lakši je od zraka. U slučaju propuštanja plinovoda neće se taložiti, već će odlaziti u zrak. Karakterističan, prepoznatljiv miris daje mu dodani odorans - neugodan miris po sumporu.*

*Nove plinovode predviđa se izgraditi iz polietilenskih cijevi (PE-HD 100) odgovarajućeg profila, prema situaciji u grafičkom dijelu. Plinovodi će se voditi po zelenoj površini uz nogostup ili u samom nogostupu.*

*Spajanje PE plinskih cijevi vršit će se pomoću spojnica za elektro-zavarivanje (ELGEF Plus) izrađenih od tvrdog polietilena PE-HD 100 SDR11 ISO S5, odgovarajuće dimenzije.*

*Križanje plinovoda sa ostalim podzemnim instalacijama potrebno je izvesti pod kutom od 90°. Kod prolaza plinovoda ispod prometnica ili ispod parkirališta, potrebno je plinovod voditi u zaštitnoj cijevi.*

*Plinska mreža će se dimenzionirati tako, da se plin transportira do potrošača u potrebnim količinama i pod određenim tlakom, odnosno s dopuštenim proračunatim padom tlaka. Radni tlak u srednjetlačnom distribucijskom sustavu smije biti min 1 bar, a max 3 bar.*

*Nove trase plinovoda planirane su tako da svi budući objekti imaju mogućnost priključenja na distribucijski plinski sustav.*

*Tamo gdje će se plinovod voditi samo s jedne strane prometnice, predviđeno je da se građevine s te strane spajaju priključnim plinovodima direktno na glavnu plinsku mrežu. Građevine s druge strane ulice će se opskrbljivati plinom preko priključnih plinovoda koji će se voditi ispod prometnica. Dimenzije tih plinskih priključaka ovisiti će o stvarnim potrebama za plinom na pojedinoj građevnoj čestici, a treba omogućiti da se po dvije parcele mogu spojiti na jedan plinovod, čime će se broj prolaza plinovoda ispod prometnica minimizirati.*

#### OSNOVNI PODACI O PRIRODNOM PLINU

*Prirodni plin je mješavina ugljikovodika uobičajenog sastava:*

$\text{CO}_2 \Rightarrow 0,41\%$ .....uglj. dioksid

$\text{N}_2 \Rightarrow 1,53\%$ .....dušik

$\text{CH}_4 \Rightarrow 95,31\%$ .....metan

$\text{C}_2\text{H}_6 \Rightarrow 0,41\%$ .....etan

$\text{C}_3\text{H}_8 \Rightarrow 0,32\%$ .....propan

$\text{C}_4\text{H}_{10} \Rightarrow 0,06\%$ .....n-butan

$\text{C}_5\text{H}_{12} \Rightarrow 0,03\%$ .....n-pentan

$\text{C}_m\text{H}_n \Rightarrow$  preostalo do 100%.....teži ugljikovodici

Osnovne fizikalne karakteristike su mu slijedeće:

- Donja ogrevna moć..... $H_d = 33,8 \text{ MJ/m}^3 (9,38 \text{ kWh/m}^3)$

- Gustoća ( $0^\circ\text{C}$ ; 1013,25 mbar)..... $\rho = 0,753 \text{ kg/m}^3$

- Rel. gustoća..... $d_v = 0,590 < 1$  (lakši od zraka !)

*Prirodni plin je zapaljiv, bezbojan, bez mirisa i lakši je od zraka. U slučaju propuštanja plinovoda, neće se taložiti, već će odlaziti u zrak. Karakterističan miris daje mu dodani odorans (neugodan miris po sumporu).*

- Radni tlak plina u plinovodu je:  $p = 3 \text{ bar}$  (1 bar)

#### MATERIJAL PLINSKIH CIJEVI

*Materijal za plinovode bira se na osnovi razine tlaka plina, vrste distribuiranog plina, te njegove kakvoće i sadržaja primjesa. Prikaz uporabe raznih vrsta materijala za plinovode u odnosu na razinu tlakova vidi se u tablici.*

Materijal	Razlika tlaka (bar)					Napomena
	6	4	1	0,1	0,03	
Čelik	*	*	*	*	*	Treba katodna zaštita
Polietilen PE	*	*	*	*	*	Velike gustoće
PVC	-	-	-	*	*	Ranije korištenje
Lijevano željezo			*	*	*	Ranije korištenje

*U pravilu su visokotlačni plinovodi za tlakove veće od 10 bar od čeličnih materijala, tvornički izolirani izvana, a po mogućnosti i iznutra, s obvezom katodne zaštite. Cijevi mogu biti sa šavom ili bez njega. Plinovodi za tlakove do 10 bar u pravilu su od polietilenskih cijevi.*

*Predviđeno je da se novi plinovodi izrade iz cijevi od tvrdog polietilena visoke gustoće označe PE 100, prema EN 1555-2, ISO 4437, ISO S8, ISO 3607, DIN-u 8074 i DVGW 477.*

#### ANTIKOROZIVNA ZAŠTITA PLINOVODA

*Za polietilenski plinovod ne zahtijeva se posebna vrsta antikorozivne zaštite, jer je to materijal otporan na agresivna djelovanja tla i podzemnih voda.*

*Dijelovi postojećeg ukopanog čelični dijelovi plinovoda bit će nakon ispitivanja nepropusni, čvrstih zavara, antikorozivno izolirani na terenu klasičnom izolacijom: osnovni premaz ibitolom i impregnirano dekorodal ili plastizol trakom na površini očišćenoj od svih nečistoća do metalnog sjaja.*

#### 3.5.4.1. Udaljenosti plinovoda od drugih instalacija

*Prilikom polaganja plinovoda u odnosu na druge instalacije potrebno je posebno voditi računa o horizontalnim i vertikalnim udaljenostima pri paralelnom vođenju i križanju, te o potrebnoj propisanoj zaštiti.*

Naziv objekta	Minimalna udaljenost (m)	
	Križanje	paralelno polaganje
Naseljena mjesta		
Plinovodi međusobno	0,2	0,6
Plinovodi od PE do vodovoda i kanalizacije	0,2	0,6
Plinovodi od PE do magistralnih toplovoda	1,0	1,0
Plinovodi od čelika i lijevanog željeza do vodovoda, kanalizacije i magistralnih toplovoda	0,2	0,3
Plinovodi do PTT kabela i drugih prijenosnika informacija	0,3	0,6
Plinovodi do visokonaponskog kabela	0,3	0,5
Plinovodi do produktovoda kemijske industrije	0,2	0,6
Plinovodi do benzinskih stanica	-	5,0
Plinovodi do raznih okna i kanala	0,2	0,3
Izvan naselja		
Plinovodi međusobno	0,3	1,0
Plinovodi do vodovoda	0,3	1,0
Plinovodi od čelika do magistralnih toplovoda	0,3	1,0
Plinovodi do visokonaponskog elektro kabela	0,3	5,0
Plinovodi do PTT kabela	0,3	1,0
Plinovodi do produktovoda kemijske industrije	0,3	1,0
Plinovodi do benzinskih stanica	-	30,0
Plinovodi do okna i kanalizacije	0,3	1,0

### **3.5.4.2. Prolaz plinovoda ispod prometnica i zaštita plinovoda**

*Na mjestima gdje plinovod prolazi ispod prometnice dubina polaganja plinovoda je min. 1.5 m od nivele prometnice. Plinska cijev će se dodatno zaštititi polaganjem u zaštitnu cijev po cijeloj širini prometnice. Materijal zaštitne cijevi može biti polietilen ili tvrdi PVC odgovarajućeg većeg profila.*

#### **ZAPORNA ARMATURA PLINSKE MREŽE**

*Na plinsku mrežu će se ugraditi zaporni elementi radi sekcioniranja plinske mreže, što u slučaju potrebe omogućuje zatvaranje dotoka plina u pojedine dijelove distribucijske plinske mreže. Kao zaporna armatura koristit će se plinske podzemne kuglaste slavine sa ugradbenom garniturom.*

### **3.5.4.3. Mogući uzroci nastanka požara**

*Najveću potencijalnu opasnost od izbijanja požara i eksplozije predstavlja nekontrolirano izlaženje prirodnog plina u okolini prostora. Obzirom da u plinovodu protječe plin pod povišenim tlakom (pretlakom) to će u slučaju havarije na plinovodu (lom, puknuće) plin izlaziti u okolinu stvarajući povišenu koncentraciju. Opasna koncentracija prirodnog plina kod koje može doći do eksplozije pri pojavi iskre ovisi o sastavu plina, te obično nastupa kod 4 % volumnog udjela plina u smjesi plina i zraka. Ta opasna koncentracija počinje donjom granicom eksplozivnosti (DGE) i prisutna je do otprilike 17 % volumnog udjela plina u smjesi plina i zraka. Ova se povišena koncentracija naziva gornjom granicom eksplozivnosti (GGE). U pojasu iznad te koncentracije može doći do zapaljenja plina.*

*Prirodni plin je zapaljiv, bezbojan, bez mirisa i lakši je od zraka. U slučaju propuštanja plinovoda izlaziti iz cjevovoda tražeći put najmanjeg otpora, pa postoji mogućnost prodiranja duž postojećih kanala u zemlji u objekte. Posebno je opasno ako se nakuplja u kanalizaciji stvarajući opasnu koncentraciju.*

*Karakterističan miris daje mu dodani odorans (neugodan miris po sumporu) pa ga se po tome može osjetiti. Propuštanje plina može se javiti u slučaju loše izvedenih brtvljenih spojeva, kvara na ventilima, puknuća zavara, loma cijevi, utjecaja korozije ili prekoračenjem dozvoljenog tlaka plinovoda  $P_{max}$ .*

*Najčešći uzroci nekontroliranog izlaženja plina smatraju se spojevi koji nedovoljno brtve, neispravna mjerno-regulacijska oprema, loše izvedeni zavareni spojevi, neodržavanje plinovoda i utjecaj korozije. Zapaljenje i eksploziju plina može izazvati električna iskra, unošenje električnih uređaja koji iskri u blizinu mjesta ispuštanja, korištenje alata koji iskri, elektrostatički naboje, iskra iz motornih vozila i unošenje otvorenog plamena.*

*Kontrolirano izlaženje plina može biti uzrokom požara prilikom izvođenja radova na plinskom sustavu u postupku pražnjenja i čišćenja plinovoda, te ispiranja plinovoda zrakom i ispuštanja plina u okolinu. Da bi se otklonila potencijalna opasnost od izbijanja požara i eksplozije potrebno je pridržavati se odgovarajućih pravila za siguran način izvođenja takvih zahvata na cjevovodu.*

### **3.5.4.4. Zaštita od požara i eksplozije**

*Zaštita od požara i eksplozije propisana je mjerama koje se moraju poduzeti kako bi se otklonila, odnosna umanjila potencijalna opasnost od izbijanja požara i eksplozije.*

- *glavna opasnost od prirodnog plina dolazi od njegove eksplozivnosti i lake zapaljivosti*
- *kroz cjevovod plin prolazi pod tlakom i u zatvorenom sustavu (u normalnom radu nema ispuštanja plina).*

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

Tekst se mijenja i glasi:

#### **"3.6.2.1. Zaštita prirodnih cjelina**

*Unutar obuhvata plana nema prirodnih cjelina pod posebnom zaštitom.*

*Kao prirodno, krajobrazno i ambijentalnu vrijednost ističe se linearan sustav parkova.*

*To su Trg M. Gupca i Trg P. Štoosa. Njih se planom štiti od devastacije. Sve intervencije moraju biti podređene očuvanju zelenih površina i karakterističnih ljevkastih formi prostora.*

*Kao ozelenjenu ambijentalnu vrijednost planova se štiti i istočni dio prostora ulice Široke ledine.".*

### 3.6.2.2. Zaštita kulturno-povijesnih cjelina

Dio područja sjeverno od Trenkove ulice je dio zaštićene kulturno povijesne cjeline grada Varaždina.

Posebno su označene značajne vizure duž Ul. Ruđera Boškovića te na Trgu Pavla Štoosa.

- Zaštićeni su:
- Stambena zgrada u Ul. Ognjena Price 24 kao civilna građevina.
- Arheološki lokalitet u Ul. Zavrtnica.

Pod preventivnu zaštitu su stavljeni:

- Vatrogasni dom uz križanje Trenkove i Kurelčeve ulice kao civilni kompleks.
- Višestambene zgrade u Konščakovoj ulici, kao civilni kompleks.
- Kao sakralna građevina je pod preventivnu zaštitu stavljen poklanac sv. Nikole na Trg P. Štoosa.

Evidentirani su kao posebno vrijedni civilni kompleksi.

- Peta osnovna škola u Kurelčevoj ulici.
- Dom umirovljenika u Koprivničkoj ulici.

U sklopu ishođenja lokacijskih dozvola i drugih akata za izgradnju ili intervencije na ovim prostorima i zgradama treba ishoditi posebne uvjete konzervatorskog odjela.

### 3.7. Sprečavanje nepovoljna utjecaja na okoliš

Tekst se mijenja i glasi:

*"Pri odabiru sadržaja, djelatnosti i tehnologija koje će se realizirati u obuhvatu Plana moguće su samo one koje ne onečišćuju okoliš, odnosno one kod kojih se mogu osigurati propisane mjere zaštite okoliša.*

*Tlocrtnom dispozicijom građevina, planiranim namjenama i organizacijom prostora potrebno je osigurati mjere zaštite okoliša.*

Posebnu pažnju treba posvetiti zaštiti podzemnih voda. Zato je neophodno izgraditi sustav nepropusne oborinske i fekalne kanalizacije.

Duž svih prometnica treba predvidjeti zaštitu tla i podzemnih voda od zagađenja naftnim derivatima i ostalim štetnim tvarima koje se mogu pojaviti u transportu.

Zaštita zraka osigurat će se primjenom prirodnog plina kao osnovnog energenta, uz električnu energiju. Treba poticati korištenje i drugih izvora energije, toplinskih pumpi, solarne energije i slično.

#### Zaštita od požara

Kao pristupni putevi i vatrogasni prilazi za vatrogasna vozila, služit će obodne prometnice, ulice u kompleksu kolno-pješačke površine i pješačke staze:

Pristupi su minimalne širine 3,0 m.

Površine za operativan rad vatrogasnih vozila su osigurane vodeći računa o tome da su zgrade visine do 16 m na udaljenosti od najviše 12 m.

Površine moraju biti s minimalnim dimenzijama  $5,5 \times 11,0$  m.

Sve površine za operativan rad i one za pristup vatrogasne tehnike moraju imati nosivost od 100 kN osovinskog pritiska.

U cijelom prostoru će se ovisno o potrebi u zgradama izvesti i unutarnja hidrantska mreža, izvedena u skladu s propisima.

Vanjsku hidrantsku mrežu će se izvesti s hidrantima na propisanoj udaljenosti od min 150 m.

Treba osigurati potrebne količine vode za gašenje požara u skladu s odredbama Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN broj 8/06.).

Za gašenje požara koristit će se planirani nadzemni hidranti i to cjevovodima minimalno  $\phi 90$  mm koji će omogućiti odgovarajući protok vode za protupožarne potrebe. Planiranu hidrantsku mrežu treba izvesti prema Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara.

Nadzemni hidranti moraju biti izvedeni tako da omoguće sigurno i efikasno rukovanje i uporabu.

Uvjeti iz stavka 1. ovoga članka su zadovoljeni ukoliko su nadzemni hidranti izvedeni sukladno HRN DIN 3222.

U vanjskoj hidrantskoj mreži za gašenje požara staticki tlak ne smije biti veći od 1,2 Mpa.

*Kod vanjske hidrantske mreže za gašenje požara ne smije doći do propuštanja vode kod ispitnog tlaka od 1,6 Mpa, niti do pucanja kod tlaka od 2,4 Mpa.*

*Najmanji tlak na izlazu iz bilo kojeg nadzemnog ili podzemnog hidranta vanjske mreže za gašenje požara ne smije biti manji od 0,25 Mpa, kod propisanog protoka vode.*

*Mjesto postavljanja podzemnog hidranta mora se označiti na uočljiv način. Smatrat će se da je ovom zahtjevu udovoljeno ako se ormarić označi simbolom prema normi HRN Din 4066.*

*Planom su određene sve ulice kao vatrogasni pristupi, a površine za operativni rad vatrogasnog vozila će se odrediti projektnom dokumentacijom. Prilikom izrade projektne dokumentacije potrebno je primijeniti odredbe iz Zakona o zaštiti od požara i Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe i druge važeće propise.*

*Zaštita od požara na nivou Plana osigurava se planiranjem vatrogasnih puteva na svim javno-prometnim površinama te izgradnjom vanjske hidrantske mreže.*

#### Zaštita od eksplozija

*Pri projektiranju i izgradnji niskotlačnog plinovoda i priključaka moraju se poštivati minimalne sigurnosne udaljenosti (svjetli razmak od postojećih i planiranih instalacija i građevina).*

*Minimalne sigurnosne udaljenosti niskotlačnog plinovoda (svjetli razmak) od postojećih i projektiranih instalacija i objekata iznose:*

- po vertikali kod križanja s ostalim instalacijama ..... 0,5 m
- po horizontali pri paralelnom polaganju instalacija ..... 1,0 m
- stupovi (telekomunikacije, javna rasvjeta elektra)
- do 6 m visine ..... 1,0 m
- preko 6 m visine ..... 1,5 m
- kanalska okna (telekomunikacije, kanalizacija, vodovod) ..... 1,0 m
- debla visokog raslinja ..... 1,5 m
- obod grmolikog raslinja ..... 0,5 m
- transformatorske stanice ..... 5,0 m
- zgrade i ostali objekti ..... 2,0 m

*Za priključke građevina na plinovode vrijedi isto što i za pripadajuće plinovode s time da je kod paralelnog vođenja uz zgrade minimalna sigurnosna udaljenost 2,0 m.*

*Iznimno, kod križanja plinovoda i priključaka građevina s ostalim instalacijama dozvoljeno je da udaljenost po vertikali (svjetli razmak) bude minimalno 0,15 m, ali uz primjenu zaštite jedne od instalacija ovisno o vrsti instalacije (plastična ili čelična zaštitna cijev, barijera od opeka ili betonskih cijevi odnosno polucijevi) i uz suglasnost vlasnika druge instalacije.*

*Iznimno, na dionicama do cca 5-10 m dozvoljeno je pri paralelnom polaganju da horizontalna udaljenost (svjetli razmak) plinovoda i kućnih priključaka od drugih instalacija i kanalskih okana bude minimalno 0,5 m, a uz posebne mjere zaštite jedne od instalacija, ovisno o vrsti instalacije (plastična ili čelična zaštitna cijev, barijera od opeke ili betonskih cijevi odnosno polucijevi) i uz suglasnost vlasnika druge instalacije.*

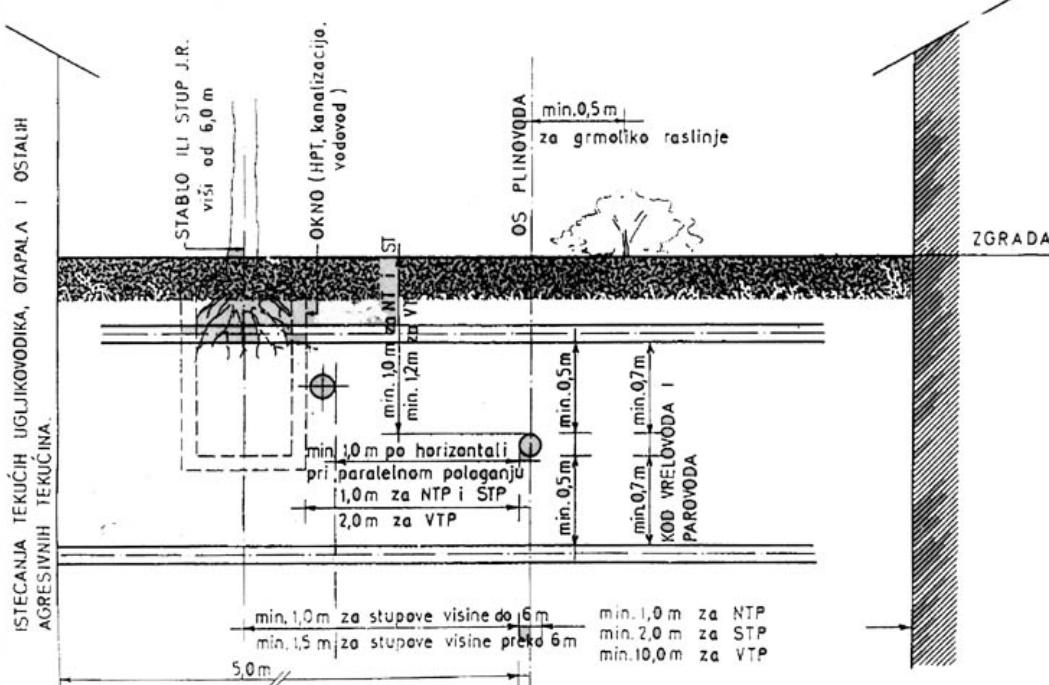
*Krajevi zaštitne cijevi ili zaštitne barijere moraju biti na udaljenosti od instalacija, okana ili objekata određenih kao minimalne sigurnosne udaljenosti.*

*Sve mjere sigurnosti i zaštite predviđene Zakonom i drugim propisima treba u cijelosti primijeniti pri izradi glavnog i izvedbenog projekta plinovoda.*

*Plinoopskrbni cjevovodi načelno trebaju biti ukopani s min. nadslojem od 1,0 m ispod površine odnosno nivelete kolnika prometnice.*

PRESJEK ZONA OPASNOSTI PRI MINIMALNIM SIGURNOSnim UDALJENOSTIMA  
ZA NT, ST I VT PLINOVODE I KUĆNE PRIKLJUČKE

M 1:25



Zaštita od potresa ostvarit će se dimenzioniranjem konstrukcija građevina na očekivani intenzitet potresa od VIII<sup>o</sup> MCS ljestvice.

Umjesto posebnog separata pod nazivom C. Urbanističke mjere zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti dodaje se novo poglavje 3.8. koje glasi:

### "3.8. Zaštita od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti

Svi zahvati u prostoru trebaju biti sukladni Zakonu o zaštiti i spašavanju (NN 174/04., 79/07., 38/09. i 127/10) i Zakonu o policiji (NN 34/11. i 130/12.), Pravilniku o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora (NN 29/83., 36/85. i 42/86.), Pravilniku o tehničkim normativima za skloništa ("Službeni list" br. 55/83.) preuzet Zakonom o standardizaciji (NN 53/91., 44/95. i 25/96.), te Pravilniku o postupku uzbunjivanja stanovništva (NN 47/06., 110/11.), te Pravilniku o metodologiji za izradu procjena ugroženosti i planova zaštite i spašavanja (NN 30/14., 67/14.).

#### Mjere zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti

Za naselje će se izvest odgovarajuća prometna i komunalna infrastruktura.

Tipologijom i razmještajem izgradnje novih objekata, izgrađenost je mala. Predviđenim širinama koridora ulica i internih komunikacija kao i visinama objekta osigurana je prohodnost ulica u svim uvjetima te je bitno smanjena povredivost prostora.

Mjere zaštite temelje se na:

- Procjeni ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od opasnosti, nastanka i posljedica velikih nesreća i katastrofa na području Grada Varaždina (Službeni vjesnik Grada Varaždina 09/09).
- Planu zaštite i spašavanja Grada Varaždina, (Službeni vjesnik Grada Varaždina 10/11).
- Zahtjevima zaštite i spašavanja u dokumentima prostornog uređenja, sukladno Članku 6. stavku 3. Pravilnika o metodologiji za izradu procjena ugroženosti i planova zaštite i spašavanju (NN 30/14 i 67/14).

*Postojeća izvedena skloništa se zadržavaju. Nova se ne planiraju. Osiguravaju se koridori za evakuaciju stanovnika u slučaju opasnosti. Oni su ucrtani na posebnom grafičkom prikazu. Radi zaštite od poplava, određeno je da razina poda prizemlja bude iznad moguće kote plavljenja. U nastavku je to detaljnije opisano.*

### **3.8.1. Poplave**

*Područje koje obuhvaća prostor Sjevernog dijela grada Varaždina nalazi se u neposrednoj blizini rijeke Drave. Zbog izgrađenog sistema HE Varaždin i HE Čakovec opasnost od poplava za Grad Varaždin od vanjskih voda rijeke Drave je minimalna jer su hidroenergetski objekti projektirani na veliku vodu 1000 - godišnjeg povratnog perioda te su sa tog stanovišta sigurni.*

### **3.8.2. Potresi**

*Seizmičnost na području Grada Varaždina iznosi VII<sup>o</sup> MCS ljestvice. U povratnom periodu od 500 godina VII<sup>o</sup> po MCS skali nije evidentiran.*

*U svrhu efikasne zaštite od potresa, potrebno je konstrukcije svih novih građevina uskladiti sa zakonskim propisima na sedmu seizmičku zonu.*

*Za područje gdje se planira izgradnja većih stambenih i poslovnih građevina, potrebno je izvršiti geomehanička ispitivanja terena kako bi se postigla maksimalna sigurnost konstrukcija na predviđene potrese.*

*Planom s predviđene prometnice koje osiguravaju dovoljno široke i sigurne evakuacijske puteve i omogućuju nesmetan pristup svim vrstama pomoći u skladu s važećim propisima o zaštiti od požara, elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti.*

### **3.8.3. Tehničko-tehnološke opasnosti od nesreća u gospodarskim zonama**

*U obuhvatu Plana nije predviđena gradnja gospodarskih građevina koje bi mogle izazvati opasnosti.*

*Gradnju građevina koja će koristiti opasne tvari treba locirati što dalje od stambenih građevina. Prijevoz opasnih tvari treba usmjeravati van granica obuhvata Plana, na obilaznice.*

### **3.8.4. Akcidenti sa hidroakumulacionom branom**

*Eventualnim probojem nasipa akumulacionog jezera ili nasipa dovodnog kanala HE Varaždin može biti ugrožen i dio prostora u obuhvatu Plana.*

*Zato će se predvidjeti gradnja fiksнog (kopanog) ili pokretnog sabirnog kanala (tzv. Box barijere). Prometnice prema neplavljenom dijelu grada trebaju omogućiti brzo spašavanje ljudi.*

*U poplavnom području zabranjuje se gradnja građevina što koriste ili proizvode opasne tvari.*

*U podrumima i suterenu se radi opasnosti od poplava ne dozvoljava gradnja stambenih, poslovnih, javnih i društvenih te sportsko rekreacijskih sadržaja.*

### **3.8.5. Zaštita od epidemija**

*Kako u blizini područja u obuhvatu Plana nema farmi za intenzivan uzgoj životinja, planom nisu propisane posebne mјere.*

### **3.8.6. Zaštita od ratnih opasnosti i gradnja skloništa**

*Sva rješenja Plana se zasnivaju na Procjeni ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od opasnosti nastanka i posljedica velikih nesreća i katastrofa za područje Grada Varaždina (Službeni vjesnik Grada Varaždina 09/09).*

*Ne planira se gradnja novih skloništa. Postojeća skloništa (3) osnovne zaštite su sa po 100-200 sklonišnih mjesta.*

*U većem dijelu plana je niska obiteljska stambena izgradnja.*

*Kao mjesta za sklanjanje moći će se koristiti podzemne garaže i podrume."*