

**URBING**

*d.o.o. za poslove prostornog uređenja i zaštite okoliša, Zagreb*



# ***Urbanistički plan uređenja SJEVERNOG DIJELA GRADA VARAŽDINA***

***Tekstualni dio plana***

***Zagreb - Varaždin, ožujak 2001.***

## Naručitelj:

Republika Hrvatska  
Varaždinska županija  
**Grad VARAŽDIN**  
Gradsko Poglavarstvo

### Gradonačelnik:

*Hrvoje Vojvoda, dipl. oec. / Zlatko Horvat, dipl. iur.*

Upravni odjel za komunalne djelatnosti i uređenje prostora

### Pročelnik odjela:

*Tomislav Keželj, dipl. inž. str. / Marijan Bakulić, dipl. iur.*

### Koordinacija:

*Ksenija Knežević-Gomaz, dipl. inž. arh.*

### Konzultacije:

*Olga Antoš-Žganec, dipl. inž. arh.*

*Alenka Piberčnik, dipl. inž. arh.*

# Urbanistički plan uređenja SJEVERNOG DIJELA GRADA VARAŽDINA

## Izvršitelj:

### URBING

d.o.o. za poslove prostornog uređenja i zaštite okoliša, Zagreb,  
Maksimirska 81/II, tel/fax: 01/230-11-40, 23159-05, 233-45-14

### Direktor:

*Darko Martinec, dipl. inž. arh.*

### Odgovorni planer:

*Zvonimir Kufrin, dipl. inž. arh.*

### Planerska grupa:

*Zvonimir Kufrin, dipl. inž. arh.*

*Ljiljana Doležal, dipl. inž. arh.*

*Darko Martinec, dipl. inž. arh.*

*Vedrana Trivić, dipl. inž. arh.*

### Informatička obrada:

*Zvonimir Kufrin, dipl. inž. arh.*

*Nenad Kosanović, geodet*

*Vedrana Trivić, dipl. inž. arh.*

*Vitomir Štokić, dipl. inž. arh.*

Broj plana: A - 123 /1998, 123\_a /2000.

Datoteka: ZK\_VZ / UPU Varaždin-tekst.doc

Zagreb - Varaždin, ožujak 2001.

Županija:

**VARAŽDINSKA ŽUPANIJA**

Jedinica lokalne samouprave:

**Grad VARAŽDIN**

Naziv prostornog plana:

**URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA  
SJEVERNOG DIJELA GRADA VARAŽDINA**

Program mjera za unaprjeđenje stanja u prostoru:

**Službeni vjesnik Grada Varaždina,  
br. 5/97, 4/99, 5/00**

Odluka predstavničkog tijela o donošenju Plana:

**Službeni vjesnik Grada Varaždina,  
br. 2/01**

Javna rasprava (datum objave):

**Varaždinske vijesti, 5. srpnja 2000.**

Javni uvid održan:

**od 14. srpnja do 14. kolovoza 2000.**

Pečat tijela odgovornog za provođenje javne rasprave:

M.P.

Odgovorna osoba:

**Marijan Bakulić, dipl. iur.**  
vlastoručni potpis

Suglasnost na plan prema članku 24. Zakona o prostornom uređenju (NN 30/94, 68/98 i 61/00):

Ured za prostorno uređenje, komunalno-stambene poslove, graditeljstvo i zaštitu okoliša  
Varaždinske županije; Klasa: 350-02/01-01/1, Urbr.: 2186-04-02-01-4; Datum: 06.ožujka 2001.

Pravna osoba koja je izradila plan:

**URBING** URBING, d.o.o. za poslove prostornog uređenja i zaštite okoliša  
Zagreb, Maksimirska 81/II, tel/fax: 01/ 230-11-40, 233-45-14, e-mail: urbing@urbing.hr

Pečat pravne osobe koja je izradila plan:

M.P.

Odgovorna osoba:

**Darko Martinec, dipl. ing. arh.**  
vlastoručni potpis

Koordinator plana:

Zvonimir Kufrin, dipl. ing. arh.

Stručni tim u izradi plana:

1. Zvonimir Kufrin, dipl. ing. arh.  
2. Ljiljana Doležal, dipl. ing. arh.3. Darko Martinec, dipl. ing. arh.  
4. Vedrana Trivić, dipl. ing. arh.  
5. Vitomir Štokić, dipl. ing. arh.

Pečat predstavničkog tijela:

M.P.

Predsjednik predstavničkog tijela:

**Dubravka Biberdžić, dipl. oec.**  
vlastoručni potpisIstovjetnost ovog prostornog plana s izvornikom  
ovjerava:

vlastoručni potpis

Pečat nadležnog tijela:

M.P.

# SADRŽAJ

## A. TEKSTUALNI DIO

<b>I. OBRAZLOŽENJE</b>	<b>0</b>
0. UVOD	1
<b>Kartogram 0.1.</b> - Zračni snimak obuhvaćenog područja	2
1. POLAZIŠTA	3
1.1. Položaj, značaj i posebnosti u prostoru grada	3
<b>Kartogram 0.2.</b> - Topografsko-katastarska podloga	4
1.1.1. Osnovni podaci u prostoru	5
<b>Kartogram 0.3.</b> - Inventarizacija građevinskog fonda	6
1.1.2. Prostorno razvojne značajke	7
1.1.3. Infrastrukturalna opremljenost	7
<b>Kartogram 0.4.</b> - Infrastrukturalna – postojeće stanje	8
1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti	9
1.1.5. Obveze iz planova šireg područja (obuhvat, broj stanovnika i stanova, gustoća stanovanja i izgrađenosti)	11
<b>Kartogram 0.5.</b> - Izvod iz GUP-a grada Varaždina	12
1.1.5.1. Obuhvat, broj stanovnika, stanova, gustoća stanovanja i izgrađenosti	13
1.1.6. Ocjena mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke, te prostorne pokazatelje	14
<b>Kartogram 0.6.</b> - Postojeća namjena površina	15
2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA	16
2.1. Ciljevi prostornog uređenja gradskog značaja	16
2.1.1. Demografski razvoj	18
2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture	18
2.1.3. Prometna i komunalna infrastrukturalna	19
2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti	19
2.2. Ciljevi prostornog uređenja	20
2.2.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora u odnosu na postojeći i planirani broj stanovnika, gustoću stanovanja, obilježja izgrađene strukture, vrijednost i posebnosti krajobraza, prirodnih, kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina	20
2.2.2. Unaprjeđenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture	20

3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA	21
<b>Kartogram 1.0.</b> - Korištenje i namjena površina	26
3.1. Program gradnje i uređenja prostora	27
3.2. Osnovna namjena prostora	27
Iskaz pokazatelja po pojedinim zonama izgradnje i intervencija	27
<b>Kartogram 1.1.</b> - Zone izgradnje i intervencija	36
3.3. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu, način korištenja i uređenja površina	37
Iskaz brožanih pokazatelja za gustoću stanovanja i gustoću stanovništva	37
<b>Kartogram 3.2.</b> - Oblici korištenja	38
3.4. Prometna i ulična mreža	39
<b>Kartogram 2.1.</b> - Idejno urbanističko rješenje prometa	43
3.5. Komunalna infrastrukturna mreža	44
3.5.1. Idejno urbanističko rješenje mreže vodoopskrbe i odvodnje	44
<b>Kartogram 2.2.</b> - Idejno urbanističko rješenje vodoopskrbe i odvodnje	46
3.5.2. Idejno urbanističko rješenje mreže elektroopskrbe	47
<b>Kartogram 2.3.</b> - Idejno urbanističko rješenje elektroopskrbe	52
3.5.3. Idejno urbanističko rješenje telekomunikacijske mreže	61
<b>Kartogram 2.4.</b> - Idejno urbanističko rješenje telekomunikacija	64
3.5.4. Idejno urbanističko rješenje opskrbe plinom	65
<b>Kartogram 2.5.</b> - Idejno urbanističko rješenje plinifikacije	66
3.6. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina	67
3.6.1. Uvjeti i način gradnje	67
3.6.2. Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina	67
3.7. Sprječavanje nepovoljna utjecaja na okoliš	67
<b>Kartogram 3.1.</b> - Područje posebnih mjera i ograničenja u korištenju	68
<b>Kartogram 3.3.</b> - Način gradnje	69

<b>II. ODREDBE ZA PROVOĐENJE</b>	<b>70</b>
0.1. Opći uvjeti	70
0.2. Pojmovnik	71
1. Uvjeti određivanja i razgraničavanja površina javnih i drugih namjena	72
2. Uvjeti smještaja građevina gospodarskih djelatnosti	73
3. Uvjeti smještaja građevina društvenih djelatnosti	74
4. Uvjeti i način gradnje stambenih građevina	76
4.1. Zona višestambenih građevina	76
4.2. Zona višeobiteljskih građevina	78
4.3. Zona jednoobiteljskih građevina	78
4.4. Zona rekonstrukcije ili zamjene postojećih jednoobiteljskih građevina	82
5. Uvjeti i način gradnje športskih građevina	82
6. Uvjeti uređenja odnosno gradnje, rekonstrukcije i opremanja prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže s pripadajućim objektima i površinama	83
6.1.0. Uvjeti gradnje prometne mreže	83
6.1.1. Javna parkirališta i garaže	84
6.1.2. Trgovi i druge veće pješačke površine	84
6.2. Uvjeti gradnje telekomunikacijske mreže	84
6.3. Uvjeti gradnje komunalne infrastrukturne mreže	85
7. Uvjeti uređenja javnih zelenih površina	85
8. Mjere zaštite prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina i građevina i ambijentalnih vrijednosti	85
9. Postupanje s otpadom	86
10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš	86
11. Mjere zaštite od požara, elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti	87
11.1. Mjere zaštite od požara	87
11.2. Mjere zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti	87
12. Mjere provedbe plana	87
12.1. Obveza izrade detaljnih planova uređenja	87

**Odvojeni separat:**

---

**C. Urbanističke mjere zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti**

**B. GRAFIČKI PRIKAZI (mj. 1:2.000):**

---

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA                                  | MJ. 1:2.000 |
| 2. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA             |             |
| 2.1. Idejno urbanističko rješenje prometa                         | MJ. 1:2.000 |
| 2.2. Idejno urbanističko rješenje vodoopskrbe i odvodnja          | MJ. 1:2.000 |
| 2.3. Idejno urbanističko rješenje elektroopskrbe i javne rasvjete | MJ. 1:2.000 |
| 2.4. Idejno urbanističko rješenje mreže telekomunikacije          | MJ. 1:2.000 |
| 2.5. Idejno urbanističko rješenje mreže plinifikacije             | MJ. 1:2.000 |
| 3. UVJETI KORIŠTENJA I ZAŠTITE POVRŠINA                           |             |
| 3.1. Područje posebnih mjera i ograničenja u korištenju           | MJ. 1:2.000 |
| 3.2. Oblici korištenja  | MJ. 1:2.000 |
| 3.3. Način gradnje  | MJ. 1:2.000 |

**Odvojeni separat:**

---

**C. Urbanističke mjere zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti**

Grafički prikaz:

- |  |             |
|--|-------------|
| 4. RAZMJETAJ SKLONIŠTA OSNOVNE ZAŠTITE | MJ. 1:2.000 |
|--|-------------|

# I. OBRAZLOŽENJE

---

## 0. UVOD

---

Temeljem Javnog natječaja objavljenog u Večernjem listu, tvrtki URBING, d.o.o. Zagreb povjerena je izrada Detaljnog plana uređenja sjevernog dijela grada Varaždina.

U međuvremenu je došlo do donošenja novog Zakona o prostornom uređenju (NN 30/94, 68/98 i 61/00), kao i odgovarajućih podzakonskih akata i to Pravilnika o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obveznim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98) i Uredbe o javnoj raspravi u postupku donošenja prostornih planova (NN 101/98).

Kako je jedan od zahtjeva Naručitelja bila digitalna obrada Plana, Izvršitelj je pripremio jedinstvenu digitalnu podlogu kao sintezu topografske podloge (dobivene u digitalnom obliku) i naknadno digitalizirane katastarske podloge (dobivene u analognom obliku).

Obzirom da su Projektnim zadatkom, pripremljenim od strane stručnih suradnika za prostorno uređenje u Upravnom odjelu za prostorno uređenje Grada Varaždina, na prostoru obuhvata ovog Plana predviđene namjene koje donekle odstupaju od postavki važećeg Generalnog urbanističkog plana grada Varaždina koji je izradio Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (Službeni vjesnik općine Varaždin br. 15/82) uz kasnije Izmjene i dopune (Službeni vjesnik općine Varaždin br. 3/90, 8/91, Službeni vjesnik Grada Varaždina 6/99), tijekom početne analitičke etape izrade ovog Plana izvršene su detaljne analize GUP-a te su predloženi konkretni elementi točkaste izmjene GUP-a, koja je obavljena da bi ovaj Plan mogao biti usvojen.

Obzirom na strukturu problema koji su zahtijevali s jedne strane - predetaljnu razradu načelnih programskih elemenata nepoznatih krajnjih korisnika pretežno na prostorima namijenjenim za javne i poslovne sadržaje i višestambenu izgradnju, a s druge - dovršenje zone individualne stambene izgradnje temeljem preciznih zahtjeva stvarnih krajnjih korisnika prostora, pokazalo se da Detaljni plan uređenja nije odgovarajući nivo dokumentacije za rješavanje problematike obuhvaćenog prostora te se aneksom Ugovora umjesto izrade DPU-a prišlo izradi Urbanističkog plana uređenja (UPU-a) za obuhvaćeni prostor.

Za potrebe izrade Plana Naručitelj je osigurao slijedeće kartografske podloge:

1. TOPOGRAFSKI PLAN u digitalnom obliku pripremljen za prikaz u mjerilu Mj. 1:1000 za čitav obuhvaćeni prostor (DWG format datoteka)
2. KATASTARSKI PLAN u analognom obliku u mjerilu Mj. 1:1.000 za prostor između Dravske ulice, Trga M. Gupca i Ulice F. Konščaka, i u Mj. 1:500 za preostali dio obuhvata Plana
3. KATASTARSKI PLAN VODOVA KOMUNALNE INFRASTRUKTURE u analognom obliku u mjerilu Mj. 1:1.000 i Mj. 1:500 za prostore kao u točki 2.
4. TABELARNE PODATKE O POJEDINIM KATASTARSKIM ČESTICAMA: POVRŠINE, VRSTE KULTURE, KORISNICI.

Naknadno je obavljeno dosnimavanje katastra na dijelu podloge na kojem je uočena neusklađenost u odnosu na stvarno stanje vlasničkih odnosa.



**Kartogram 0.1.**

**Dokumentacija**

**ZRAČNI SNIMAK OBUHVAĆENOG PODRUČJA**

**MJ 1:7.500**

Za potrebe izrade Plana pribavljen je aerofotogrametrijski snimak u mjerilu cca 1:2.000 dobiven iz negativa u mjerilu cca 1:20.000 izrađenog prilikom periodičnog preleta tijekom 1997. godine rađenog za potrebe Državne geodetske uprave i to od tvrtke Geofoto iz Zagreba.

Prilikom inventarizacije postojećeg stanja izvršeno je fotografiranje pojedinih uličnih poteza i karakterističnih građevina i ambijenata, pa je pri izradi plana korištena obimna foto-dokumentacija.

## **1. POLAZIŠTA**

### **1.1. Položaj, značaj i posebnosti u prostoru grada**

Granicama obuhvata ovog plana obuhvaćeno je područje sjevernog dijela grada Varaždina.

Prostor je ograničen slijedećim ulicama:

- sa sjeverne strane - južnom stranom planirane prometnice po Bombellesovom nasipu;
- s istočne strane - Dravskom ulicom i Ulicom Ruđera Boškovića;
- s južne strane - Međimurskom i Trenkovom ulicom;
- sa zapadne strane - Zavojnom ulicom, Ulicom A. Starčevića i Ulicom Široke ledine.

Područje obuhvata predstavlja zonu koja se neposredno nadovezuje na zaštićenu povijesnu jezgru Varaždina i proteže se sve do Bombellesovog nasipa na sjeveru. Površina obuhvata Plana iznosi 83,7 ha.

Na prostoru obuhvata Plana izgrađeno je više građevina društvenog standarda, tj. građevina prosvjetnih, kulturnih, sportskih, socijalnih i vjerskih namjena, kao što su: osnovna škola, dječji vrtić, stadion "ŠKUNC", rimokatolička crkva, dom umirovljenika i robna kuća.

U pogledu stanovanja, prevladava individualno stanovanje uz nekoliko većih zgrada kolektivnog stanovanja.

Individualno stanovanje, tj. obiteljske kuće na vlastitim parcelama, različitog su građevinskog boniteta: od novijih kuća, dobro održavanih, u kvartu između Ulice V. Špinčića, N. Tesle, R. Boškovića i Trenkove ulice, te Zavojne ulice i dio Trenkove ulice, do starih, dotrajalih, pa čak i zapuštenih kuća u Ulici O. Price, Širokim ledinama i Trgu M. Gupca. Ovo posljednje posljedica je propozicija iz dosadašnjih dokumenata prostornog uređenja, koji su cijele kvartove, pa i ulice, namijenili rušenju i izgradnji novih građevina kolektivnog stanovanja visoke gustoće, a što nije realizirano.

Unutar obuhvata Plana nalaze se i tri veće neizgrađene površine:

- prostor između Trga M. Gupca i Dravske ulice;
- prostor između Trga M. Gupca i Ulice Široke ledine;
- prostor između osnovne škole i doma umirovljenika.

U pogledu vlasništva, prevladava privatno vlasništvo nad poslovnim i stambenim građevinama i zemljištem.

**Kartogram 0.2.**

**Dokumentacija**

**TOPOGRAFSKO-KATASTARSKA PODLOGA**

**MJ 1:7.500**

### **1.1.1. Osnovni podaci u prostoru**

Tijekom rujna 1998. god. izvršena je terenska inventarizacija postojećeg stanja kojom je obavljeno rekognosciranje terena i prikupljeni su svi osnovni podaci o obuhvaćenom prostoru. Tom je prilikom obavljena inventarizacija ovih segmenata:

- građevinskog fonda
- vanjskih površina - postojeće namjene površina
- vidljive magistralne infrastrukture
- fotodokumentacija

Inventarizacijom su obrađivani slijedeći elementi namjene i korištenja prostora:

#### *Inventarizacija građevinskog fonda*

- urbanistička reambulacija geodetske podloge (skica položaja novih građevina u mj. 1:1.000)
- inventarizacija pojedinih građevina na području obuhvata
  - ulica i kućni broj (uz određivanje mjesta i broja ulaza u građevine)
  - građevinsko stanje pojedinih građevina (oznake na pr.: D-dobro, S-srednje, L-loše)
  - namjena građevine /zone (na pr. stambena, javna /koja?/, poslovna /eventualno uz naziv tvrtke/)
  - procjena broja stanova/stanara

#### *Inventarizacija postojeće namjene površina*

- urbanistička reambulacija geodetske podloge (postojeća namjena površina u mj. 1:1.000)
  - građevine
  - prometne površine (kolne/pješačke površine prema vrsti obloge)
  - zelene površine (travnjak, park, poljoprivredne površine, drvoredi, vrednija pojedinačna stabla i sl.)
  - ostale vanjske površine (trgovi, športski tereni i sl.)
  - zoniranje prema pretežnoj namjeni zone /vanjski rubovi zona/ (stanovanje /individualno-kolektivno, javni/centralni sadržaji, zelene površine i sl.)

#### *Inventarizacija vidljive magistralne infrastrukture*

- trafo-stanice, dalekovodi i ostali elementi infrastrukture koji predstavljaju ograničenje u prostoru

#### *Fotodokumentacija*

- fotografiranje karakterističnih uličnih poteza, pojedinih karakterističnih građevina i raspoloživih vanjskih površina

Prikupljeni podaci kartirani su te su zajedno s ostalim radnim materijalima (originalne katastarsko-topografske podloge, podaci o postojećoj infrastrukturi – katastar vodova, zahtjevi korisnika prostora te ostala dokumentacija) ahivirani i predstavljaju sastavni dio dokumentacije o obuhvaćenom prostoru.

**Kartogram 0.3.**

**Dokumentacija**

**INVENTARIZACIJA GRAĐEVINSKOG FONDA**

**MJ 1:7.500**

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

Na obuhvaćenom prostoru preteže rahla individualna izgradnja visine građevina prizemnica i jednokatnica. Gotovo sredinom obuhvaćenog prostora u smjeru istok zapad prolazi Koprivnička ulica koja obzirom na svoju širinu i deniveliranost od okolnog terena predstavlja značajnu barijeru u prostoru i dijeli prostor obuhvata plana na dva odvojena dijela - "sjeverni" i "južni" dio.

Ovaj je prostor karakterističan po velikim zelenim površinama preko kojih se centar grada povezuje s rekreativnom zonom uz Dravu na sjeveru. Uz to, ovdje je smješten i stadion - Športski centar "ŠKUNC". Većina zelenih površina su slobodne površine bez parkovne obrade, često i zapuštene, dok se na sjevernom dijelu obuhvata velik dio slobodnih površina iza uličnog poteza kuća koristi za individualnu poljoprivredu.

Osim nekoliko višestambenih građevina kolektivnog stanovanja (kraj Robne kuće, Doma umirovljenika odnosno Stadiona), na području obuhvata ovog plana uglavnom je zastupljeno individualno stanovanje u obiteljskim kućama na parcelama u privatnom vlasništvu. Dio ovog građevinskog fonda je u relativno lošem stanju. Individualna stambena izgradnja tipološki je različita na sjevernom i južnom dijelu. Na "južnom" dijelu, koji predstavlja kontaktno područje uz povijesnu jezgru, karakterističan je gotovo "blokovski" tip izgradnje sa dvorištima gdje se dvorišta nasuprotnih građevinskih parcela dodiruju u sredini bloka i uglavnom nema većeg neiskorištenog prostora unutar blokova. Tamo gdje on postoji, ovim su planom dodane nove individualne parcele unutar bloka. Na sjevernom dijelu, iza postojećih građevinskih dijelova parcela, parcele se uglavnom nastavljaju u dubinu kao poljoprivredne površine. Na većim zelenim površina na južnom dijelu, koje su rubno izgrađene individualnom stambenom izgradnjom, danas su smješteni osnovna škola i dom umirovljenika.

Prostor uz Koprivničku ulicu prilično je nesređen jer je trasa ove ulice na dijelu obuhvaćenim ovim planom agresivno presjekla povijesno tkivo grada. Obzirom na urbani karakter ove "avenije" nužno je sanirati i urbanizirati kontaktni prostor kao što je već započeto pri križanju s Ulicom Ruđera Boškovića i Ul. Ante Starčevića izgradnjom kolektivne stambene izgradnje i Robne kuće, te izgradnjom pothodnika koji omogućuje kvalitetno pješačko povezivanje "sjevernog" i "južnog" dijela .

Od preostalih javnih sadržaja na južnom dijelu smješteni su još Vatrogasni dom i Zavod za zapošljavanje te manji trgovački, uslužni i ugostiteljski lokali. Od javnih sadržaja na "sjevernom" dijelu nalaze se rimokatolička crkva, dječji vrtić i benzinska postaja.

### **1.1.3. Infrastrukturna opremljenost**

Tijekom analize postojećeg stanja analizirani su i katastarski planovi vodova komunalne infrastrukture dobiveni u analognom obliku u mjerilu Mj. 1:1.000 i Mj. 1:500 za obuhvaćeni prostor. Izvršena je digitalna obrada ovih slojeva i oni su pohranjeni u digitalnom obliku kao posebni slojevi podataka uz koje će se povezati slojevi s planiranim stanjem razvoja infrastrukturnih mreža prema konačno prihvaćenom rješenju Plana.

Obrađeni su vodovi elektroopskrbe, plinovod, vodoopskrba, odvodnja i telefonija, temeljem podataka dobivenih od nadležnih službi. Iz njih je vidljivo da su postojeće građevine uglavnom infrastrukturno opremljene.

**Kartogram 0.4.**  
**INFRASTRUKTURA - POSTOJEĆE STANJE**

**Dokumentacija**  
**MJ 1:7.500**

Tijekom izrade idejnih urbanističkih rješenja pojedinih segmenata infrastrukture, ispitana je potreba poboljšanja opremljenosti postojećih zona. Separati pojedinih segmenata infrastrukture obrađuju planirana rješenja infrastrukturnog opremanja temeljem analize postojećeg stanja u svakom pojedinom segmentu, pa je u tim poglavljima i detaljnije opisano postojeće stanje komunalne opremljenost svakog pojedinog segmenta.

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

Na području obuhvata ovog Plana smještena je građevina Vatrogasnog doma u Trenkovoju ulici br. 44 koja je zaštićena Rješenjem o preventivnoj zaštiti br. 663/1/66 izdanim 08. studenog 1966. godine od strane tadašnjeg Zavoda za zaštitu spomenika kulture u Varaždinu. Unutar obuhvaćenog područja do sada nisu evidentirane druge građevine ni zone spomeničkog karaktera. Međutim, stav je nadležne službe zaštite kulturne baštine, odnosno Uprave za zaštitu kulturne baštine Ministarstva kulture - Konzervatorskog odjela u Varaždinu, iskazan mišljenjem Klasa 350-03/98/01/01, Urbroj 532-19-01-98-2 od 20. listopada 1998. Godine, da obuhvaćeni prostor nije odgovarajuće valoriziran u dosadašnjoj planskoj dokumentaciji kojom se "zatečeno stanje gotovo u potpunosti negira novim 'suvremenim urbanističkim' rješenjima temeljenim na nerealnim pretpostavkama i potpuno neprimjerenim povijesnom tkivu grada kakav je Varaždin".

Stoga je ovim dokumentom prostornog uređenja predviđeno rješenje kojim se revalorizira povijesna urbana matrica a naročito se to odnosi na prostor neposrednog kontaktnog područja uz povijesnu jezgru grada Varaždina koji je u dosadašnjoj planerskoj dokumentaciji bio riješen na način koji nije respektirao povijesne odrednice na zadovoljavajući način.

Temeljni interes službe zaštite za posebnim tretmanom zatečene urbanističko-građevinske strukture unutar prostora obuhvata Plana može se sažeti na njegov rubni – kontaktni prostor prema središtu grada odnosno povijesnoj gradskoj jezgri. Taj se prostor definira kao druga zona zaštite - "tampon zona" zaštićene povijesne jezgre. Unutar ove zone, pri tretmanu pojedinih građevina i urbane strukture, predlaže se primjena istih principa i odrednica kakve su propisane za povijesnu jezgru. Obzirom na širinu obuhvata ovog plana ovom području treba pridodati još samo područje Kurelčeve ulice do Sajmišta. Ovim su Planom mogućnosti izgradnje i intervencija na parcelama postavljene maksimalno fleksibilno, kako bi se pojedine situacije mogle rješavati na najbolji mogući način – konzultiranjem nadležne stručne službe prilikom izrade konkretnih rješenja.

Definirani prostor predstavlja usko kontaktno područje povijesne jezgre grada – povijesnu "gradsku varoš" ili vanjski grad i treba ga tretirati kao neposredni okoliš spomenika kulture. Svi planirani zahvati u tom području moraju biti sagledani u funkciji očuvanja vrijednosti same gradske jezgre. U ovom prostoru kao i u ostalim rubnim dijelovima gradske jezgre to se može postići jedino očuvanjem povijesne strukture gradnje, postojeće parcelacije, ulične mreže ili jednom riječju čuvanjem povijesne matrice grada i njene karakteristične urbanističko-arhitektonske tipologije. Smisao i cilj takvog tretmana rubnih zona gradske jezgre te konačno uvođenje "druge zone zaštite" proizlazi upravo iz potrebe očuvanja i nove valorizacije njihove povijesna urbane strukture i to u funkciji što bolje prezentacije i doživljavanja same gradske jezgre kao vrhunskog spomenika kulture s kojim ovi dijelovi grada čine jedinstvenu i nedjeljivu cjelinu. Jedino takvim pristupom moguće je i u budućnosti



osigurati očuvanje prostornih odnosa vrijednosti i građevinsko-tipoloških karakteristika ovog grada u njegovom vrijednom povijesnom kontinuitetu.

Širi prostor oko povijesne jezgre (koji uključuje gotovo čitavo područje grada) koji danas ima karakteristike urbaniziranog krajolika, radi očuvanja njene prepoznatljivosti u općoj slici naselja, treba tretirati kao "treću zonu zaštite" povijesne jezgre grada Varaždina. Karakteristične siluete, vedute i vizure koje se doživljavaju pri pristupu povijesnoj jezgri grada na trasama najstarijih povijesnih pravaca te na pojedinim povijesnim točkama i lokalitetima treba uočiti i čuvati.

U daljnjoj ocjeni i analizi današnjeg zatečenog stanja potrebno je napomenuti da većina građevina u Trenkovoju i Kurelčevoj ulici te Ul. O. Price oblikovno predstavljaju prijelazni oblik ruralne prema poluurbanjoj i urbanoj arhitekturi. One su tipološki prepoznatljive, karakteristično oblikovanih uličnih pročelja, često historicističkih obilježja te u relativno skladnim uličnim potezima definiraju vanjske prostore ulica određenih ambijentalnih vrijednosti tipičnih za povijesne pristupne pravce gradu a arhitekturom koja jasno generira urbani – gradski karakter. Takva situacija većim dijelom očuvala se sve do nedavno, kada su učestale nekontrolirane intervencije na nekim vrlo lijepim kućama, a pojedine građevine zamijenjene su novima.

Današnji elementi očuvanja vrijednosti urbanističke i građevne strukture svode se dakle praktično na sačuvane povijesne građevinske pravce, parcelaciju i mjerilo izgradnje dok je oblikovno većina građevina doživjela bitne transformacije uglavnom vrlo niske tehničke i oblikovne razine, što sve skupa odaje dojam nesređenosti, nesnalaženja i prostorne konfuzije.

Stoga se posebno ističe ocjena da jedino rješenja temeljena na poštivanju i dosljednoj primjeni mjera i smjernica koje proizlaze iz navedenih analiza i povijesnih odrednica, mogu dugoročno gledano rezultirati kvalitetnim sređivanjem ovog prostora te očuvanjem osnovnih povijesnih karakteristika zatečene urbane strukture uz istovremeno osiguranje optimalnog kontroliranog razvoja i njene bolje fizičke i funkcionalne integracije u postojeće gradsko tkivo.

Treba pokušati sačuvati sve vrijednije povijesne građevine, tipične za pojedine razvojne faze ulica kako bi se očuvala i ta njihova povijesna komponenta, čime će čitav prostor svakako dobiti na vrijednosti. Ovo se odnosi naročito na nekoliko vrijednih punktova – građevina o kojim treba posebno povesti računa:

1. Građevina u Trenkovoju ulici br. 60:
  - iako nema povijesnih podataka o njenom nastanku (što tek treba istražiti) i nije posebno zaštićena, građevina nesumnjivo "ima svojstva spomenika kulture i da će njeno očuvanje i obnova značiti dobitak za ukupnu vrijednost spomeničke baštine grada Varaždina". Jedno od rješenja može biti njeno pripajanje novoj zgradi povijesnog arhiva čija se izgradnja ovim planom predlaže neposredno iza nje. Reprezentativni sadržaji novog povijesnog arhiva mogli bi biti smješteni upravo u njoj.
2. Građevina u ulici Ognjena Price br. 29:
  - rekonstrukcijom ove građevine i njenog neposrednog okoliša po konzervatorskim principima, ulica nesumnjivo može dobiti na ambijentalnoj vrijednosti, a grad još jedan vrijedan i kvalitetan povijesni detalj.

3. Niz građevina na sjevernoj strani Međimurske ulice unutar zone obuhvata Plana:
  - ovaj potez predstavlja jedan od najkvalitetnijih i u osnovi dobro očuvanih poteza povijesne arhitekture karakteristične za prilaz i "vizualnu pripremu" ulaska u staru gradsku jezgru.
4. Građevina u ulici K. Š. Đalskog br. 14:
  - ova građevina, iako smještena izvan zaštićene jezgre grada, predstavlja dio njegovog graditeljskog nasljeđa. Građevina ima povijesnu vrijednost a tek bi se temeljitijim povijesnim istraživanjima i valorizacijom mogla stvoriti jasnija slika o njenoj stvarnoj vrijednosti.

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

Za navedeni prostor postojao je **Provedbeni urbanistički plan**, međutim je on na osnovi Izvješća o stanju u prostoru za Grad Varaždin ("Službeni vjesnik Grada Varaždina" 3/96), a kroz zasebnu Odluku o stavljanju izvan snage, prestao važiti. Predmetni prostor obrađen je i u Prostorno - planerskim smjernicama za Program uređenja prostora Grada Varaždina (prihvatilo Izvršno vijeće zaključkom od 11. siječnja 1993. godine), kojim je na prostorima uz Koprivničku ulicu bila planirana izgradnja nove tržnice i benzinske crpke.

Obuhvaćeni je prostor posebno obrađen **Izmjenama i dopunama GUP-a grada Varaždina** koji je izrađen neposredno prije izrade ovog Plana. Prema starom GUP-u grada Varaždina iz 1982. godine postavljena je koncepcija prema kojoj su sve centralne funkcije grada bile smještene u povijesnoj jezgri, s tendencijama širenja ovih funkcija u neposredno kontaktno područje centra Radićevom, Zagrebačkom i Kurelčevom ulicom. Također je naglašena pješačko-zelena veza od centra u povijesnoj jezgri prema športsko-rekreativnom centru na Dravi. Primjena i razrada takve koncepcija zahtijevala bi rušenje svih postojećih kuća u Kurelčevoj i dijelu Trenkove ulice, što se danas, respektirajući zatečene vlasničke odnose, za Grad smatra nerealnim rješenjem.

Na temelju analiziranih demografskih pokazatelja i projekcija, novim je GUP-om usvojena koncepcija grada po kojoj se u kontaktnom području centra, umjesto rušenja postojećih individualnih građevina i izgradnje novih građevina tzv. "kolektivnog stanovanja" - koje pretpostavljaju znatno veće gustoće i koncentracije stanovnika - planira zadržavanje postojeće građevne strukture uz zahvate sanacije i rekonstrukcije ali i zamjenska izgradnja novih građevina čime će se tako planirane gustoće naseljenosti (znatno manje od planiranih dosadašnjim GUP-om) uskladiti s realnim demografskim prognozama i trendovima.

Stoga je ovim Izmjenama i dopunama predložena nova koncepcija kojom je glavni centar grada kao i dosad smješten u zaštićenoj povijesnoj jezgri, a oko njega stvara se prsten niske, individualne izgradnje, u zelenilu vlastitih parcela (a što prema prijedlogu uprave za zaštitu kulturne baštine - Konzervatorskog odjela u Varaždinu, odgovara tzv. "tampon" zoni, tj. drugoj zoni zaštite). Svrha tog pojasa je da omogući slobodnu vizuru na povijesni dio grada. Tek oko tog prstena, na slobodnim, neizgrađenim površinama formiraju se dodatni sadržajni - sadržaji novog centra grada. Jedan od njih je na prostoru neizgrađenog zemljišta između nastavka Ul. R. Boškovića, Dravske ul. i Trga M. Gupca.

Na isti način pristupilo se i odgovarajućem kvantitativnom smanjenju planiranih sadržaja društvene infrastrukture.

**Kartogram 0.5.**

**Dokumentacija**

**IZVOD IZ GUP-a GRADA VARAŽDINA**

**MJ 1:7.500**

Izradom Izmjena i dopuna GUP-a na osnovi kritičke analize stanja u prostoru, planira se nova izgradnja na slobodnim, neizgrađenim površinama, a izgrađena područja korigiraju se, s time da je kritički preispitano zadržavanje postojeće urbanističke matrice, s ciljem podizanja standarda i kvalitete života. Radi postizanja željenog cilja izvršena je analiza postojećeg stanja u prostoru, analiza faktora ograničenja (postojeće prometnice, urbane vrijednosti prostora, postojeće komunalne infrastrukture i dr.) te analiza kontaktnih zona radi kompleksnijeg sagledavanja prostora.

Polazeći od kritike dosadašnjih planova koji su na najvećem dijelu ovog prostora planirali kolektivnu izgradnju, a koja nije realizirana, i polazeći od kritičke analize postojećeg stanja u prostoru u smislu kvalitete stanovanja i rada, cjelokupni je prostor koncipiran u nekoliko cjelina koje su planirane kao zone nove izgradnje (slobodna, neizgrađena područja) i kao zone sanacije postojećeg stanja odnosno postojeće izgradnje:

- Na prostoru Banfice, između Koprivničke ulice, Dravske ulice i Trga M. Gupca, gdje već postoje začeci novog centra (robna kuća, crkva, vrtić) uspostavlja se poslovno - športsko - rekreacijski centar izgradnjom nove športske dvorane uz prateće športske sadržaje (natkriveni i otvoreni bazen, klizalište, atletski stadion, teniski tereni, igrališta). U strukturu ove zone planira i se uklapanje komercijalnih (trgovačkih, uslužnih, ugostiteljskih, obrtničkih i sl.) sadržaja, te će kroz polifunkcionalnost ova zona još više dobiti na atraktivnosti.
- Uspostavlja se nova zona stambene izgradnje uz mogućnost formiranja manjih poslovnih sadržaja (tzv. "čiste" djelatnosti bez štetnih utjecaja na okoliš) na prostoru između Ulice Širokih ledina i Trga M. Gupca.
- Prostor između doma umirovljenika i osnovne škole namijenjen je za širok dijapazon centralnih sadržaja i djelatnosti, ovisno o aktualnim potrebama grada, a kreću se u rasponu od poslovno-trgovačkih do obrtničko-tržnih sadržaja.
- Definira se uređenje i potrebni prateći sadržaji stadiona "ŠKUNC"-a (parkiralište).
- Prostori postojeće izgradnje: Starčevićeva ulica, Široke ledine, Trg M. Gupca, Kurelčeva, O. Price, te dio izgradnje uz Bombellesov nasip definiraju se kao zone za rekonstrukciju, interpolaciju i sanaciju postojeće izgradnje u svrhu podizanja kvalitete života i rada.

Od elemenata zadanih **Prostornim planom Varaždinske županije** za ovo je područje bitno da je na kontaktnom dijelu obuhvaćenog prostora po Bombellesovom nasipu predviđen mogući alternativni koridor državne ceste.

### **1.1.5.1. Obuhvat, broj stanovnika i stanova, gustoća stanovanja i izgrađenosti**

Obuhvaćeni je prostor je ograničen slijedećim ulicama:

- sa sjeverne strane - južnom stranom planirane prometnice po Bombellesovom nasipu (nasip nije uključen u obuhvat);
- s istočne strane - Dravskom ulicom i Ulicom Ruđera Boškovića;
- s južne strane - Međimurskom i Trenkovom ulicom;
- sa zapadne strane - Zavojnom ulicom, Ulicom A. Starčevića i Ulicom Široke ledine.

Površina obuhvata Plana iznosi 83,7 ha.

Tijekom inventarizacije građevinskog fonda izvršena je procjena broja današnjih stanovnika na području obuhvata. Procijenjeno je da na "južnom" dijelu danas ima oko 1.630 stanovnika a na "sjevernom" 580, što ukupno iznosi 2.210 stanovnika. Obzirom na površinu obuhvata od 83,7 ha i postojeći broj od 2.210 stanovnika, prosječna postojeća bruto gustoća stanovanja na obuhvaćenom prostoru iznosi 26,4 st/ha.

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

Za Grad Varaždin izrađena je Demografska studija (Urban design d.o.o.) u kojoj je eleborirana analiza sačinjena temeljem rezultata popisa stanovništva iz 1981. i 1991. godine i procijenjeni su demografski trendovi, odnosno projekcije broja stanovnika za Grad Varaždin i za svako pojedino naselje do 2015. godine. Rezultati ove Studije korišteni su kod dimenzioniranja pojedinih javnih sadržaja i sadržaja društvene infrastrukture.

Prema GUP-u grada Varaždina, planirano je 80.000 stanovnika za 2001. godinu, dok je prema popisu stanovništva iz 1991. g. taj broj iznosio (statistički podatak) 41.846 a u odnosu na prethodno popisno razdoblje taj broj se povećao za 2.301 stanovnika ili 5,28%.

Usporedba starosne strukture stanovništva ukazuje na proces postepenog starenja stanovništva. Dobnu strukturu stanovništva 1991. godine u odnosu na 1981. godinu obilježava manje mlađeg stanovništva. Prosječna veličina domaćinstva, kao i prosječan broj osoba u stanu smanjio se 1991. godine u odnosu na 1981. godinu.

Prognoza broja stanovnika ne može se promatrati odvojeno od dosadašnjeg kretanja broja stanovnika kao ni od budućeg društveno-gospodarskog razvitka. Moguća projekcija broja stanovnika temeljena na raščlambi demografskih trendova ukazuje da se i nadalje može očekivati lagani porast broja stanovnika u razdoblju do 2015. godine kada bi na području Grada Varaždina živjelo oko 57.000 stanovnika, a od toga 48.000 u samom Varaždinu, što je znatno manje od 80.000 stanovnika koliko je do sad planirano prostorno-planskom dokumentacijom.

U skladu s dosadašnjim planovima izgrađena je osnovna škola, dom umirovljenika, jedna kolektivna zgrada na prostoru između doma umirovljenika i Koprivničke ulice, dječji vrtić i nova crkva u Dravskoj ulici, te prometnica Koprivničkom ulicom u 4 prometne trake do Ulice Široke ledine. U međuvremenu je izgrađena i benzinska crpka sjeverno od Koprivničke ulice. Nije realizirano: dva vrtića, osnovna škola, srednja škola, zona zelenila, a gotovo je u potpunosti izostala izgradnja kolektivne stambene izgradnje i uređenje prometnica.

Upravo iz razloga slabe provodljivosti Plana, danas, u vrijeme promjena u tretiranju vlasništva kao i zbog promjena u sustavu prostornog uređenja, predložena je izrada novog Plana. Također, treba napomenuti da je za ovaj prostor zaprimljen i veliki broj zahtjeva građana za izmjenu važeće dokumentacije prostornog uređenja. Radi se o 20 zahtjeva građana kojima se traži pretežito individualna stambena izgradnja, jednom zahtjevu kojeg je potpisalo 16 građana, za otvaranje nove ulice, a tu su i zahtjevi Povijesnog arhiva Varaždin i Športskog udruženja grada Varaždina, za određivanje prostora za novu zgradu povijesnog arhiva i za novu športsku dvoranu sa pratećim sadržajima.

**Kartogram 0.6.**  
**POSTOJEĆA NAMJENA POVRŠINA**

**Dokumentacija**  
**MJ 1:7.500**

## **CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA**

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

Izradom novog urbanističkog plana uređenja želi se postići:

a) na osnovi kritičke analize stanja u prostoru, planirat će se nova izgradnja na slobodnim, neizgrađenim površinama, a izgrađena područja podvrgnut će se temeljitoj korekciji s time da se kritički preispita i elaborira zadržavanje postojeće urbanističke matrice i blokova i uličnih građevnih pravaca, ali uz podizanje standarda i kvalitete stanovanja i rada.

Radi postizanja željenog cilja potrebno je poći od slijedećeg:

1. Analize postojećeg stanja u prostoru i njegove ocijene u pogledu:

- urbanih vrijednosti prostora,
- arhitektonskih vrijednosti građevina,
- građevnog boniteta pojedinih građevina,
- namjene postojećih građevina,
- vlasničkih karakteristika prostora (u smislu zadržavanja postojećih vlasničkih odnosa ili njihove promjene)

2. Analize faktora ograničenja (postojeće prometnice, urbane vrijednosti prostora, postojeće komunalne infrastrukture i dr.)

3. Analize kontaktnih prostora - po potrebi, radi kompleksnijeg sagledavanja prostora

Uz odgovarajuću argumentaciju potrebno je definirati postupak realizacije planiranog, tj. način tretiranja postojećeg stanja prostora do momenta predloženih intervencija u prostoru, prijelazne mogućnosti i etapnost uređenja.

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:

- 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:

- 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 ne dolazi do bitnog povećanja postojećeg broja stanovnika u obuhvaćenoj zoni i širem kontaktnom području, nema potrebe za izgradnjom nove osnovne škole planirane na području Banfice. Gravitacijska područja i kapaciteti postojećih susjednih osnovnih škola u potpunosti zadovoljavaju potrebe ovog područja. (Mišljenje Upravnog odjela za školstvo, zdravstvo i socijalnu djelatnost Grada Varaždina, br. 98, od 09. srpnja 1998.).
- Iz istih razloga, od dva planirana dječja vrtića na području obuhvata, jedan treba zadržati u planiranom kapacitetu dok je drugi moguće realizirati reduciranog kapaciteta. Gravitacijska područja i kapaciteti postojećih susjednih predškolskih ustanova zadovoljavaju potrebe ovog područja (Mišljenje Upravnog odjela za školstvo, zdravstvo i socijalnu djelatnost Grada Varaždina, br. 98, od 09. srpnja 1998.).
- Na dosadašnjoj lokaciju planirane osnovne škole na Banfici treba predvidjeti izgradnju centralnih sadržaja sa stanovanjem visoke gustoće u cilju formiranja urbane slike poteza uz Koprivničku ulicu. Isto vrijedi i za dio poteza zelenila uz ovu ulicu kraj postojeće benzinske postaje.
- Potrebno je zadržati lokaciju planirane srednje škole te učeničkog / studentskog doma - doma mladih, ("socijalna ustanova") za potrebe šireg gravitacijskog područja, uz mogućnost pripajanja dijela parcele namijenjene školskim športskim terenima športsko-rekreacijskom kompleksu koji treba biti i u funkciji ovih sadržaja.
- 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 pretpostavljeni broj stanovnika grada Varaždina kao i na postojeće rezerve prostora, a obzirom na društvene promjene kojima je prestala potreba za "društveno usmjerenom kolektivnom stambenom izgradnjom", može se ustvrditi da na području Banfice planirana zona za izgradnju novog kolektivnog stanovanja visoke gustoće nema opravdanja za daljnje zadržavanje već se ti prostori trebaju koristiti za druge namjene.
- Stanovanje visoke gustoće koje je planirano u sklopu novih zona centralnih sadržaja locirano je na mjestima danas postojeće individualne stambene izgradnje na parcelama privatnih vlasnika. Promjenom društveno-gospodarskih odnosa, a naročito promjenom odnosa prema privatnom vlasništvu, aktualizirane su želje stanovnika ovog područja za zadržavanjem ovog tipa stanovanja na dosad formiranim parcelama uz povećanje standarda stanovanja u ovoj zoni (rezidencijalno stanovanje), bez velikih povećanja gustoća stanovanja i uvođenja centralnih sadržaja u ovu zonu. Iz tog razloga nužna je i korekcija dosadašnjih razvojnih polazišta.
- Postojeću individualnu stambenu izgradnju treba zadržati uz povećanje standarda stanovanja i nužno popunjavanje zona bez znatnijeg povećanja njenog kapaciteta, te uz maksimalno respektiranje zatečenih vlasničkih odnosa .
- Potrebno je osigurati prostore za športsko-rekreativni i kulturno-zabavni centar, a uz njega i trgovačko-poslovne sadržaje.
- Koncepcija dosadašnjeg prometnog rješenja a u globalu je prihvatljiva. Potrebno je izvršiti



korekciju trase planirane prometnice uz Bombellesov nasip. Umjesto probijanja nove trase kojom se zadire u postojeću izgradnju potrebno je koristiti postojeću trasu prometnice ali uz osiguranje potrebnog profila.

- Potrebno je definirati lokaciju za smještaj Povijesnog arhiva.

U sklopu analitičkog dijela izrade plana obrađen je veći broj pojedinačnih zahtjeva koji se odnose na dijelove prostora obuhvaćenog ovim planom. Najbitniji su zahtjevi koje se odnose na športsko-rekreativne sadržaje, a pojedinačni zahtjevi uglavnom se odnose na nadogradnju, izgradnju ili formiranje parcela privatnih vlasnika. Ovi se zahtjevi po svojoj lokaciji i tipu mogu svrstati u slijedeće kategorije:

- Zahtjevi za gradnju športskih sadržaja:
  - više zahtjeva za gradnju športskog centra (dvorane / bazena)
  - zahtjev za gradnju umjetnog klizališta
  - zahtjev za gradnju tenis terena
  - zahtjev za gradnju golf vježbališta
  - zahtjev za gradnju Kristove Pentekostne crkve
- Zahtjevi za gradnju / parcelaciju / reorganizaciju privatnih parcela individualnog stanovanja:
  - obrađeno je 26 ovih zahtjeva
- Ostali zahtjevi:
  - zahtjev za buduću zgradu Povijesnog arhiva
  - zahtjev za gradnju dječjeg vrtića
  - zahtjev za gradnju benzinske postaje
  - zahtjev za gradnju poslovne građevine (autosalon ili sl.)

### **2.1.1. Demografski razvoj**

Za područje Grada izrađena je Demografska studija Grada Varaždina (Urban design d.o.o.) u kojoj je izrađena analiza temeljem rezultata popisa stanovništva iz 1981. i 1991. godine i procijenjeni su demografski trendovi, odnosno projekcije broja stanovnika za Grad Varaždin i za svako pojedino naselje do 2015. godine. Rezultati ove studije korišteni su kod izrade Plana u pogledu namjene i korištenja prostora, te dimenzioniranja pojedinih javnih sadržaja i sadržaja društvene infrastrukture.

Prema popisu stanovništva iz 1991. g. broj stanovnika iznosio je (statistički podatak) 48.834, odnosno 41.846, a prema projekciji broja stanovnika (iz Demografske studije grada Varaždina), Grad Varaždin će 2015. g. imati 57.000 stanovnika, odnosno samo naselja Varaždin 48.000, dok se u razdoblju nakon 2015. g. podrazumijeva postupno zaustavljanje broja stanovnika na 60.000, a što će prvenstveno ovisiti o stupnju gospodarskog razvitka.

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

Pri koncipiranju prostornog rješenja naročit naglasak stavljen je na poštivanje zatečene prostorne matrice koja se koncentrično širi tako da slijedi povijesnu matricu formiranu oko stare gradske jezgre. U neposrednom kontaktnom području kraj povijesne jezgre nastojalo se maksimalno zadržati zatečenu strukturu individualne izgradnje na građevinskim česticama formiranim od katastarskih čestica pojedinačnih vlasnika uz minimalne intervencije u cilju racionalnog iskorištavanja danas neizgrađenim dijelovima unutar te strukture.

U ovoj kontaktnoj zoni predviđena je i izgradnja građevina javne namjene ali samo takvih koje za svoj smještaj trebaju parcele veće površine ali samo onih čijim se lociranjem u ovoj zoni maksimalno čuvaju zatečene veće zelene površine (škola, vrtić, dom umirovljenika). Time se zelene površine zadržavaju kao funkcionalni dijelovi naselja a zelenilo, koje karakterizira ovaj sjeverni dio grada sve do dravske obale, preko do sad neizgrađenih većih zelenih površina uvlači se u gradsku strukturu sve do povijesne jezgre. Na taj način značajno se ambijentalno obogaćuje ovaj dio Varaždina.

Sjeverniji dio ove zone preuzima značajnije zone javne namjene s gušćom izgradnjom, ali i ta se izgradnja po svojoj oblikovno-funkcionalnoj strukturi uklapa u matricu grada jer se ovdje predviđa smještaj sportsko-rekreacijskih sadržaja sve do rekreacijske zone uz Dravu, dopunjenih komplementarnim trgovačkim i ostalim komercijalnim sadržajima. U ovoj se zoni planira i smještaj odgovarajućih javnih i socijalnih sadržaja (srednja škola, dom mladih, dječji vrtić) kao i višestambenih građevina te zone individualnog stanovanja veće gustoće, koje će na najbolji mogući način dopuniti sliku grada i dovršiti urbanu matricu.

Ovakvim razmještajem funkcija logično se izmjenjuju komercijalni sadržaji sa stanovanjem i funkcijama društvenog standarda. Pri tome se vodilo računa o strukturi zatečenih vlasničkih odnosa uz njihovo maksimalno respektiranje. Na taj su način, planiranjem namjene prostora koja je u skladu sa željama i potrebama stvarnih korisnika prostora kao i sa globalnom strategijom razvitka grada u cjelini, stvorene pretpostavke za izbalansirani gospodarski razvitak obuhvaćenog područja.

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

Urbanističkim planom uređenja planirano je adekvatno komunalno opremanje obuhvaćenog područja. Opremanje instalacijama vodoopskrbe i odvodnje, mrežom elektroopskrbe i telekomunikacija te opremanje instalacijama plinifikacije potrebno je za sve novoplanirane namjene na razini adekvatnog standardnog opremanja grada u cjelini.

Značajniji se zahtjevi postavljaju pri definiranju prometne mreže, obzirom na niz značajnih sadržaja čiji je smještaj planiran na obuhvaćenom prostoru. S jedne strane, Koprivnička ulica kao jaka barijera koja dijeli obuhvaćeni prostor predstavlja prepreku međusobnom povezivanju pojedinih dijelova obuhvaćenog prostora te njihovom uklapanju u tkivo grada. S druge strane, osjeća se nedostatak u vezama u smjeru sjever-jug obzirom da su ti smjerovi, što se tiče obuhvaćenog područja, dominantni u internom gradskom prometovanju.

Planirani sadržaji zahtijevaju izuzetno veliki broj parkirališta pa površine predviđene za promet u mirovanju u ukupnoj bilansi površina predstavljaju značajnu stavku kojoj treba posvetiti naročitu pažnju.

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

Obzirom na smještaj obuhvaćenog područja u prostornoj i funkcionalnoj matrici grada Varaždina i na njegovu delikatnost, jedan od primarnih zadataka pri koncipiranju novog prostornog rješenja odnosio se na očuvanje prostornih posebnosti. Široka lepeza ambijenata koji su po svojim osobitostima karakteristični za grad Varaždin, od povijesne jezgre grada sve do karakterističnog poteza uz obalu rijeke Drave ovim su planom dovedeni u zajednički kontekst. Realizacijom zamisli koja je bila definirana GUP-om, a kojom se

širokim neizgrađenim potezima gradskog zelenila u grad "uvuklo" zelenilo od Drave sve do povijesne jezgre, i novoplanirani je prostor znatno obogaćen.

Razmještaj novoplaniranih sadržaja i struktura detaljne namjene površina u potpunosti je prilagođena i podređena tom nastojanju. Veći planirani športsko rekreacijski kompleksi se od vanjskih otvorenih igrališta smještenih neposredno uz rekreacijski pojas uz Dravu, nastavljaju na zatvorene sadržaje komplementarne namjene a koji dobivaju sve više komercijalnih gradskih sadržaja približavajući se povijesnoj jezgri. Pri tome je i grupiranjem sadržaja bogatih otvorenim ozelenjenim površinama (škola, kombinirana dječja ustanova, dom umirovljenika), zadržana željena koncentracija uređenih zelenih površina i na prostorima uz povijesnu jezgru.

## **2.2. Ciljevi prostornog uređenja**

Pri izradi ovog dokumenta prostornog uređenja jedan od osnovnih je ciljeva bilo izbalansirano usklađivanje potreba grada kao cjeline s interesima pojedinih korisnika prostora. Iako se ove želje u nizu slučajeva razlikuju do kontradiktornosti, na obuhvaćenom su prostoru definirani prostori od interesa za grad i njima su locirane namjene koje omogućuju skladan razvitak grada smještajem odgovarajućih namjena na najprimjerenije prostore.

Na dijelu prostora koji nije definiran kao prostor od primarnog interesa za grad, a to se prvenstveno odnosi na uglavnom formirane zone individualnog stanovanja, proanalizirane su želje i potrebe stvarnih korisnika prostora. Predložena rješenja svodila su se na međusobno usklađivanje pojedinih zahtjeva za intervencijama traženjem optimalnog rješenja.

Međutim, i pri definiranju intervencija u ovim zonama razmišljalo se o gradu kao cjelini, te su vrlo precizno definirani elementi oblikovanja za sve predviđene intervencije u takvim zonama, vodeći računa o sveukupnoj slici grada.

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

Predloženim se rješenjem na najracionalniji je način željelo iskoristiti prostorne resurse grada. U cilju najracionalnijeg iskorištenja neizgrađenih dijelova "blokova" namijenjenih individualnoj stambenoj izgradnji, na mjestima gdje je to bilo moguće i gdje je za time bila iskazana potreba korisnika, unutrašnjosti blokova su iskorištene za formiranje novih građevinskih parcela.

Potencijali sačuvanih velikih neizgrađenih površina su kroz izradu varijantnih rješenja valorizirani te su predložena rješenja kojima su i ovi prostori iskorišteni na najoptimalniji način, vodeći računa o globalnom konceptu grada kao cjeline.

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

Obuhvaćeno je područje djelomično izgrađeno i opremljeno odgovarajućom komunalnom infrastrukturom. Odgovarajuća urbana oprema koja bi osigurala povećani urbani standard prisutna je djelomično samo na neposrednom kontaktnom području uz povijesnu jezgru.

Veći dio neizgrađenih zelenih površina predviđen je planom za uređenje, bilo oblikovanjem parkovnih površina bilo formiranjem zelenih površina u sklopu parcela drugih namjena.

Planirana nova izgradnja treba biti opremljena odgovarajućom urbanom opremom naročito u sklopu većih kompleksa javne i poslovne namjene. Parterna uređenja javnih vanjskih površina trebaju biti izvedena na nivou potrebnog oblikovnog standarda.

Za dijelove obuhvaćenog prostora za koje je predviđena izrada javnih natječaja, oblikovanje parternih površina i odabir odgovarajuće urbane opreme treba biti zadano kao posebna tema.

Planom su predviđena sva odgovarajuća rješenja pojedinih segmenata infrastrukture koja su obrađena u posebnim poglavljima Plana.

## **3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA**

Prema važećem GUP-u grada Varaždina iz 1982. godine postavljena je koncepcija prema kojoj su sve centralne funkcije grada bile smještene u povijesnoj jezgri, s tendencijama širenja ovih funkcija u neposredno kontaktno područje centra grada i to: Radićevom, Zagrebačkom, i Kurelčevom ulicom. Također je naglašena pješačko-zelena veza od centra u povijesnoj jezgri prema športsko-rekreativnom centru na Dravi. Primjena i razrada takve koncepcija zahtijevala bi rušenje svih postojećih kuća u Kurelčevoj i dijelu Trenkove ulice, što se danas, respektirajući zatečene vlasničke odnose, za Grad smatra nerealnim rješenjem.

Stoga je ovim planom predložena nova koncepcija kojom je glavni centar grada kao i dosad smješten u zaštićenoj povijesnoj jezgri, a oko njega se stvara prsten niske, individualne izgradnje, u zelenilu vlastitih parcela (a što prema prijedlogu uprave za zaštitu kulturne baštine - Konzervatorskog odjela u Varaždinu, odgovara tzv. "tampon" zoni, tj. drugoj zoni zaštite). Svrha tog pojasa je da omogući slobodnu vizuru na povijesni dio grada. Tek oko tog prstena, na slobodnim, neizgrađenim površinama formiraju se dodatni sadržajni - sadržaji novog centra grada. Jedan od njih je na prostoru neizgrađenog zemljišta između nastavka Ul. R. Boškovića i Dravske ulice te Trga M. Gupca.

Programski zadaci postavljeni pred planera mogu se svrstati u nekoliko temeljnih zahtjeva:

- istraživanje mogućnosti lociranja novog športsko-rekreativnog kompleksa na sjevernom dijelu obuhvata - kombinacijom gradskih sadržaja i sadržaja ostalih zainteresiranih privatnih investitora (športska dvorana, bazen, klizalište, otvoreni športski tereni i sl.),
- analiza mogućnosti lociranja drugih potrebnih javnih sadržaja kao što su srednja škola, dječje ustanove, socijalne ustanove (dom umirovljenika, dom za mlade), poslovno-trgovačkog i obrtničko tržišnog-centra i sl.,

- prestrukturiranje zona individualnog stanovanja i manjih mješovitih zona u odnosu na postavke GUP-a, u skladu s novonastalim društveno-gospodarskim promjenama (privatno vlasništvo, poduzetništvo i sl.), i stvarno zatečenim stanjem na terenu,
- urbana sanacija prostora uz glavnu gradsku prometnicu - Koprivničku ulicu, te prostora uz neposredno susjedstvo novoplaniranih javnih sadržaja.

### **Športsko rekreacijski sadržaji i kontaktno područje**

Obzirom na zadane kapacitete planiranog športsko-rekreacijskog kompleksa i raspoložive slobodne površine na sjevernom dijelu obuhvata Plana, za ove sadržaje određen je prostor sjeverno od Koprivničke ulice. Ovom koncepcijom stvara se športsko rekreacijski kompleks na kontaktnom prostoru uz rijeku Dravu kao njen logičan nastavak, a istovremeno se zelene površine uz rijeku uvlače u grad gotovo do povijesne jezgre.

Športska dvorana locirana je na dijelu prostora bliže samom centru grada, dok je bazen smješten bliže zelenim površinama uz rijeku Dravu uz mogućnost formiranja odgovarajućih vanjskih sadržaja bazena (vanjski bazeni, tobogan, sunčalište, terasa, prilaz otvorenim športskim terenima i sl.). Neposredno uz slobodne zelene površine uz obalu smješteni su i otvoreni športski tereni koji povezuju dvoranu i bazen sa slobodnim površinama uz obalu. Otvoreni športski tereni su grupirani u funkcionalne cjeline (tenis, odbojka, rukomet, košarka, atletski stadion) uz mogućnost izgradnje odgovarajućih pratećih sadržaja (svlačionice, manji ugostiteljski objekti, klubovi, uprava i sl.)

Kompleks športske dvorane zamišljen je kao poslovno-športski i kulturno-zabavni centar s rukometnom dvoranom dimenzija cca 30x50 m, s 3.500 fiksnih sjedećih mjesta, odnosno 5.000 ukupno sjedećih mjesta, te dvoranom za zagrijavanje 20x30 m, teretanom, kuglanom te pratećim sadržajima. Športska je dvorana, uz zadane športske kapacitete, zamišljena kao građevina s nizom lokala raznih sadržaja smještenih obodno, čime se ona funkcionalno i oblikovno treba uklopiti u prostor centra grada.

Obzirom na gabarite takve građevine i njene odnose sa susjednim prostorima, dvorana je izmaknuta u pozadinski "blok" u odnosu na Koprivničku ulicu, dok je na prostoru uz križanje Koprivničke ul. i Ul. R. Boškovića lociran stambeno-poslovni kompleks građevina. Smještajem građevina čija su prizemlja većeg tlocrta isključivo javne namjene (trgovački-uslužni sadržaji) sa stambenim etažama (moguća je visina do P+6 a minimalna P+4), nastoji se formirati odgovarajući urbani karakter ove zone o odnosu na vizure iz grada.

Lokacijom dvorane na centralno mjesto unutar kompleksa, uz formiranje odgovarajuće "baterije" (višenamjenskih) parkirališta potrebnog kapaciteta (sveukupno cca 750 PM), pojavljuje se potreba formiranja internog pročelja prema dvorani, obzirom da se s njene zapadne strane otvaraju stražnja dvorišta parcela individualnog stanovanja uz Trg M. Gupca. Iz tog razloga, uz novu internu prometnicu planirana je izgradnja nizova visine P+2+potkrovlje, čime se stvara urbano ulično pročelje.

Lokacija srednje škole određena je rubno u ovoj zoni, na površini odgovarajućeg kapaciteta, uz nastojanje da se zatvoreni, a naročiti otvoreni športski tereni mogu tretirati ujedno i kao potrebna školska igrališta. Na odgovarajući način riješena je i lokacija doma za mlade u sklopu kojeg su studentski i učenički dom, doma kao završetka već formirane zone uz dječji vrtić i crkvu, provlačenjem interne poprečne prometnice. Sklop kompleksa doma za mlade predviđen je kao multimedijски centar u čijem se sklopu, osim stacionara, predviđa i izgradnja

višenamjenske dvorane, prostorija za kompjuterske radionice, knjižnice-čitaonice, disko kluba i drugih sadržaja.

Na prostoru između bazena, otvorenih športskih terena i parcela individualne stambene izgradnje sa sjeverozapadne strane, utvrđena je lokacija koja predstavlja tampon zonu između športsko-rekreativne zone i postojeće individualne stambene izgradnje. Obzirom da je na ovu lokaciju moguće pristupiti s druge strane, s Trga Pavla Štosa, ova je lokacija namijenjena za izgradnju višestambenih građevina (eventualno sa socijalnim stanovima za kojima trenutno postoji potreba u Varaždinu).

## **Stanovanje**

Zona individualnog stanovanja na južnom dijelu obuhvata Plana u neposrednom kontaktu s povijesnom jezgrom područje je koje je važećim GUP-o zamišljeno kao:

- zona stanovanja manjih gustoća (na istočnom i zapadnom rubnom dijelu)
- zona centra sa i bez stanovanja (centralni dio)

Obzirom na današnji način korištenja ovog prostora, a u skladu s današnjim statusom i tretmanom parcela u privatnom vlasništvu, nije realno očekivati da će veliki broj parcela individualnog stanovanja bit zamijenjen i preparceliran na način kako bi to zahtijevalo formiranje nove zone centralnih sadržaja. Iz tog razloga, ovim planom zadržava se zona individualnog stanovanja uz ispitivanje mogućnosti popune raspoloživih slobodnih prostora formiranjem dodatnih građevinskih parcela.

Način izgradnje na postojećim kao i na novim građevinskim parcelama treba u potpunosti biti usklađen s propozicijama koje proizlaze iz činjenice da je ovo neposredna kontaktna zona povijesne jezgre grada Varaždina, potencijalne zone zaštite pod patronatom UNESCO-a.

Zadržavaju se građevinski pravci na regulacijskim linijama, a eventualne izgradnje u dubini parcele 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+2+potkrovlje, kojom se mogu opravdati investicije u sanaciju današnjeg stanja.

Postoji određeni broj zahtjeva za barem djelomičnim formiranjem interne prilazne 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 mjesta 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 slijepa prometnice uz ogradu 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, 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 parcela na sjevernom dijelu, u unutrašnjosti bloka između ulica Široke Ledine, Zagorske i Trga Matije Gupca.

Uvlačenjem nove interne prometnice kroz sredinu bloka, na spoju unutrašnjih rubova parcela, moguće je dobivanje značajnog broja novih građevinskih parcela, ukoliko vlasnički odnosi omogućе proboj kroz strukturu postojeće izgradnje radi ulaska i izlaska nove prometnice i spajanja zone na javnu prometnu površinu. Zbog relativno većeg broja uskih građevinskih parcela i ovdje je predviđena mogućnost spajanja parcela, odnosno izgradnja slobodnostojećih građevina, dvojnih ili građevina u nizu ukoliko se izgradnjom ne narušavaju odnosi prema susjednim rubnim građevinama.

Na jednoj od ovih uličnih parcela omogućuje se i izgradnja manje dječje ustanove, uz uvjet formiranja odgovarajućih vanjskih površina, u skladu s propozicijama za sadržaje ovog tipa.

### **Ostali javni sadržaji**

Mogućnost dobivanja traženih novih kapaciteta doma umirovljenika predložena je na mjestu današnje parcele doma umirovljenika izgradnjom novog paviljona u sklopu postojećeg kompleksa. Ovisno o željenom tipu izgradnje, varijantno se omogućuje izgradnja samostalnog paviljona kao i paviljona koji može imati toplu vezu s postojećim sadržajima doma umirovljenika. Na parceli treba formirati i novo parkiralište odgovarajućeg kapaciteta.

Rješavajući problem stvaranja gradskog ambijenta uz Koprivničku ulicu, aktualizirana je izgradnja trgovačko-obrtničkog, odnosno tržnog centra na ovoj lokaciji.

Na preostalim slobodnim površinama uz Koprivničku ulicu moguće je formiranja parcela odgovarajućih servisnih sadržaja (autosalon, praonica automobila ili sl.) ali uz poseban režim ulaska i izlaska na Koprivničku ulicu. Na najširem dijelu, kod spoja na Ul. Ante Starčevića, u dubini parcela uz Ul. Široke ledine, omogućeno je formiranje nekoliko novih građevinskih parcela individualnog stanovanja, ali jedino uz uvjet da pristup tim parcelama može biti riješen na način da se ne ometa promet Koprivničkom ulicom.

Uz postojeću osnovnu školu predviđena je, u skladu s GUP-om, izgradnja nove kombinirane dječje ustanove. Na taj će se način, ekstenzivnom izgradnjom, maksimalno sačuvati danas postojeća zelena površina, a dječja ustanova bit će locirana u odgovarajućem ambijentu. Na danas slobodnoj površini odgovarajuće veličine lociran je i Povijesni arhiv, uz mogućnost izgradnje građevine visine do P+2+potkrovlje.

### **Zelene površine**

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.

Preko hortikuturno uređenih vanjskih površina kod poslovno trgovačkog centra na križanju Koprivničke i Ul. Ruđera Boškovića, te ispred športske dvorane, ovo se zelenilo nastavlja

drvoredima uz športsku dvoranu sve do bazena, a preko vanjskih športskih terena stapa se sa zelenilom uz Dravu.

Od preostalih zelenih površina na području obuhvata plana vrijedna je zelena površina na Trgu Matije Gupca koja je i planom zadržana kao višenamjenska zelena površina u funkciji grada. Tu je moguće odvijanje odgovarajućih manifestacija na otvorenom (luna-park, okupljanja ili sl.) ili otvoreno vježbalište za golf i sl.

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 moguća sezonska prodaja ili slične manifestacije, uz maksimalno očuvanje zelenih površina.

Temeljne postavke plana koje su proizašle iz projektnog zadatka Upravnog odjela za komunalne djelatnosti i uređenje prostora Grada Varaždina:

- Polazeći od kritike dosadašnjih planova koji su na najvećem dijelu ovog prostora planirali kolektivnu izgradnju, a koja nije realizirana, i polazeći od kritičke analize postojećeg stanja u prostoru u smislu kvalitete stanovanja i rada, cjelokupni prostor je koncipiran u dvije temeljene prostorne cjeline planirane kao zone nove izgradnje (slobodna, neizgrađena područja) i kao zone korekcije postojećeg stanja - postojeće izgradnje.
- Tako se na prostoru Banfice: između Koprivničke ulice, Dravske ulice i Trga M. Gupca, gdje već postoje začeci novog centra: robna kuća, crkva, vrtić; planira formiranje poslovno - športsko - rekreativnog centra izgradnjom nove športske dvorane uz prateće športske, poslovne sadržaje: natkriveni bazen, klizalište, trgovačko - obrtničke i manje uslužne: benzinske crpke, ugostiteljstvo; i kulturno-povijesne: škola, povijesni arhiv, jaslice, vrtić.
- Uspostavljena je nova zonu stambene izgradnje uz mogućnost manjih poslovnih sadržaja (tzv. "čiste" djelatnosti: bez buke i neugodnih mirisa) na prostoru između Ulice Širokih ledina i Trga M. Gupca.
- Na prostoru između doma umirovljenika i V. osnovne škole definirana je namjena za izgradnju poslovnog kompleksa zamišljenog na način da se omogući realizacija raznolikih sadržaja (kombinacije tržnice i obrtničkog centra ili poslovno-trgovačkog centra nekog drugog tipa, ovisno o potrebama konačnog stvarnog korisnika).
- Definirani su prateći sadržaji stadiona "ŠKUNC"-a (parkiralište).
- Za prostore postojeće izgradnje: Starčevićeva ulica, Široke ledine, Trg M. Gupca, Kurelčeva, O. Price, izgradnju uz Bombellesov nasip propisane su mjere u svrhu podizanja kvalitete života i rada.



**Kartogram 1.0.**  
**KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA**

**PLAN**  
**MJ 1:7.500**

**3.1. Program gradnje i uređenja prostora****3.2. Osnovna namjena prostora****Iskaz pokazatelja po pojedinim zonama  
izgradnje i intervencija (prema oznakama iz kartograma)****Zone planirane izgradnje****INDIVIDUALNO STANOVANJE (Mješovita namjena - pretežno stambena)****IS-1 Blok: Trenkova ul. - Ul. O. Price - Ul. Zavrtnica - Ul. F. Kurelca**

Izgradnja unutar bloka s ciljem iskorištavanja raspoloživih neizgrađenih dijelova parcela.

Površina novih parcela:	cca 8.500 m <sup>2</sup> neto
Broj novih parcela:	4-6
Prosječna veličina parcela:	550 - 750 m <sup>2</sup>
Maksimalna katnost građevina	P+1+potkrovlje
Postotak izgrađenosti građevina:	
slobodnostojećih /dvojnih građevina/u nizu:	40% / 50%
Obzirom da se gradi unutar bloka poželjno je odmicanje građevinskog pravca od regulacijskog za:	5 m
Parkiranje vozila:	na parceli
Parkiranje bicikla:	na parceli

**IS-2 Blok: Ul. Zavrtnica - Ul. Sajmište - Ul. F. Kurelca**

Izgradnja unutar bloka s ciljem iskorištavanja raspoloživih neizgrađenih dijelova parcela.

Površina novih parcela:	cca 3.200 m <sup>2</sup> neto
Broj novih parcela:	5-9
Prosječna veličina parcela:	350 - 280 m <sup>2</sup>
Maksimalna katnost građevina:	P+1+potkrovlje
Postotak izgrađenosti	
slobodnostojećih /dvojnih građevina/ u nizu:	40% / 50%
Obzirom da se gradi unutar bloka moguće je odmicanje građevinskog pravca od regulacijskog za:	5 m
Parkiranje vozila:	na parceli + cca 7 PM rezerve

**IU Uglovnice u Trenkovoju ulici na križanju s Ul. O. Price i Ul. F. Kurelca**

Izmještanje građevinskih pravaca u slučaju nove/zamjenske izgradnje na križanjima, zbog potrebe formiranja pješačkog hodnika odgovarajuće širine

Maksimalna katnost građevina:	P+1+potkrovlje
Postotak izgrađenosti slobodnostojećih /dvojnih građevina:	40%

**IS-3 Blok Ul. F. Kurelca - nove slijepo interne prometnice uz parcelu V. osn. škole**

Izgradnja u dubini parcela uz Kurelčevu ulicu s ciljem iskorištavanja raspoloživih neizgrađenih dijelova parcela. Planirano je formiranje nekoliko novih građevinskih parcela slijepim odvojcima s južne strane iz Školskog prilaza i sa sjevero-istočne strane prilazom iz Kurelčeve ulice.

Površina novih parcela:	cca 6.300 m <sup>2</sup> neto
Broj novih parcela:	10-13
Prosječna veličina parcela:	350 -1.000 m <sup>2</sup>
Maksimalna katnost građevina:	P+1+potkrovlje
Postotak izgrađenosti slobodnostojećih /dvojnih građevina	40% / 50%
Obzirom da se gradi unutar bloka poželjno je odmicanje građevinskog pravca od regulacijskog za:	5 m
Parkiranje vozila:	na parceli

#### **IS-4 Blok Zagorska ul. - Ul. Široke ledine - Trg M. Gupca**

Izgradnja unutar bloka s ciljem iskorištavanja raspoloživih neizgrađenih dijelova parcela.

Površina novih parcela:	cca 25.000 m <sup>2</sup> neto
Broj novih parcela:	32-36
Prosječna veličina parcela:	800 - 650 m <sup>2</sup>
Maksimalna katnost građevina:	P+2+potkrovlje
Postotak izgrađenosti slobodnostojećih /dvojnih građevina/u nizu:	40%-50%
Obzirom da se gradi unutar bloka poželjno je odmicanje građevinskog pravca od regulacijskog za:	5 m
Parkiranje vozila:	na parceli
Parkiranje bicikla:	na parceli

#### **IS-5 Blok Zagorska ul. - Ul. A. Starčevića - Koprivnička ul.**

Izgradnja unutar bloka s ciljem iskorištavanja raspoloživih neizgrađenih dijelova parcela i formiranja urbanog pročelja prema Koprivničkoj ulici građevinama primarno mješovite namjene.

Površina novih parcela:	cca 2500 m <sup>2</sup> neto
Broj novih parcela:	4 - 6
Prosječna veličina parcela:	450 - 550 m <sup>2</sup>
Maksimalna katnost građevina:	P+1+potkrovlje
Postotak izgrađenosti slobodnostojećih /dvojnih građevina:	40%
Obzirom da se gradi unutar bloka na dijelu parcela moguće je odmicanje građevinskog pravca od regulacijskog za:	5 m
Parkiranje vozila:	na parceli mogućnost korištenja 20 javnih PM za potrebe poslov. i mješov. sadrž.

### **VIŠESTAMBENE GRAĐEVINE (Mješovita namjena - pretežno stambena)**

#### **VS-1 Stražnji dio parcela uz Trg M. Gupca na dijelu uz Športsku dvoranu**

Izgradnja na stražnjem dijelu parcela s ciljem formiranja urbanog pročelja prema Trgovačko - športskom kompleksu i iskorištavanja raspoloživih neizgrađenih dijelova parcela

Površina novih parcela:	cca 10.500 m <sup>2</sup> neto
Broj novih građevina / parcela:	nizovi 15-30
Minimalna/maksimalna veličina parcela - nizovi:	150 - 750 m <sup>2</sup>
Prosječna veličina parcela – nizovi:	350-700 m <sup>2</sup>
Maksimalna katnost građevina (nizovi):	P+2+potkrovlje
Postotak izgrađenosti parcela – nizovi:	50%

Obzirom na vrstu izgradnje i koncepciju zone, nužno je odmicanje građevinskog pravca od regulacijskog min.	10 m
Parkiranje vozila:	uz prometnicu
Broj parkirališnih mjesta	cca 80 PM uz ulicu
(150 stanova, stupanj motorizacije 1:1):	+ 80 GM na parceli
Parkiranje bicikla:	posebno parkiralište

### **VS-2 Zapadna strana Dravske ulice na dijelu kod Bombellesovog nasipa**

Mogućnost formiranja "rezidencijalne" stambene zone na kontaktnom području između športsko-rekreacijskih površina uz Dravu i postojeće formirane zone individualnog stanovanja (višestambene građevine visokog standarda).

Površina novih parcela:	cca 16.500 m <sup>2</sup> neto
Broj novih parcela / građevina:	3
Prosječna veličina parcele:	5.500 m <sup>2</sup>
Ukupna površina prizemlja višest. građevina:	3.600 m <sup>2</sup> (1.200 m <sup>2</sup> x3)
Ukupan broj stanova (bruto / neto = 1,4):	cca 100 (po cca 80 m <sup>2</sup> + garaže)
Maksimalna katnost građevina:	P+3 ili P+2+potkrovlje
Postotak izgrađenosti parcela:	20%
Obzirom na vrstu izgradnje i koncepciju zone, nužno je odmicanje građevinskog pravca od regulacijskog min.	10 m
Parkiranje vozila:	uz prometnicu
Broj parkirališnih mjesta	cca 90 PM uz ulicu
(100 stanova, stupanj motorizacije 1:1):	+ 40 GM (garaže)
Parkiranje bicikla:	posebno parkiralište

### **VS-3 Stražnji dio parcela uz sjeverni dio Trga M. Gupca kraj Bombellesovog nasipa**

Izgradnja na stražnjem dijelu parcela s ciljem formiranja urbanog pročelja prema Športsko-rekreacijskom kompleksu i iskorištavanja raspoloživih neizgrađenih dijelova parcela (višestambene građevine - "socijalni" stanovi).

Površina novih parcela:	cca 9.000 m <sup>2</sup> neto
Broj novih parcela /građevina:	3
Prosječna veličina parcela:	3.000 m <sup>2</sup>
Ukupna površina prizemlja višest. građevina:	1.500 m <sup>2</sup> (500 m <sup>2</sup> x3)
Ukupan broj stanova (bruto / neto = 1,4):	cca 70 (po cca 60 m <sup>2</sup> )
Maksimalna katnost građevina:	P+3 ili P+2+potkrovlje
Postotak izgrađenosti parcela:	20%
Parkiranje vozila:	uz prometnicu
Broj parkirališnih mjesta:	
(70 stanova, stupanj motorizacije 1:1)	cca 90 PM
Parkiranje bicikla:	posebno parkiralište

**MJEŠOVITA NAMJENA - PRETEŽNO POSLOVNA (Stanovanje i centralni sadržaji)****M-1 Izgradnja na križanju Koprivničke ul. i sjevernog nastavka Ul. R. Boškovića**

Izgradnja s ciljem formiranja urbanog poteza uz Koprivničku ulicu, kao i lociranje odgovarajućih trgovačko-poslovnih sadržaja na "ulazu" u športsko-rekreacijski kompleks. Javni sadržaji locirani su u prizemljima građevina sa stanovanjem na katovima.

Površina novih parcela:	cca 17.000 m <sup>2</sup> neto
Broj novih parcela /građevina:	1 ili 2
Prosječna veličina parcela:	8.500 m <sup>2</sup> ili 17.000 m <sup>2</sup>
Ukupna površina prizemlja građevina (javni sadržaji):	3.200 m <sup>2</sup> (1.600 m <sup>2</sup> x2)
Ukupna površina karakteristične etaže (stanovanje):	1.000 m <sup>2</sup> (500 m <sup>2</sup> x2)
Ukupan broj stanova (bruto / neto = 1,4):	opt. cca 60, min 40 (po cca 75 m <sup>2</sup> )
Maksimalna katnost građevina: (min. P+4)	P+6iliP+5+potkrovlje
Postotak izgrađenosti parcela:	20%
Broj parkirališnih mjesta: (70 stanova, stupanj motorizacije 1:1): (3.200 m <sup>2</sup> javnih sadržaja - 25 PM/1.000 m <sup>2</sup> )	cca 80 PM cca 100 PM
Parkiranje bicikla:	posebno parkiralište

**PREDŠKOLSKE USTANOVE, PROSVJETA I SOCIJALNE USTANOVE****DV-1 Dječji vrtić**

Nova kombinirana dječja ustanova smještena u unutrašnjosti bloka kraj Osnovne škole koja je za to podobna obzirom na velike raspoložive zelene površine i komplementarne susjedne sadržaje.

Površina nove parcele:	cca 11.700 m <sup>2</sup> (alternativno 8.400 m <sup>2</sup> )
GUP-om predviđena parcela:	cca 9.000 m <sup>2</sup>
GUP-om predviđeni standard:	30 m <sup>2</sup> /djetetu
Maksimalna katnost građevine:	P+2+potkrovlje
Ukupna površina prizemlja :	1.100 m <sup>2</sup>
Ukupna površina građevine:	3.300 m <sup>2</sup> (1.100 m <sup>2</sup> x3)
Postotak izgrađenosti parcele:	20%
Obzirom na GUP-om predviđeni standard (30 m <sup>2</sup> po dj.) lokacija omogućuje kapacitet od:	cca 300 djece
Broj parkirališnih mjesta - zaposleni (cca 15 grupa): - roditelji:	cca 20 PM uz ulicu cca 15 PM uz ulicu
Parkiranje bicikla:	posebno parkiralište

**DV-2 Dječji vrtić - manjeg kapaciteta**

Potencijalna lokacija manje kombinirane dječje ustanove smještena je na jednoj od parcela u bloku Zagorska ul. - Ul. Široke ledine - Trg M. Gupca.

Površina nove parcele (stanovanje + vrtić):	cca 1.500 m <sup>2</sup>
GUP-om predviđeni standard:	30 m <sup>2</sup> /djetetu
Katnost građevine:	P+1 do P+2

Ukupna površina prizemlja :	280 m <sup>2</sup>
Ukupna površina građevine:	560 m <sup>2</sup> (280 m <sup>2</sup> x2)
Postotak izgrađenosti parcele:	20%
Obzirom na GUP-om predviđeni standard (30 m <sup>2</sup> po dj.) lokacija omogućuje kapacitet od:	max. 40 djece
Broj parkirališnih mjesta:	
- zaposleni (cca 2 grupe):	cca 5 PM uzdužno ulicom
- roditelji:	cca 5 PM uzdužno ulicom
Parkiranje bicikla:	posebno parkiralište

### **SŠ Srednja škola**

Srednja škola locirana je neposredno uz zonu športsko-rekreacijskih sadržaja (otvoreni športski tereni, bazen, dvorana) koji će se koristiti i za potrebe ove srednje škole.

Površina nove parcele:	cca 9.200 m <sup>2</sup>
	25.000 m <sup>2</sup> s igralištem
GUP-om predviđena parcela:	5 ha (50.000 m <sup>2</sup> )
Maksimalna katnost građevine:	P+2+potkrovlje
Ukupna površina prizemlja :	1.700 m <sup>2</sup>
Ukupna površina građevine:	5.100 m <sup>2</sup> (1.700 m <sup>2</sup> x3)
Postotak izgrađenosti parcele:	20%
Obzirom na GUP-om predviđeni standard (50 m <sup>2</sup> terena po uč.) lokacija omogućuje kapacitet od:	cca 500 učenika
Broj parkirališnih mjesta:	
- zaposleni (cca 20 razreda):	cca 35 PM uz ulicu
- učenici/roditelji (8 % učenika):	cca 45 PM uz ulicu
Parkiranje bicikla:	posebno parkiralište
Športski tereni (moguće odvojeno korištenje):	cca 40 PM uz ulicu

### **DM Dom mladih - učenički / studentski dom**

Površina nove parcele:	cca 6.000 m <sup>2</sup>
GUP-om predviđeni standard:	20 m <sup>2</sup> /korisniku
Maksimalna katnost građevine:	P+2+potkrovlje
Ukupna površina prizemlja:	1.200 m <sup>2</sup>
Ukupna površina građevine:	4.800 m <sup>2</sup> (1.200 m <sup>2</sup> x4)
Postotak izgrađenosti parcele:	20%
Broj parkirališnih mjesta:	cca 25 PM uz ulicu
Učenički + studentski dom - korisnici:	cca 200 korisnika
Dom za mlade - posjetitelji:	cca 200 posjetitelja
Broj parkirališnih mjesta:	
- zaposleni (cca 10 zaposlenih):	cca 10 PM uz ulicu
- korisnici (10% korisnika):	cca 20 PM uz ulicu
- posjetitelji (20% korisnika):	cca 40 PM u široj zoni
Parkiranje bicikla:	posebno parkiralište

### **DU Dom umirovljenika- aneks na postojećoj lokaciji**

Mogućnost dobivanja novih kapaciteta izgradnjom novog paviljona u dubini parcele na postojećoj lokaciji. Ovisno o arhitektonskom rješenju, aneks može biti preko prizemnog trakta ("toplom vezom") povezan s postojećim zgradama.

Površina nove parcele:	cca 4.500 m <sup>2</sup>
Nove zelene površine uključene u kompleks:	cca 3.000 m <sup>2</sup>
Maksimalna katnost novog aneksa:	P+2+potkrovlje
Ukupna površina novog prizemlja:	1.600 m <sup>2</sup>
Ukupna površina građevine:	6.400 m <sup>2</sup> (1.600 m <sup>2</sup> x4)
Postotak izgrađenosti parcele:	35%
Obzirom na GUP-om predviđeni standard (35 m <sup>2</sup> BMP stambenih etaža po osobi) lokacija omogućuje kapacitet od:	cca 140 osoba
Broj parkirališnih mjesta:	
- zaposleni (cca 20 zaposlenih):	cca 20 PM uz ulicu
- korisnici/posjetitelji (10% korisnika):	cca 15 PM uz ulicu

## ŠPORTSKI SADRŽAJI (U KOMBINACIJI S DRUGIM SADRŽAJIMA)

### ŠD Športska dvorana s pratećim komercijalnim sadržajima

Športska dvorana zamišljena je i kao športski i kao kulturno-zabavni, odnosno trgovačko poslovni centar, te uz zadane športske kapacitete, sadrži i niz lokala raznih namjena smještenih obodno, čime se ona funkcionalno i oblikovno uklapa u prostor centra grada.

Površina parcele	cca 20.000 m <sup>2</sup> neto
Površina "bloka" (uključivo površine za parkiranje):	cca 30.000 m <sup>2</sup> bruto
Dimenzije (rukometne/malonogometne) dvorane	cca 30x50 m
Dimenzije dvorane za zagrijavanje	cca 20x30 m
Kapacitet gledališta:	5.000 sjedećih mjesta (3.500 fiksnih mjesta)
Gabariti građevine športske dvorane:	cca 65x95 m
Ostali športski sadržaji:	teretana, kuglana, trim k. ambulanta, prateći. sadrž.
Poslovni sadržaji:	uprava kompleksa komercijalni posl. sadržaji
Kulturni sadržaji:	čitaon., knjižn., dj. igraon.
Maksimalna katnost rubnih aneksa s pratećim sadržajima:	P+2+potkrovlje
Ukupna površina prizemlja kompleksa:	13.000 m <sup>2</sup>
Ukupna površina prizemlja športske dvorane s aneksima:	cca 9.000 m <sup>2</sup>
Ukupna površina rubnih trgovačko-poslovnih sadržaja:	cca 4.000 m <sup>2</sup>
Postotak izgrađenosti parcele:	65%
Broj parkirališnih mjesta:	sveukupno cca 750 PM u sklopu PM kompleksa (preklapanje korisnika)
(trgovačko - posl. centar 20 PM /1.000 m <sup>2</sup> BRP)	cca 100 PM
(dvorana - 0,15 PM po posjetitelju)	cca 850 PM
Parkiranje bicikla:	posebno parkiralište

### KB Kompleks bazena

U zatvorenom dijelu kompleksa bazena planira se, osim bazena za plivačka natjecanja, smještaj rekreativnog bazena te bazena za djecu. Na otvorenom dijelu planiraju se isti ovi sadržaji te veliki tobogan kao i sunčališta / tribine, uz mogućnost korištenja vanjskih igrališta (odbojka i dr.). U sklopu sjevernog aneksa bazena (P+1), osim lociranja pomoćnih sadržaja bazena, stvara se mogućnost lociranja i pratećih sadržaja za potrebe otvorenih športskih terena (garderobe, uprava, ugostiteljstvo i sl.).

Površina parcele:	cca 15.000 m <sup>2</sup> neto
Površina "bloka" (uključivo pješačke površine):	cca 22.500 m <sup>2</sup> bruto
Dimenzije bazena za plivačka natjecanja:	33 x 25 m
Površina građevine zatvorenog bazena ukupno:	cca 5.000 m
Površina bazenskog dijela građevine:	cca 3.500 m
Površina otvorenog bazenskog dijela:	cca 3.800 m
Ostali športski sadržaji:	uprava, teretana, sauna, trim kabinet, ambulanta, prateći sadržaji
Komercijalni sadržaji:	trgovina, ugostiteljstvo i usluge kao prateći sadrž.
Maksimalna katnost rubnih aneksa:	P+1+potkrovlje
Postotak izgrađenosti parcele:	35%
Maksimalni broj posjetitelja:	1000 posjetitelja
Broj parkirališnih mjesta: (1000/4x30%)	cca 100 PM u sklopu PM kompleksa (preklapanje korisnika)
Parkiranje bicikla:	posebno parkiralište

### **OŠT** Otvoreni športski tereni

Športski tereni su grupirani u više grupa: teniski tereni (s centralnim igralištem), tereni za košarku i rukomet, otvoreno klizalište te, izdvojeno, atletski stadion.

Sveukupna površina parcele:	cca 36.700 m <sup>2</sup> neto
Tenis tereni:	10.500 m <sup>2</sup>
Rukomet - košarka:	6.000 m <sup>2</sup>
Odbojka:	3.100 m <sup>2</sup>
Otvoreno klizalište:	3.600 m <sup>2</sup>
Atletski stadion:	13.500 m <sup>2</sup>
Broj parkirališnih mjesta:	sveukupno cca 100 PM u sklopu PM kompleksa (preklapanje korisnika)
Parkiranje bicikla:	posebno parkiralište

### **PŠS** Prateći sadržaji otvorenih terena

Prateći sadržaji otvorenih športskih terena locirani su na ulasku u zonu sa zapadne strane, u centralnom dijelu zone, te u sklopu prizemnog aneksa kompleksa bazena.

Površina aneksa u sklopu bazena:	cca 500 m <sup>2</sup>
Građevina na ulazu u zonu sa zapadne strane:	cca 300 m <sup>2</sup> (2x150 m <sup>2</sup> )
Građevina u centralnom dijelu zone:	cca 500 m <sup>2</sup>
Maksimalna katnost građevina:	P+1
Sadržaji:	uprava, garderobe, rekviziti, ugostiteljstvo

### **P** Parkiranje

Broj parkirališnih mjesta:	sveukupno cca 850 PM u sklopu PM kompleksa (preklapanje korisnika)
Od toga:	
Na dijelu između poslovnog centra i dvorane:	cca 80 PM



Sjeverno od dvorane:	cca 80 PM
Južno od bazena:	cca 330 PM
Uz rubne prometnice:	cca 460 PM
Ukupno:	cca 950 PM

## JAVNI, TRGOVAČKO - POSLOVNI I USLUŽNI SADRŽAJI

### **PA Povijesni arhiv - unutrašnjost bloka Trenkova ul. - Osnovna škola**

Površina nove parcele:	cca 4.500 m <sup>2</sup> neto
Maksimalna katnost građevine:	P+2+potkrovlje
Ukupna površina prizemlja :	1.575 m <sup>2</sup>
Ukupna površina građevine:	6.300 m <sup>2</sup> (1.575 m <sup>2</sup> x 4)
Postotak izgrađenosti parcele:	35%
Broj parkirališnih mjesta:	cca 20 PM

### **PS Poslovno - servisni sadržaji sa sjeverne strane uz Koprivničku ul.**

Izgradnja s ciljem formiranja urbanog poteza uz Koprivničku ulicu, uz lociranje odgovarajućih pratećih sadržaja.

#### **PS-1 Istočna Lokacija** - sa sjeverne strane Koprivničke ulice

Površina parcele:	cca 3.000 m <sup>2</sup>
Površina prizemlja građevina:	1200 m <sup>2</sup>
Maksimalna katnost građevina:	P+1
Postotak izgrađenosti parcela:	40%
Broj parkirališnih mjesta:	cca 30 PM

#### **PS-2 Zapadna lokacija** - sa sjeverne strane Koprivničke ulice

Površina parcele:	cca 3.000 m <sup>2</sup>
Površina prizemlja građevina:	1200 m <sup>2</sup>
Maksimalna katnost građevina:	P+1
Postotak izgrađenosti parcela:	40%
Broj parkirališnih mjesta:	cca 30 PM

### **OTC Obrtničko - tržni centar**

Prijedlog za realizaciju izgradnje obrtničko-tržnog, odnosno poslovno-trgovačkog kompleksa.

Površina parcele:	cca 16.000 m <sup>2</sup>
Ukupna površina prizemlja građevina:	cca 6.400 m <sup>2</sup>
Ukupna površina građevina:	cca 12.800 m <sup>2</sup>
Maksimalna katnost građevina:	P+1+potkrovlje
Postotak izgrađenosti parcela:	40 %
Broj parkirališnih mjesta:	cca 170 PM

Istočno od obrtničko-tržnog centra, odnosno poslovno-trgovačkog kompleksa uz Koprivničku ulicu planirana je izgradnja nove benzinske postaje kao zamjenska lokacija za benzinsku postaju na Trgu bana J. Jelačića koja je predviđena za preseljenje. Međutim, ukoliko se prilikom izrade urbanističkog rješenja ukaže opravdanim, moguće je umjesto benzinske postaje planirati i druge alternativne sadržaje.

## Zone postojeće izgradnje

### **INDIVIDUALNO STANOVANJE (Mješovita namjena - pretežno stambena)** **(Grupirano po uličnim potezima sličnih osobitosti)**

#### **ULIČNI POTEZ - BLOK - PROSTORNA CJELINA:**

**Ul. V. Špinčića - Ul. N. Tesle - Ul. F. Konščaka - Ul. R. Boškovića  
- Ul. K. Gjalskog, Ul. A. Jurinčića**

Maksimalna katnost građevina:	P+2+potkrovlje
Postotak izgrađenosti parcela:	40-50%
Obzirom na vrstu izgradnje i koncepciju zone, nužno je usklađenje građevinskog pravca sa građ. pravcima susjednih građevina i to:	4 m

**Međimurska ul. - Trenkova ul. - Ul. O. Price**

Maksimalna katnost građevina:	P+2+potkrovlje
Postotak izgrađenosti parcela:	40-50%
Obzirom na vrstu izgradnje i koncepciju uličnog poteza građevinski pravac nalazi se na regulacijskoj liniji	

**Trenkova ul. - Zavojna ul.(dio) - Ul. F.Kurelca - Sajmište - Zavrtnica - Ul. O. Price**

Maksimalna katnost građevina:	P+2+potkrovlje
Postotak izgrađenosti parcela:	40-50%
Obzirom na vrstu izgradnje i koncepciju uličnog poteza građevinski pravac nalazi se na regulacijskoj liniji	

**Zavojna ul. (dio)**

Maksimalna katnost građevina:	P+2+potkrovlje
Postotak izgrađenosti parcela:	40-50%
Obzirom na vrstu izgradnje i koncepciju zone, nužno je usklađenje građevinskog pravca sa građ. pravcima susjednih građevina i to:	4 m

**Ul. Široke Ledine - Trg Pavla Štosa - Trg M. Gupca**

Maksimalna katnost građevina:	P+2+potkrovlje
Postotak izgrađenosti parcela:	40-50%
Obzirom na vrstu izgradnje i koncepciju uličnog poteza građevinski pravac nalazi se na regulacijskoj liniji	

Izuzetno, kod poklapanja građevne i regulacione linije, moguće je građevinski pravac građevine pomaknuti u dubinu parcele, ali se u tom slučaju mora na regulacionoj liniji izgraditi zidana (puna) ograda radi zadržavanja oblikovnih karakteristika okolnog prostora.

**Kartogram 1.1.**  
**ZONE IZGRADNJE I INTERVENCIJA**

**PLAN**  
**MJ 1:7.500**

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

**Iskaz brojčanih prostornih pokazatelja za gustoću stanovanja ( $G_{st}$ ,  $G_{ust}$ ,  $G_{bst}$ ) i gustoću stanovništva ( $G_{nst}$ ):**

Broj stanovnika na području obuhvata:	Postojeći broj	2210 stanovnika
	Novoplanirani broj	1490 stanovnika

---

<b>UKUPNO</b>	<b>3700 STANOVNIKA</b>
---------------	------------------------

---

Ukupna površina obuhvata plana	<b>837.000 m<sup>2</sup> (83,7 ha)</b>
--------------------------------	--

---

$G_{st}$  (neto) = odnos broja stanovnika (3.700 st.) i zbroja površina stambenih zona (31 ha)

---

$G_{st}$  (neto) = **119 st/ha**

$G_{ust}$  (ukupno neto) = odnos broja stanovnika (3.700 st.) i zbroja površina stambenih zona i zona i prateće stambene funkcije (ulice, parkirališta, zelene površine i dječja igrališta) (43 ha)

---

$G_{ust}$  (ukupno neto) = **86 st/ha**

$G_{bst}$  (bruto) = odnos broja stanovnika (3.700 st.) i zbroja površina građevnih čestica  $G_{ust}$  i šire stambene funkcije (sabirne ulice, parkovi, osnovna škola, površine za rekreaciju) (58 ha)

---

$G_{bst}$  (bruto) = **63 st/ha**

$G_{nst}$  = odnos broja stanovnika (3.700 st.) i površine obuhvata prostornog plana (83,7 ha)

---

$G_{nst}$  = **44 st/ha**

Broj etaža građevine ( $E$ ), tako da se ovisno o vrsti građevine određuje najveći ili najmanji i najveći ili obvezni broj etaža:

---

**$E$  = Vidi tabelarni prikaz zona izgradnje i intervencija**

---

**Kartogram 3.2.**  
**OBLICI KORIŠTENJA**

**PLAN**  
**MJ 1:7.500**

### **3.4. Prometna i ulična mreža**

#### **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 krivudati gustim gradskim tkivom. Danas ta prometnica preuzima sav tranzitni promet iz pravca Budimpešte i Zagreba za Sloveniju i zbog tako naglašene prometne funkcije predstavlja veliki prometni problem grada, a samim tim i prostora obuhvaćenog ovim planom. 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 pojednostavljuju kompliciranu vezu sjevera parcele i njenog juga.

Sjeverni dio parcele 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.

Južni je dio parcele gusto izgrađen ostavljajući skromne koridore za prometnice dvosmjernog karaktera, varijabilnog profila i nedovoljno definiranih položaja regulacijskih i građevinskih pravaca. Uočljiva je i potreba definiranja prostora i sadržaja, pomirenja raznih htijenja korisnika prostora i na koncu povezivanja sa sjevernim dijelom parcele.

Uz postojeće prometne analize i korekcije postojećeg stanja potrebno je spomenuti i 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.

I naposljetku pitanje javnog prijevoza, koje se ne rješava na ovako malom segmentu grada, obzirom da je to pitanje šireg obuhvata na nivou cijelog grada i šire, ali se na području obuhvata svodi na nekoliko autobusnih linija javnog gradskog prijevoza za potrebe međusobno udaljenih područja i prigradskih područja, od kojih se neke između ostalog zaustavljaju i na autobusnoj postaji u Međimurskoj ulici, a ostale prolaze Koprivničkom ulicom.

#### **Organizacija prometa – izvod iz GUP-a**

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

- glavna gradska prometnica
- gradska prometnica
- gradska ulica

Glavna gradska prometnica je Koprivnička ulica za koju je GUP-om predviđen kontinuirani profil od 40 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. Ulica uz Bombellesov nasip na području obuhvata plana znatno je odmaknuta od samog nasipa prema jugu, ublažujući zakrivljenost trase na tom mjestu. Prometnica koja je planirana sjeverno od križanja Koprivničke s ulicom R. Boškovića GUP-om se nastavlja i sjevernije od spoja s ulicom uz Bombellesov nasip prema rijeci Dravi.

Površine javnih parkirališta na području GUP-a nisu posebno označavane kao ni smještaj javnih garaža. Definirani su standardi za dimenzioniranje parkirališnih mjesta i to prema tipovima namjena (prema GUP-u je zadan stupanj motorizacije 1:3,1):

Potreban broj parkirališno / garažnih mjesta  
na 1.000 m<sup>2</sup> bruto izgrađene površine  
(uobičajena vrijednost / lokalna vrijednost)

poslovni objekti	16 /12 - 22
ugostiteljski objekti	65 /45 - 85
hoteli	30 /25 - 35
škole	6 / 4 - 8
fakulteti	16 /12 - 22
skladišni objekti i industrija	7 / 5 - 10
trgovački centri uz stanovanje	30 /25 - 35
gradski trgovački centri	45 /35 - 55

Javni prijevoz u GUP-u nije detaljnije obrađen.

### **Organizacija prometa – rješenje**

Dvije glavne prometnice povezuju prostor u smjeru istok-zapad, s naglaskom na Koprivničku ulicu. Ona danas preuzima većinu tranzitnog prometa a tako će i ostati do izgradnje jugozapadne obilaznice grada kojom će se sam centar znatno osloboditi prometa većeg intenziteta. Druga glavna prometnica je Međimurska ulica koja povezuje istočni dio grada i predgrađa sa samim centrom tj. prstenom prometnica oko centra. U istom je smjeru planom uvedena prometnica koja prolazi Bombellesovim nasipom i to korigiranog profila u odnosu na onaj predviđen GUP-om, protežući se rubno izgrađenim područjima i izvan granice obuhvata ovog plana.

Posebna se pažnja u ovom rješenju posvećuje povezivanju južnog i sjevernog dijela obuhvaćenog prostora koji danas nije povezan na zadovoljavajući način. Uvedena je glavna gradska prometnica prema sjeveru na započetoj trasi od križanja Koprivničke i R. Boškovića, koja vodi u novoorganiziranu zonu pretežno poslovno-rekreacijskog sadržaja. 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

komplicirano 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 značajnijih intervencija ovog plana je uvođenje kolne veze formiranjem prometnih traka ispod postojećeg, danas pješačkog nadvožnjaka ispod Koprivničke ulice. Time se direktno tj. bez raskrižja povezuju sjeverna s južnom zonom. To u nastavku znači i rješavanje tj. definiranje prometnica sjeverno od tog prolaza, kao dvosmjerne prometnice sa zadržanim zelenilom uz Trg M. Gupca. Južno od nadvožnjaka, radi osiguranja što jednostavnijeg i efikasnijeg prometnog rješenja te stvaranja prostora znatno višeg stupnja organizacije i u smislu centralnih funkcija i sadržaja, te u pojedinim dijelovima upitnog profila ulica, promet je riješen jednosmjerno ulicama: O. Price, Zavrtnice, Sajmište i F. Kurelca i to u suprotnom smjeru od kazaljke na satu. Takav način rješavanja prometa podrazumijeva dvije prometne trake u jednom smjeru na mjestima gdje je to moguće kao i alternativno uzdužna parkirališta uz rub pločnika.

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.

Ulice su uglavnom stambene i zbog limitiranog prostora rangirane su nešto drugačije nego prema GUP-u. Razlikuju se: glavna mjesna cesta, sabirna ulica i ostale ulice. Razlike su nastale zbog problematike usklađenja profila i funkcije. Zato je i Koprivnička ulica tretirana kao glavna mjesna cesta u smjeru istok-zapad što po funkciji odgovara glavnoj gradskoj prometnici, jer su prometnice te kategorije namijenjene za brzo povezivanje udaljenih područja grada sa prometom organiziranim u dvije prometne trake u svakom smjeru međusobno odvojene razdjelnim pojasom, međutim koridor između regulacijskih linija je oko 30 m za razliku od onog predviđenog GUP-om. U smjeru sjever-jug tako je tretirana Ulica Ruđera Boškovića s produžetkom prema sjeveru. Sabirne su ulice: Međimurska ulica koja je po svojoj funkciji gradska prometnica profila između regulacijskih linija ne većeg od 16 m., Trenkova ulica, A. Starčevića, Kurelčeva, Široke Ledine (po jedna traka u svakom smjeru), onolike širine koridora koliko to dopušta postojeća izgradnja.

Uz Bombellesov nasip razmišlja se o sabirnoj prometnici s po jednom prometnom trakom za svaki smjer, te zelenilom, biciklističkom i pješačkom stazom širine koridora 14 m. Međutim, ova prometnica je izvan zone obuhvata ovog plana, te će biti rješavana novim GUP-om grada Varaždina, kad će se moći sagledati trasa u svojoj cjelokupnoj dužini. Pri tome treba voditi računa o cjelovitosti športsko-rekreacijskog i zaštitnog kompleksa koji se od športske dvorane preko park-šume proteže sve do rijeke Drave.

Istog je profila i ulica uz Trg M. Gupca, koja je ispod nadvožnjaka vezana na jednosmjerne ulice Zavrtnica i Sajmište kao i za Kurelčevu kojima su širine profila definirane postojećom izgradnjom. Ulica Zavrtnica djelomično je korigirana tako da je postojeći koridor na jednom dijelu pretvoren u kolno-pješačku zonu, a kolni je dio izravnat. Ostalim je ulicama zadržan postojeći profil i tretirane su kao "ostale ulice" iz definicije prema GUP-u.

Pješak je uglavnom uvijek tretiran u sklopu koridora prometnica, dakle sa osiguranim pločnicima i to u najužim dijelovima širine od 1,2 ili 1,5 m pa do 3 i više metara. Izuzev toga su područja pješačko-kolnog dijela Ulice Zavrtnice te staza od Trenkove ulice sjeverno prema osnovnoj školi. Naravno, ovdje su izostavljena područja organiziranih pješačkih



površina koje su u sklopu parcela škole, športske dvorane, rekreacijskih ili poslovnih zona i sl., jer se te površine definiraju kao dijelovi tih zona.

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

Biciklističke staze su uključene u koridore prometnica na mjestima gdje je to moguće i to uz Trg P. Štoosa, Trg M. Gupca, Bombellesov nasip, nastavak Ulice R. Boškovića, u Dravskoj ulici, te u ulicama sjevernog dijela parcele južno od športske dvorane. U ostalim područjima nije bilo moguće odvojiti u potpunosti biciklistički od kolnog ili pješačkog prometa.

Parkiranje je riješeno u područjima individualne stambene izgradnje na parcelama za domicilna vozila i po mogućnosti za goste. Za ostala su vozila osigurana parkirališna mjesta gdje je to bilo moguće, a ostalo je parkiranje riješeno uz prometnice na za to predviđenim mjestima. Više mogućnosti za takav način parkiranja omogućavaju prometnice: nastavak R. Boškovića, Dravska ulica, prometnica uz istočni dio športske dvorane, te prometnica između doma umirovljenika i osnovne škole s okomitim parkiranjem. Velika parkirališna zona nalazi se u sjevernom dijelu parcele između športske dvorane i rekreativnog kompleksa sa bazenima. Ta je površina dimenzionirana za okolne sadržaje s preklapanjem u korištenju, tj. uz pretpostavku da se neće svi sadržaji koristiti istovremeno. Kao dodatak tom parkirališnom fondu nudi se niz parkirališta uz okolne prometnice kao i mogućnost organiziranja parkiranja uz prometnicu uz Bombellesov nasip na mjestima neuređenih površina.

Javni se promet zasad zadržava u postojećem obimu a predviđa se mogućnost uvođenja dodatnih autobusnih stajališta na sjevernom dijelu područja obuhvata koji će privući nizom novih sadržaja znatno veći broj korisnika iz grada i okolice.

**Kartogram 2.1.**

**PLAN**

**IDEJNO URBANISTIČKO RJEŠENJE PROMETA**

**MJ 1:7.500**

## **3.5. Komunalna infrastrukturna mreža**

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

#### **I. POSTOJEĆE STANJE**

##### **VODOOPSKRBA**

Vodoopskrba ukupnih potreba svih postojećih sadržaja promatranog sjevernog dijela grada Varaždina riješena je vodoopskrbnim sustavom kojim upravlja "VARKOM" d.d. Varaždin.

Sjevernim rubnim dijelom promatranog prostora izgrađen je kapitalni vodoopskrbni cjevovod DUKTIL DN 400 mm, a koji je ujedno i osnova za dobavu dovoljnih količina vode za potrebe gravitirajućeg područja. Nadalje izveden je transportno-opskrbni cjevovod DUKTIL DN 200 mm na dionici sjeverni prsten - Koprivnička ulica, a koji je osnovna pretpostavka za vodoopskrbu prostora sjeverno od Koprivničke ulice, te omogućava dobavu dijela količina za prostor južno od Koprivničke ulice.

Dijelovi postojeće vodoopskrbne mreže izgrađeni su iz danas nezadovoljavajućih profila cjevovoda, nekvalitetnih vrsta cijevnog materijala, te ne udovoljavaju potrebama planirane namjene prostora. Postojeća vodoopskrbna mreža izgrađena je u javnoj površini, prvenstveno u koridoru prometnica.

Vodoopskrba postojećih korisnika riješena je izgradnjom vodovodnih priključaka. Svaka individualna stambena jedinica (obiteljska kuća) posjeduje zasebni vodovodni priključak, a koji sadrži priključni cjevovod u profilu 1", vodomjerno okno sa vodomjernim instrumentom u profilu 1/2". Građevine kolektivnog stanovanja priključene su jednim vodovodnim priključkom po zgradi (ili ulazu). Svaki poslovni subjekt, također posjeduje vlastiti vodovodni priključak.

Priključni cjevovodi do zaključno vodomjernog instrumenta u nadležnosti su "VARKOM" d.d. Varaždin.

##### **ODVODNJA OTPADNIH VODA**

Odvodnja otpadnih voda dijela promatranog prostora riješena je mješovitim kanalizacijskim sustavom, a kojim upravlja "VARKOM" d.d. Varaždin.

Otpadna voda s promatranog prostora odvodi se trima sekundarnim kanalizacijskim kolektorima i to Sjeverni kanalizacijski kolektor BC DN 1200 mm, kanalizacijski kolektor izgrađen duž Koprivničke ulice BC DN 70/110 cm, te kanalizacijski kolektor Trenkove ulice BC DN 70/105 cm.

Dijelovi primarne ulične kanalizacijske mreže nedovoljnog su kapaciteta, tehničko-tehnološko nefunkcionalni.

Za potrebe planirane namjene prostora nužna je rekonstrukcija iste i to prvenstveno ulična mreža Ulice F. Kurelca, O. Price, Trg Matije Gupca.

Odvodnja otpadnih voda pojedinog korisnika (obiteljska kuća, građevine kolektivnog stanovanja, poslovni subjekti) riješen je izgradnjom kanalizacijskog priključka. Kanalizacijski priključak podrazumijeva priključni cjevovod do prvog revizionog okna na čestici korisnika i u nadležnosti je "VARKOM"-a d.d. Varaždin.

## **II. KONCEPCIJSKO RJEŠENJE**

### **VODOOPSKRBA**

Vodoopskrba za potrebe svih namjena unutar promatranog prostora rješavati će se postojećom 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 postojećom vodoopskrbnom mrežom, te interpolacijom nove vodoopskrbne mreže za pojedine segmente plana. Vodoopskrba prostora južno od Koprivničke ulice također se rješava postojećom uličnom vodoopskrbnom mrežom sa manjim interpolacijama nove vodoopskrbne mreže. Ovaj prostor zahtijeva i značajne rekonstrukcije postojeće ulične vodoopskrbne mreže i to prvenstveno u ulici F. Kurelca, Sajmišnoj ulici, ulici Ferdinanda Konščaka.

Osnovna koncepcija ulične vodoopskrbne mreže iscrtana je u priloženom situacionom planu 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 omogućiti će se izgradnjom sjevernog kanalizacijskog kolektora grada Varaždin, te priključenjem dijela primarne kanalizacijske mreže na postojeći sekundarni kolektor u nastavku ulice R. Boškovića.

Za izgradnju sjevernog kanalizacijskog kolektora BC DN 120 cm osigurava se koridor u rubnom području obuhvata plana, kako je to ucrtano u grafičkom prikazu M 1:2000.

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.

**Kartogram 2.2.**

**PLAN**

**IDEJNO URBAN. RJEŠENJE VODOPSKRBE I ODVODNJE**

**MJ 1:7.500**

### **III. UVJETI GRADNJE**

#### **VODOOPSKRBA**

Javnu uličnu vodoopskrbnu mrežu izgrađuje se u pravilu u javnoj površini, unutar koridora prometnice. Dubina polaganja vodoopskrbnog cjevovoda treba omogućiti minimalni nadstoj iznad tjemena cijevi od 110 cm. Na mjestu spajanja ili križanja dva ili više vodoopskrbnih cjevovoda obavezna je izgradnja zasunskog okna sa mogućnošću zatvaranja vode u svim cjevovodima. Poklopac zasunskog okna po mogućnosti locirati izvan kolnika prometnice.

Hidrantske i cestovne kape uličnih protupožarnih hidranata smještaju se van prometne površine i površine predviđene za parkiranje vozila.

Vodoopskrbni cjevovodi do profila DN 150 mm izgrađuju se iz PE-HD materijala, a cjevovodi profila većeg od 150 mm iz nodularnog ljeva (DUKTIL). Minimalni je nazivni pritisak vodovodnih cijevi NP 10 bara.

U fazi izdavanja lokacijske dozvole za izgradnju uličnog vodoopskrbnog cjevovoda obaveza je investitora zatražiti posebne uvjete od "VARKOM"-a d.d. Varaždin, te izdavanje suglasnosti na glavni projekt prije izdavanja građevinske dozvole.

Za izgradnju vodovodnog priključka investitor je obavezan zatražiti projekt priključka u "VARKOM" d.d. Varaždin. Vodovodni priključak za obiteljsku kuću izgrađuje se u profilu priključnog cjevovoda DN 1" s vodomjernim instrumentom DN 1/2". Priključni cjevovod maksimalne je dužine 15 m. Predviđeni vodovodni priključak omogućava isporuku  $Q_{max}$  dnevno = 1 m<sup>3</sup> vode, odnosno  $Q_{max}$  = 0,2 l/sek.

Osnovni parametri vodovodnog priključka građevine kolektivnog stanovanja ovise o broju stambenih jedinica. Dimenzioniranje vodovodnog priključka poslovne građevine izvršiti će se temeljem potrebe na sanitarnoj i tehnološkoj vodi. Za izgradnju građevine kolektivnog stanovanja investitor je obavezan zatražiti posebne uvjete vodoopskrbe u "VARKOM" d.d. Varaždin, te ishoditi suglasnost na projekt prije izdavanja građevne dozvole.

#### **ODVODNJA**

Javna ulična kanalizacijska mreža izgrađuje se u pravilu u javnoj površini unutar koridora prometnice. Kanalizacijski cjevovodi dimenzioniraju se za prihvatanje mješovitih otpadnih voda pripadajućeg slivnog područja, a obavezna je primjena cijevnog materijala koji garantira vodonepropusnost cjevovoda. Uličnom kanalizacijskom mrežom omogućava se gravitaciona odvodnja iz objekta za izljevna mjesta viša od nivelete prometnice kojom je položena kanalizacijska mreža, za +15 cm.

U fazi izdavanja lokacijske dozvole za izgradnju ulične kanalizacijske mreže obaveza je investitora zatražiti posebne uvjete od "VARKOM" d.d. Varaždin, te ishoditi suglasnost na glavni projekt prije izdavanja građevne dozvole. Za izgradnju kanalizacijskog priključka investitor je obavezan zatražiti projekt priključka u "VARKOM" d.d. Varaždin.

Kanalizacijski priključak za obiteljsku kuću izgrađuje se u profilu priključnog cjevovoda maksimalno DN 200 mm, a maksimalna dužina priključnog cjevovoda je 15 m.

Priključni cjevovod izgrađuje se maksimalno 1 m unutar zemljišta korisnika do priključnog revizionog okna i u nadležnosti je "VARKOM" d.d. Varaždin.

Za izgradnju građevina kolektivnog stanovanja i poslovne građevine investitor je obavezan zatražiti posebne uvjete odvodnje otpadne vode od "VARKOM" d.d. Varaždin, te pribaviti suglasnost na glavni projekt prije izdavanja građevne dozvole.

### 3.5.2. Idejno urbanističko rješenje elektroopskrbe

#### 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.

Osim nekoliko višestambenih građevina kolektivnog stanovanja (kraj Robne kuće, Doma umirovljenika odnosno Stadiona), na području obuhvata UPU uglavnom je zastupljeno individualno stanovanje u obiteljskim kućama na parcelama u privatnom vlasništvu.

Prostor je podijeljen na nekoliko zona planirane izgradnje i na zone postojeće izgradnje.

I ZONE PLANIRANE IZGRADNJE	
Blok	Zona
1	2
a) INDIVIDUALNO STANOVANJE (Mješovita namjena – pretežno stambena)	
I-1	Trenkova ul. - Ul. O. Price – Ul. Zavrtnica – Ul. F. Kurelca
I-2	Ul. Zavrtnica - Trenkova ul. – Ul. Sajmište
U-2	Uglovnica u Trenkovoju ul. na križanju s Ul. F. Kurelca
U-3	Uglovnica u Trenkovoju ul. na križanju s Ul. O. Price
I-3	Ul. F. Kurelca – nova interna slijepa ulica uz parcelu osnovne škole
I-4	Zagorska ul. – Ul. Široke ledine – Trg M. Gupca
I-5	Zagorska ul. – Ul. A. Starčevića – Koprivnička ul.
b) VIŠESTAMBENE GRAĐEVINE (Mješovita namjena – pretežno stambena)	
VS-1	Stražnji dio parcela uz Trg M. Gupca na dijelu uz Športsku dvoranu
VS-2	Zapadna strana Dravske ulice na dijelu kod Bombellesovog nasipa
VS-3	Stražnji dio parcela uz sjeverni dio Trga M. Gupca kraj Bombellesovog nasipa
c) MJEŠOVITA NAMJENA (Stanovanje i centralni sadržaji)	
M-1	Izgradnja na križanju Koprivničke ul. i sjevernog nastavka Ul. R. Boškovića
d) PREDŠKOLSKE USTANOVE, PROSVJETA I SOCIJALNE USTANOVE	
DV-1	Dječji vrtić
DV-2	Dječji vrtić (privatni manjeg kapaciteta)
SŠ	Srednja škola

DM	Dom za mlade uz učenički i studentski dom
DU	Dom umirovljenika – aneks uz postojeću lokaciju
<b>e) ŠPORTSKI SADRŽAJI (U KOMBINACIJI S DRUGIM SADRŽAJIMA)</b>	
ŠD	Športska dvorana s pratećim komercijalnim sadržajima
KB	Kompleks bazena
ŠT	Otvoreni športski tereni
PS	Prateći sadržaji otvorenih terena
P	Parkiranje
<b>f) JAVNI, TRGOVAČKO – POSLOVNI I USLUŽNI SADRŽAJI</b>	
PA	Povijesni arhiv u unutrašnjosti bloka Trenkova ul. – Osnovna škola
PS A	Poslovno – servisni sadržaji sa sjeverne strane uz Koprivničku ul. (istočno)
PS B	Poslovno – servisni sadržaji sa sjeverne strane uz Koprivničku ul. (zapadno)
OC	Obrtničko – tržišni centar
<b>II ZONE POSTOJEĆE IZGRADNJE</b>	
Blok	Zona
1	2
P-1	Ul. V. Špinčića – Ul. N. Tesle – Ul. F. Konščaka (dio) – Ul. R. Boškovića (dio) – Ul. K.Š. Gjalskog- Ul. A. Jurinca
P-2	ulični potezi: Međimurska ul. (dio) – Trenkova ul. (dio) – Ul. O. Price (dio)
P-3	Zavojna ul. (dio) – Trenkova ul. – Ul. F. Kurelca – Sajmište – Zavrtnica – Ul. O. Price (dio)
P-4	Zavojna ul. (dio)
I-3	Ul. Široke Ledine – Trg Pavla Štosa – Trg M. Gupca – Zagorska ul.

## 2. POSTOJEĆE STANJE ELEKTROENERGETSKE MREŽE

Sjeverni dio grada Varaždina napaja se iz:

- TS 110/35/10 kV Varaždin s instaliranom snagom transformatora 2x31,5 MVA
- TS 35/10 Varaždin II s instaliranom snagom transformatora 2x8 MVA
- TS 35/10 kV Varaždin III s instaliranom 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 prethodim 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" postojeća 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	250	38 %	630
ŠTOSOV TRG	160	103 %	250
VATROGASNI DOM	400	51 %	630
ZAVOJNA (Elektra)	630	20 %	630
ZAVOJNA (Dom umirovljen.)	400	48 %	630
SKUNC SLOBODA	400	34 %	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 "Vide Sokola", a dio ulice R. Boškovića iz TS 10(20)/0,4 kV "Koprivnička 1".

Iz izvršenog mjerenja opterećenosti pojedinih transformatora procjenjuje se ukupno vršno opterećenje postojećih potrošača na području obuhvata:

$$P_{\text{vpost}} = 1.800 \text{ kW.}$$

### 3. ANALIZA KONZUMA

#### 3.1. Procjena vršnog opterećenja

Vršno opterećenje čitavog područja obuhvata sa svim potrebama procjenjuje se na:

$$P_{\text{vuk}} = 10.839 \text{ kW.}$$

Za kućanstva je odabran prosječan normativ opterećenja GA2, koji odgovara gradskom kućanstvu koje prosječno troši 6.600 kWh godišnje i za koji se vršno opterećenje grupe kućanstva računa po formuli:

$$P_n = 0,71 \cdot n + 2,99\sqrt{n}$$

gdje je

$P_n$  - vršno opterećenje grupe od  $n$  kućanstava (kW)  
 $n$  - broj kućanstava.

Za prateću ostalu potrošnju (javna rasvjeta, trgovine, ugostiteljstvo, poslovni prostori, zanatstvo i sl.) izvršena je procjena na osnovu dosadašnjih iskustvenih podataka. Pretpostavlja se da udio prateće ostale potrošnje na 0,4 kV u ukupnom opterećenju konzuma na nivou TS 10(20)/0,4 kV iznosi

$$600 \text{ W/kuć.}$$

Ako je poznata namjena objekta, vršno opterećenje je uzeto prema normativima o opterećenju pojedinih reprezentativnih objekata (kW/m<sup>2</sup>).

Nakon izvršene analize opterećenja novih potrošača, čiji je pregled prikazan u tabl. 3.1.2., dobiveno je vršno opterećenje:

$$P_v = 9.039 \text{ kW.}$$

Proizlazi ukupno vršno opterećenje promatranog područja Sjevernog dijela grada:

$$P_{vuk} = P_v + P_{vpost}$$

$$P_{vuk} = 10.839 \text{ kW}$$

Tabl. 3.1.2. Pregled novih potrošača i vršnog opterećenja planom obuhvaćenog područja

Blok	Katnost	NOVE PARCELE		Broj novih kuć.  n	Ostale namjene			Vršno optereć. kuć.  $P_n$ (kW)	Vršno optereć. ostalih potrošača  $P_{ost}$ (kW)	UKUPNO VRŠNO OPTEREĆ  $P_v$ (kW) (9+10)
		Broj	Ukupna povr. parcela neto  (m <sup>2</sup> )		ost. na 0,4 kV  n	Ukupna povr. prizemlja građ. (javni sadržaji) (m <sup>2</sup> )	Ukup. povr. katova  (m <sup>2</sup> )			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I-1	P, P+1	17-18	8.500	18	18	-	-	25,47	10,80	36,27
I-2	P, P+1	10-11	3.200	11	11	-	-	17,73	6,60	24,33
U-2	P, P+1	-	-	11	11	-	-	29,64	6,60	36,24
U-3	P, P+1	-	-	22	22	-	-	17,73	13,20	30,93
I-3	P, P+1	2-4	1.500	4	4	-	-	8,82	2,40	11,22
I-4	P+1, P+2	32-36	25.000	72	-	10.080	-	76,49	1.217,60	1.294,09
I-5	P+1, P+2	8-10	4.500	20	-	1.925	-	27,57	249,10	276,67
VS-1	P+2, P+3	-	10.500	150	-	6.000	-	143,12	726,00	869,12
VS-2	P+3	3	16.500	100	-	3.600	-	100,90	442,00	542,90
VS-3	P+3	3	9.000	70	-	1.500	-	74,72	188,00	262,72
M-1	P+6	2	17.000	60	-	3.200	-	65,76	394,00	459,76
DV-1	P+1, P+2	-	11.700	-	-	-	3.300	-	198,00	198,00
DV-2	P+1 (P+2)	-	1.500	-	-	-	840	-	50,40	50,40
SS	P+2	-	25.000	-	-	-	5.100	-	353,50	353,50
DM	P+2	-	6.000	-	-	-	3.600	-	365,00	365,00
DU	P+2	-	4.500	-	-	-	4.800	-	108,00	108,00
ŠD	VP, P+1, P+2	-	20.000	-	-	9.000	4.000	-	1.570,00	1.570,00
KB	P+1	-	15.000	-	-	5.000	-	-	615,00	615,00
ŠT	-	-	36.700	-	-	36.700	-	-	460,00	460,00
PS	-	-	-	-	-	1.300	-	-	162,00	162,00
P	-	-	850 PM	-	-	5.100	-	-	7,65	7,65
PA	PO+P+2	-	4.500	-	-	-	4.000	-	480,00	488,00
PS A	P, P+1	-	3.000	-	-	650	-	-	78,00	78,00
PS B	P, P+1	-	3.000	-	-	650	-	-	78,00	93,00
OC	P, P+1	-	16.000	-	-	3.500	1.800	-	636,00	646,00
UKUPNO:										9.038,80

**Kartogram 2.3.**

**PLAN**

**IDEJNO URBANISTIČKO RJEŠENJE ELEKTROOPSKRBE**

**MJ 1:7.500**

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

Potrebnu snagu transformatora 10(20)/0,4 kV na području obuhvata računamo prema izrazu:

$$S_{TN} = \frac{P_{vuk}}{(1-r)\cos\varphi} \quad (kVA),$$

gdje je

$r=0,2$  faktor rezerve (20%)

$\cos\varphi=0,95$

i koja uz  $P_{vuk} = 9.839 \text{ kW}$  iznosi  $S_{TN} = 14.262 \text{ kVA}$ .

Optimalna snaga transformatora za obrađivanu vrstu konzuma iznosi 630 - 1000 kVA. Dobije se približan broj trafo jedinica

$$n = \frac{S_{TN}}{630} \approx 23 \text{ kom.}$$

Broj trafostanica kao i instalirane snage transformatora određen je nakon izvršenog proračuna opterećenja po energetskeim zonama i proračuna 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)
KB	montažno betonska	1000	1000
SŠ	montažno betonska	1000	1000
VS-2	montažno betonska	1000	1000
ŠT	montažno betonska	630	1000
VS-3	montažno betonska	1000	1000
I-4	montažno betonska	1000	1000
DV-2	montažno betonska	1000	1000
PS-B	montažno betonska	1000	1000
OC	montažno betonska	1000	1000
PA	montažno betonska	1000	1000
I-1	montažno betonska	1000	1000
ŠD	u sklopu rasklopn.	2x1000	2x1000
VS-1	montažno betonska	2x630	2x1000
M-1	montažno betonska	1000	1000

Predviđene su tipske montažne betonske transformatorske stanice 10(20)/0,4 kV, kabelske izvedbe, građene za maksimalnu snagu transformatora 1000 kVA i ugrađenim energetskeim 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 prihvatanje energije s transformatora, smještaj uređaja za mjerenje 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".

##### **Sl. 4.1.1. Shema nove 10(20) kV mreže iz RS "Matija Gubec"**

Na sl. 4.1.1. prikazana je shema nove 10(20) kV mreže koja bi se napajala iz nove rasklopne stanice "Matija Gubec". Uz oznaku za planiranu trafostanicu nalazi se i podatak o predviđenoj snazi energetskog transformatora.

Rasklopna stanica, koja služi za uklapanje i isklapanje strujnih krugova u distributivnoj mreži, predviđena je kao kompaktno sklopno postrojenje koje će se sa svojim dimenzijama moći uklopiti u prostor uz Športsku dvoranu ili unutar same građevine. Svi dijelovi pod naponom smješteni su unutar kućišta izrađenog od nehrđajućeg čelika napunjenog SF<sub>6</sub> plinom.

**Sl. 4.1.1. Shema nove 10(20) kV mreže iz RS "Matija Gubec"**

Nakon izvršene analize, za potrebe napajanja promatranog područja, a na nivou 10(20) kV mreže, predlaže se:

1. Izgraditi rasklopnu stanicu "M. Gubec" 10(20) kV i u sklopu nje predvidjeti TS 10(20)/0,4 kV predviđenu za ugradnju transformatora 2x1000 kVA.
2. Izgraditi deset (10) novih TS 10(20)/0,4 kV, tipskih montažno betonskih, predviđenih za ugradnju transformatora snage 1000 kVA, s transformatorima 1000 kVA.
3. Izgraditi jednu (1) novu TS 10(20)/0,4 kV, tipsku montažnu betonsku, predviđenu za ugradnju transformatora snage 2x1000 kVA, s 2 transformatora 630 kVA.
4. Izgraditi dvije (2) nove TS 10(20)/0,4 kV, tipske montažno betonske, predviđene za ugradnju transformatora snage 1000 kVA, s transformatorom 630 kVA.
5. Odspojiti postojeći 10(20) kV kabel XHP 48 3x(1x185) mm<sup>2</sup> u TS 10(20)/0,4 "Koprivnička 1" i spojiti ga s preostalim položenim kabelom do RS.
6. Preložiti postojeći priključni 10(20) kV kabel XHP 48 3x(1x185) mm<sup>2</sup> do nove lokacije RS, u dužini oko 150 m.
7. Postojeći 10(20) kV kabel IPO 13 3x95 mm<sup>2</sup> koji povezuje postojeću TS 10(20)/0,4 kV "Zavojna" i "Sajmište" prekinuti i preložiti tako da se dobije veza TS 10(20)/0,4 kV "OC" i postojeća TS "Sajmište", preložiti u dužini oko 150 m.
8. Položiti priključne 10(20) kV kabele XHE 49-A 3x(1x185) mm<sup>2</sup> kako je prikazano u prilogu 1, u dužini oko 4.390 m.
9. Demontirati postojeću TS 10/0,4 kV "Štosov trg" i pripadajući zračni dalekovod unutar promatrane područja.

#### 4.2. Rasplet 10(20) kV mreže

##### 4.2.1. Vršno opterećenje na nivou 10(20) kV izlaza

###### □ 10(20) kV izlaz "Bazeni"

**Promatramo 10(20) kV izlaz "Bazeni" iz RS "Matija Gubec", u normalnom pogonu koji sadrži trafostanice 10(20)/0,4 kV kao na slici 4.1.1., s maksimalnim instaliranim snagama transformatora. Ukupno na izlazu ima 5 trafostanica.**

Faktor istodobnosti  $f_n$  na nivou izlaza (lit. 4) iznosi:

$$f_n = f_\infty + (1 - f_\infty) \cdot \frac{1}{\sqrt{n}} = 0,613$$

uz  $f_\infty = 0,3$   
 $n = 5,$

a vršno opterećenje je:

$$S_v = S \cdot f_n = (4 \cdot 1000 + 1 \cdot 630) \cdot f_n = 2,838 \text{ MVA, odn.}$$

$$\underline{I_v = 163,85 \text{ A.}}$$

###### □ 10(20) kV izlaz "Športska dvorana"

**Promatramo 10(20) kV izlaz "Športska dvorana" iz RS "Matija Gubec", u normalnom pogonu, koji sadrži trafostanice 10(20)/0,4 kV kao na slici 4.1.1., s maksimalnim instaliranim snagama transformatora. Računamo u normalnom pogonu do 6 trafostanica.**

Faktor istodobnosti  $f_n$  na nivou izlaza (lit. 4) iznosi:

$$f_n = f_\infty + (1 - f_\infty) \cdot \frac{1}{\sqrt{n}} = 0,585$$

UZ  $f_\infty = 0,3$   
 $n = 6,$

a vršno opterećenje je:

$$S_v = S \cdot f_n = (2 \cdot 1000 + 6 \cdot 630) \cdot f_n = 3,381 \text{ MVA,} \quad \text{odnosno}$$

$$\underline{I_v = 195,20 \text{ A.}}$$

□ **10(20) kV izlaz "Trg M. Gupca"**

**Promatramo 10(20) kV izlaz "Trg M. Gupca" iz RS "Matija Gubec", u normalnom pogonu, koji sadrži trafostanice 10(20)/0,4 kV kao na slici 4.1.1. , s maksimalnim instaliranim snagama transformatora. Računamo u normalnom pogonu do 7 trafostanica.**

Faktor istodobnosti  $f_n$  na nivou izlaza (lit. 4) iznosi:

$$f_n = f_\infty + (1 - f_\infty) \cdot \frac{1}{\sqrt{n}} = 0,565$$

UZ  $f_\infty = 0,3$   
 $n = 7,$

a vršno opterećenje je:

$$S_v = S \cdot f_n = (6 \cdot 1000 + 2 \cdot 630) \cdot f_n = 4,102 \text{ MVA,} \quad \text{odn.}$$

$$\underline{I_v = 236,83 \text{ A.}}$$

**U slučaju rezervnog napajanja, zbog petljaste mreže moguće su razne kombinacije prihvaćanja trafostanica, a budući da se radi o zgusnutoj gradskoj mreži prvenstveno treba voditi računa o dozvoljenom opterećenju kabela preko kojeg se vrši napajanje.**

#### 4.2.2. Proračun maksimalne snage i maksimalne dužine prijenosa 10(20) kV vodova

Prema očekivanom vršnom opterećenju na promatranim 10(20) kV izlazima iz RS "M. Gubec" u iznosu

$$\underline{S_v = 4,102 \text{ MVA} \text{ ili } I_v = 236,83 \text{ A} \text{ kod normalnog napajanja}}$$

odabire se kabel **XHE 49-A 3x(1x185) mm<sup>2</sup>**, presjeka koji je izabran nakon proračuna čiji su rezultati prikazani u tabl. 4.2.2.1.

Tabl. 4.2.2.1. Maksimalne snage i maksimalne dužine prijenosa 10(20) kV kabela

TIP KABELA	XHE 49-A
Presjek (mm <sup>2</sup> )	185
Napon voda (kV)	10
Faktor snage (cos φ)	0,95
Otpor djelatni (Ω/km)	0,164
Otpor induktivni (Ω/km)	0,119



Nazivno strujno opterećenje $I_n$ (A)		390
Umnožak korekcijskih faktora $C_n$		0,8
Dozvoljena trajna struja opterećenja $I_t = C_n I_n$ (A)		312
Max snaga prijenosa $S_{max}$ (MVA)		5,404
Max dužina prijenosa $I_{max}$ ; normalni napajanje (km) rezervno napajanje (km)		7,672 11,508
Očekivana vršna snaga $S_v$ (MVA)		4,102
Dužina kabela uz $S_v$ ; napajanje (km)	normalni	10,107
	rezervno	15,161
napajanje (km)		
Pad napona $u$ ( % ) napajanje	normalno	1,98

Dakle, promatranim kabelom može se maksimalno prenijeti snaga u iznosu

$$\underline{S_{max} = 5,404 \text{ MVA}}$$

što je veće od očekivanih  $S_v = 4,102 \text{ MVA}$  i stoga presjek zadovoljava s obzirom na termičko ugrijavanje.

Izraz za maksimalnu dužinu  $I_{max}$  do koje se ekonomski može prenijeti snaga  $S=S_v$  s 10 kV kabelom određuje se relacijom:

$$I_{max} = \frac{u \cdot U^2}{100 \cdot S \cdot (r \cos \varphi + x \sin \varphi)} \quad (\text{km}),$$

gdje je

$u\%$  - postotni pad napona (normalno napajanje 8%, rezervno napajanje 12%)

$U$  – nazivni napon (kV)

$S$  – nazivna snaga (MVA)

$r, x$  – omski odn. induktivni otpor voda ( $\Omega/\text{km}$ )

i iznosi

$\underline{I_{max} = 10,107 \text{ km}}$  kod normalnog napajanja, te

$\underline{I_{max} = 15,161 \text{ km}}$  kod rezervnog,

što zadovoljava jer radi se o gradskoj mreži kad duljine ne prelaze više od 3 km.

Stoga se za povezivanje novih TS 10(20)/0,4 kV predlaže kabel

$$\underline{XHE 49-A 3x(1x185) \text{ mm}^2}$$

koji će omogućiti fleksibilan razvoj mreže u budućnosti.

#### 4.2.3. Proračun struje kratkog spoja u 10(20) kV mreži

Kao referentna točka za proračun kratkog spoja uzima se TS 110/35/10 kV "Varaždin", gdje maksimalna snaga trolnog kratkog spoja na 10 kV sabirnicama iznosi

$$\underline{P_{k10max} = 255 \text{ MVA}} .$$

Za kontrolu opreme u TS 10(20)/0,4 kV po dubini mreže potrebno je provjeriti maksimalne struje troleznog kratkog spoja u promatranim čvorovima čiji su iznosi prikazani u tabl. 4.2.3.1. Proračun kratkog spoja za trafostanice koje se napajaju iz RS "M. Gubec" izvršen je za stanje prema sl. 4.1.1.

Tabl. 4.2.3.1. Rezultat proračuna kratkog spoja na mjestu priključka na 10(20) kV mrežu

TS 10(20)/0,4 kV RASKLOPNICA	U (kV)	$I_{3k}$ (kA)	$P_{3k}$ (MVA)
RS "Matija Gubec"	10	5,904	102,260
KB	10	5,407	93,652
SŠ	10	4,969	86,066
VS-2	10	4,842	83,866
ŠT	10	4,349	75,327
VS-3	10	4,062	70,356
I-4	10	4,985	86,343
DV-2	10	4,597	79,622
PS-B	10	4,252	73,647
OC	10	4,009	69,438
Zavojna	10	3,718	64,398
PA	10	3,529	61,124
I-1	10	3,329	57,660
ŠD	10	5,880	101,845
VS-1	10	5,730	99,247
M-1	10	5,241	90,777
Koprivnička	10	4,985	86,343

Efektivna vrijednost izmjenične komponente struje kratkog spoja na 10 kV sabirnicama u RS "Matija Gubec" iznosi

$$I_{k3}'' = \frac{S_{k3max}}{\sqrt{3} \cdot U} = \frac{102,26}{\sqrt{3} \cdot 10} = 5,904 \text{ (kA)}.$$

Ekvivalentna struja kratkog spoja (mjerodavna za termičko naprezanje kabela u kratkom spoju):

$$I_{ekv} = I_{k3}'' \sqrt{m+n} = I_{k3}'' \sqrt{0,03+1} = 6,172 \text{ (A)}$$

$m$  i  $n$  u zavisnosti od vremena  $t_k$  (iz R.K. str. 250)

$t_k$  – vrijeme trajanja kratkog spoja od početka prorade zaštite do prekida struje (s)

Vrijeme djelovanja zaštite pri kratkom spoju treba biti toliko da se osigura termička čvrstoća kabela, a određuje se iz uvjeta:

$$t_k \leq \left( \frac{J \cdot A}{I_{ekv}} \right)^2 \text{ (s)},$$

i treba iznositi

$$t_k \leq 12,94 \text{ s} \quad \text{za 10(20) kV kabel XHE 49-A 3x(1x185) mm}^2.$$

Oznake u prethodnom izrazu znače:

A – presjek vodiča ( $\text{mm}^2$ )

J – nazivna kratkotrajna gustoća struje kratkog spoja u vremenu od 1s ( $\text{A/mm}^2$ )

J = 120  $\text{A/mm}^2$  za kabel od Al (izolacija PE-X)

Kratkospojna zaštita  $\gg 1$  isključuje u vremenu cca 0,01 s, pa proizlazi da promatrani kabel zadovoljava i na dopušteno zagrijavanje u kratkom spoju.

## 4.2. Opis rješenja javne rasvjete

Razvod javne rasvjete smješta se, unutar transformatorske stanice. Napajanje javne rasvjete obavlja se s jednog osiguračkog odvoda na niskonaponskom razvodu. Razvod javne rasvjete treba biti opremljen s do 6 trofaznih niskonaponskih odvoda napajanih preko dva sklopnika, čime je omogućena regulacija rasvjete u dva stupnja. Javna rasvjeta u zoni postojeće izgradnje, gdje je niskonaponska mreža izvedena podzemno, uglavnom zadovoljava.

U zoni postojeće izgradnje gdje je potrebno izvršiti rekonstrukciju niskonaponske mreže ( Ul. Zavrtnica, Ul. F. Kurelca, Ul. Sajmište i gotovo cijelo područje sjevernije od Koprivničke ul.), potrebno je izgraditi i novu javnu rasvjetu.

Izbor svjetiljki i rasvjetnih stupova obaviti prema tipskom rješenju primjenjivanom u rasvjeti gradskog naselja.

Ovisno o namjeni javnih sadržaja, a u skladu sa svjetlotehničkim uvjetima javnu rasvjetu izvesti:

- na prometnicama u naselju, u prostoru oko građevina i na parkiralištima, s rasvjetnim stupovima visine 4,5 m i međusobnim razmakom cca 30 m,
- na magistralnoj prometnici (Koprivnička ulica), rasvjetu izvesti na stupovima izrađenim od pocinčanog čeličnog lima, visine 10 m, na prostoru između kolničkih traka. Predvidjeti dvokrake svjetiljke s visokotlačnim natrijevim žaruljama 400 W.

U zoni planirane izgradnje, javnu rasvjetu izgraditi u skladu s arhitektonskim rješenjem i prema Projektu priključka javne rasvjete na distribucijsku mrežu.

## 5. ZAKLJUČAK

Ovim Idejnim rješenjem elektroopskrbe obuhvaćeno je područje Sjevernog dijela grada Varaždina. Područje se napaja iz devet trafostanica 10(20)/0,4 kV, koje će se (osim TS "Štosov trg" koja se demontira) uklopiti u novu 10(20) kV mrežu.

Predviđa se nova rasklopna stanica 10(20) kV "Matija Gubec" koja će povećati pouzdanost napajanja ovog dijela grada. Rasklopna stanica ima predviđeno direktno napajanje iz TS 110/35/10 kV "Varaždin", a u budućnosti se predviđa i veza s novom TS 110/x "Varaždin II".

Postojeće trafostanice 10(20)/0,4 kV svojim kapacitetima zadovoljavaju (osim spomenute TS "Štosov trg") i u pojedinim blokovima mogu preuzeti dio predviđene nove potrošnje. U zonama planirane izgradnje potrebno je izgraditi još četrnaest novih trafostanica 10(20)/0,4 kV (jedna trafostanica planirana je u sklopu rasklopne stanice) čije lokacije su prikazane u prilogu 1.

Trafostanice su locirane u težištu potrošnje svakog pojedinog bloka kako bi se postigli najmanji gubici električne energije u razdjelnoj mreži i postigla najmanja investiciona ulaganja u izgradnji razdjelne mreže.

U Idejnom rješenju su date glavne smjernice za izvedbu javne rasvjete s tim da točan raspored rasvjetnih stupova, tip i snaga rasvjetnih tijela moraju biti izvedeni prema Projektu priključka javne rasvjete na distribucijsku mrežu.

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

#### **1. Postojeće stanje**

U području zahvata južno od Koprivničke ulice u blizini robne kuće "VAMA" nalazi se samostojeći zidani objekt HT-a. U objektu je smještena telekomunikacijska oprema koja zadovoljava današnje potrebe za telekomunikacijskim priključcima sjevernog dijela grada Varaždina, većeg područja od zone zahvata. Svojom veličinom objekt omogućuje i smještaj nove telekomunikacijske opreme za potrebe novih sadržaja planiranih u zoni zahvata.

Postojeća telekomunikacijska mreža u cijelosti je podzemna i u potpunosti zadovoljava današnje potrebe postojeće stambene izgradnje u zoni zahvata 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. Obzirom da se kod izgradnje postojeće telekomunikacijske mreže znalo da će u zoni zahvata doći do planirane izgradnje novih sadržaja u Dravskoj ulici, Zagorskoj ulici i sjevernom dijelu Koprivničke ulice izrađena je distributivna kabelska kanalizacija (DTK) sa većim brojem telekomunikacijskih cijevi promjera 110 mm, odnosno 50 mm. Slobodne cijevi kabelske kanalizacije omogućuju da se u njih uvuku novi planirani telekomunikacijski kabeli potrebni za nove planirane sadržaje u zoni zahvata bez proširenja postojeće kabelske kanalizacije.

#### **2. Planirano stanje**

Planirana nepokretna telekomunikacijska mreža zadržava postojeće kriterije u postojećoj mreži, 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 izvedbenom 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 planirane kuće individualne izgradnje planira se polaganje posebne PEHD cijevi u koju bi se uvukao telekomunikacijski kabel. PEHD cijev treba završiti na vanjskoj fasadi objekta 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 više stambene 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 (N.N. broj 76 / 1999. god.) 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 [fibe – to – the – zone (nit do područja)], FTTC [fibe – to – the – curb (nit do zgrade)], FTTO [fibe – to – the – office (nit do ureda ili kućne centrale)], te do konačne ciljane verzije FTTH [fibre – to – the home (nit do stana)].

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

### **3. Tehničko rješenje**

Za zadovoljavanje telekomunikacijskih priključaka planiranih novih sadržaja u zoni zahvata planirana je izgradnja tri nova pružna kabela.

Tako bi se na novi pružni kabel kapaciteta 600 parica vezali slijedeći sadržaji: VS – 3, PS, KB, VS – 2, SŠ i DM.

Na drugi novi pružni kabel kapaciteta također 600 parica vezali bi se slijedeći sadržaji: VS – 1, ŠD i M – 1.

Na treći novi pružni kabel kapaciteta 200 parica vezali bi se sadržaji : I – 4, I – 5, PSa i Psb.

Dječji vrtić DV – 2 može se riješiti sa postojećom rezervom u 1 pružnom kabelu.

Dječji vrtić DV – 1, povijesni arhiv PA i individualno stanovanje I – 3 mogu se riješiti sa postojećom rezervom u 10 pružnom kabelu.

Dom umirovljenika DU planira se izgraditi uz postojeći dom umirovljenika gdje je postojeća analogna kućna centrala. Neiskorištena rezerva u postojećem kabelskom izvodu zadovoljit će i potrebe novog doma s time da će trebati izgraditi internu telekomunikacijsku mrežu za novi dom.

Obrtničko - tržišni centar OC može se riješiti iskorištavanjem postojeće rezerve u 8 pružnom kabelu. U slučaju da bi se do realizacije OC rezervne parice iskoristile za drugu namjenu trebat će od UPS – a (udaljenog pretplatničkog stupnja) povući po postojećoj DTK novi kabelski pravac.

Uglovnica U – 2 može svoje potrebe za telekomunikacijskim priključcima podmiriti iz rezerve u 15 pružnom kabelu.

Individualne zone izgradnje I – 1 i I – 2 kao i uglovnica U – 3 mogu svoje potrebe podmiriti sa postojećom rezervom u pružnom kabelu broj 14.

#### **4. Kabelska televizija**

Dio postojeće višestambene izgradnje unutar planom zahvaćenog područja sjevernog dijela Varaždina pokriva izgrađen kabelski televizijski sustav (KTV) privatnog koncesionara.

Područje individualne stambene izgradnje nije pokriveno mrežom za distribuciju televizijskog i radio signala. Tako će to područje kao i područje planirane nove izgradnje trebati biti pokriveno sa novom mrežom za distribuciju televizijskog i radio signala.

Planom treba predvidjeti izgradnju širokopojasne KTV mreže koju 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 manje – više kao samostalni sustav koji će u budućnosti povezivanjem s komutiranom ATM mrežom omogućiti pružanje širokopojasnih multimedijских 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.

Drugim riječima 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.

**Kartogram 2.4.**

**PLAN**

**IDEJNO URBANISTIČKO RJEŠENJE TELEKOMUNIKACIJA**

**MJ 1:7.500**

### **3.5.4. Idejno urbanističko rješenje opskrbe plinom**

Plinovodi, odnosno plinovodne mreže, osnovni su elementi plinskog energetskog sustava, a osnovna im je funkcija dovođenje plina iz proizvodnih postrojenja do mjesta potrošnje.

Prema vrstama materijala (pravilnik "Materijali i oprema" TP-P 201), na distributivnom području "Termoplina" Varaždin slijedeći su plinovodi: čelični, PVC i PE plinovodi.

#### **Čelični plinovodi**

Prednosti su: mogućnost transporta plina za visoke tlakove (magistralni plinovodi). Manjkavosti su znatno veće investicije i to zbog: brzine izvođenja, težine po dužnom metru i potreba provođenja zaštite od korozije.

Iz čelično plinovoda (prsten) profila NO 200 - (PE 3 bara) opskrbljen je plinom grad Varaždin.

#### **PVC plinovodi (ONORMB 5191)**

Prednosti su znatno niža investicija, brzo polaganje, jednostavna tehnologija bez skupe opreme te nije potrebna antikorozivna zaštita. Manjkavosti su što se upotrebljavaju samo za tlakove do 100 mbara i zbog toga što je potreban veći profil plinovoda: Preporučuju se za ravničarsko područje, granica elasticiteta im je niska.

#### **Polietilen**

Prednosti polietilena kao materijala za plinovode su njegova glavna svojstva: velika gustoća površine, mala specifična masa, velika udarna žilavost, elastičnost, kemijska postojanost, brzo spajanja i polaganje, dobra elastična otpornost, izvanredno čvrsti spojevi te jednostavno blokiranje protoka pomoću stega. manjkavosti PE materijala su velika osjetljivost na temperaturne promjene, velika osjetljivost na ultraljubičaste zrake te veća podložnost ovalnosti.

Zbog te spoznaje treba nastojati ljeti polagati plinovod u jutarnjim ili večernjim satima, a zimi u podnevnim. Ukoliko se polaže plinovod pri visokim ljetnim temperaturama, tada je potrebno po polaganju izvršiti samo prikriivanje pijeskom, dok se cijevi ne ohlade i potom izvršiti konačno zatrpavanje. Zbog tih prednosti polietilen kao materijal se koristi na našem distributivnom području za izgradnju niskotlačna i srednjtlačna plinovoda.

Tlačna proba ili ispitivanje izgrađenog plinovoda osnovna je mjera sigurnosti koja pokazuje je li izgrađeni plinovod siguran za korištenje i pripremljen za puštanje u pogon. Ispitni medij za tlačnu probu niskotlačnih i srednjtlačnih plinovoda je zrak ili neki inertni plin, Ispitni tlak za PE plinovode iznosi 2 bara iznad radnog tlaka mreže a vrijeme trajanja tlačne probe minimalno je 24 sata.

Plinovod se polaže u prostor van cestovnog zemljišta na min. dubini 0,90 m od kote postojećeg terena. Udaljenost od postojećih građevina, odnosno uličnih ograda ovisi i vrsti i namjeni građevina te o položaju postojećih instalacija komunalne infrastrukture. U pripreme radnje za izgradnju plinovoda spadaju analize tehničke i ekonomske opravdanosti, sklapanje ugovora sa stanovništvom, poslovi tehničke dokumentacije i ishodenje građevne dozvole.



**Kartogram 2.5.**

**PLAN**

**IDEJNO URBANISTIČKO RJEŠENJE PLINIFIKACIJE**

**MJ 1:7.500**

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

Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora definirani su u Odredbama za provođenje Plana.

#### **3.6.1. Uvjeti i način gradnje**

Uvjeti i način gradnje definirani su za pojedine grupe građevina prema namjeni u Odredbama za provođenje Plana.

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

Evidentirana građevina spomeničkog karaktera na području obuhvata Plana je:

- građevina/kompleks Vatrogasnog doma u Trenkovoju ulici br. 44

Ostale vrijednije kulturno-povijesne cjeline i građevine na području obuhvata Plana su:

Cjeline:

- kontaktna zona povijesne jezgre uz Trenkovu i Međimursku ulicu.

Građevine:

- Trenkova ulica br. 60
- Ul. O. Price br. 29
- niz građevina na sjevernoj strani Međimurske ulice
- K. Š. Đalskog br. 14

Pri intervencijama na navedenim cjelinama i građevinama potrebno je ishoditi prethodne posebne uvjete nadležne službe zaštite kulturne baštine.

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

Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš provest će se izgradnjom:

- komunalne infrastrukture,
- sadnjom drvoreda duž prometnica i ozelenjavanjem građevinskih parcela,
- sustavom organiziranog i odvojenog prikupljanja otpada.

**Kartogram 3.1.**

**PLAN**

**PODRUČJE POSEBNIH MJERA I OGRANIČENJA**

**MJ 1:7.500**

**Kartogram 3.3.**  
**NAČIN GRADNJE**

**PLAN**  
**MJ 1:7.500**

## **II. ODREDBE ZA PROVOĐENJE**

---

### **0. 1. Opći uvjeti**

#### **0.1.1.**

*Elementi za oblik i veličinu građevinske parcele, zonu građenja, neposredni pristup s javne prometne površine, izgrađenost građevinske parcele, minimalne udaljenosti među građevinama kao i elementi značajni za utvrđivanje urbanističko-tehničkih uvjeta određeni su Planom, odnosno ucrtani su i definirani na grafičkom prikazu.*

#### **0.1.2.**

*Izgradnja i intervencije u pojedinim zonama trebaju biti u skladu s pokazateljima po pojedinim zonama iskazanim u točki 3.1. - Program gradnje i uređenja prostora i točki 3.2. - Osnovna namjena prostora tekstualnog dijela ovog Plana, a prema oznakama iz Kartograma 1.1. - Zone izgradnje i intervencija.*

#### **0.1.3.**

*Parcelacija zemljišta unutar obuhvata Plana može se obavljati samo na osnovi ovog Plana.*

#### **0.1.4.**

*Način priključenja parcele na javni put i komunalne građevine prikazan je na odgovarajućim grafičkim prikazima.*

#### **0.1.5.**

*Građevinskim parcelama u ovoj zoni potrebno je osigurati neposredni prilaz na javnu prometnu površinu koji ne može biti uži od 3,0 m ili više - u slučaju priključka s rangiranom cestom, a prema posebnim uvjetima nadležnih institucija.*

#### **0.1.6.**

*Položaji građevinskih pravaca definiraju se načelno za svaku pojedinu vrstu građevina kao i udaljenost građevina od granica parcele, odnosno od regulacijskih pravaca.*

#### **0.1.7.**

*Obavezni građevinski pravac je pravac na kojem se mora graditi građevina na parceli.*

#### **0.1.8.**

*Ako građevina ima razigranu frontu pročelja, koje se mora graditi na obaveznom građevinskom pravcu, minimalno 50% pročelja mora biti na tom pravcu, dok 50% pročelja može biti uvučeno od tog pravca ili skošeno u odnosu na nj.*

#### **0.1.9.**

*Iznimno je za građevine koje se grade paralelno s granicom građevinske parcele, a koja nije okomita na ulicu, dozvoljeno da se dotiču obaveznog uličnog građevinskog pravca samo u jednoj točki.*

#### **0.1.10.**

*Građevinski pravci uličnih ograda utvrđuju se rubovima cestovnih koridora.*

**0.1.11.**

Minimalna udaljenost regulacijske linije od ruba kolnika treba osigurati mogućnost izgradnje nogostupa, odnosno ostalih elemenata cestovnog pojasa.

**0.1.12.**

Građenje planiranih građevina unutar obuhvata Plana može započeti samo pod uvjetom da je prethodno zadovoljen dogovoreni minimum uređenja građevinskog zemljišta, a to znači da je formirana građevinska parcela, te da je do nje moguć kolni pristup, priključak električne energije i dovod pitke vode.

**0.1.13.**

Ako se građevine izvode prije nego se osiguraju priključci električne energije i pitke vode, za blok u kojem se grade, vlasnik (vlasnici) može izvoditi priključke i pojedinačno, o vlastitom trošku, na način i uz suglasnost nadležnih komunalnih službi, kao trajno ili privremeno rješenje.

**0.2. Pojmovnik****0.2.1.**

Podrumom se smatra najniža etaža građevine ako kota gornjeg ruba njene stropne konstrukcije nije veća od 100 cm od kote konačno zaravnatog terena. Podrum koji ispunjava ove uvjete ne ubraja se u maksimalni zadani broj etaža građevine.

**0.2.2.**

Podrum se može izvoditi u svim zonama u obuhvatu ovog plana predviđenim za izgradnju. Podrum se u broju etaža ne iskazuje kao zasebna etaža, ali visina podruma iznad kote konačno zaravnatog terena obračunava se u iskazu ukupne visinu građevine.

**0.2.3.**

Potkrovljem se smatra uređeni tavanski prostor, odnosno tavanski prostor koji je moguće urediti za korištenje u stambene i poslovne svrhe, čiji nadozid iznad stropne konstrukcije nije viši od 60 cm i čiji su prozori izvedeni na zabatnom zidu, odnosno kao kosi prozori u ravnini krovne plohe. Moguća je izvedba izbačenih krovnih prozora i krovnih kućica izvan krovne plohe. Također je moguća postava sunčanih kolektora, antenskih uređaja i sl.

**0.2.4.**

Etažom se smatraju svi prostori iste ili približno iste visine (prizemlje, katovi, potkrovlje).

**0.2.5.**

Manjom poslovnom građevinom smatra se građevina manjih dimenzija, koja se gradi uz ili u sklopu stambene građevine na istoj građevinskoj parceli ili kao zasebna građevina na vlastitoj parceli a pod uvjetom da će se u njoj odvijati djelatnost koja ne zagađuje okoliš, odnosno zrak ili vodu, te ne ugrožava okolne stambene građevine neugodnim mirisima ili bukom.

**0.2.6.**

Pomoćnom građevinom smatra se građevina manjih dimenzija, koja se gradi uz ili u sklopu stambene građevine ili manje poslovne građevine na istoj građevinskoj parceli a koristi se kao garaža, spremište, drvarnica ili slično.

**0.2.7.**

Bruto izgrađenost parcele je maksimalno dopuštena izgrađenost na jednoj građevinskoj parceli ili u određenoj zoni, a računa se kao omjer ukupne površine pod građevinama svih etaža i ukupne površine parcele ili zone.

**0.2.8.**

Visina izgradnje navedena u metrima odnosi se na visinu od zaravnatog tla oko objekta do gornjeg ruba krovnog vijenca građevine.

**0.2.9.**

Pod ukupnom površinom građevine podrazumijeva se zbroj bruto površina svih etaža građevine. Ukupna površina prizemlja građevine je bruto površina prizemne etaže.

**0.2.10.**

Ukupna površina pod građevinom je površina vertikalne projekcija svih etaža građevine.

**1. Uvjeti određivanja i razgraničavanja površina javnih i drugih namjena****1.1.**

Uvjeti određivanja i razgraničavanja javnih prometnih i zelenih površina, površina određenih za stambenu, mješovitu, javnu i društvenu, gospodarsku, sportsku i drugu namjenu vidljivi su iz grafičkih prikaza Plana.

**1.2.**

U zoni: Održavanje i sanacija građevina i dijelova naselja - (Zona iz Karte 3.2. – Uvjeti korištenja i zaštite prostora – Oblici korištenja) predviđeno je uređenje postojećih dijelova naselja u skladu s provedbenim odredbama za pojedinu namjenu. U ovim je zonama moguće uređenje vanjskih površina, zamjenska izgradnja te nova izgradnja na postojećim građevinskim parcelama kao i rekonstrukcija postojećih građevina. Moguća je i preparcelacija i formiranje novih građevinskih parcela ali samo uz uvjet da se novoformiranim građevinskim parcelama ni na koji način ne utječe na funkciju susjednih postojećih građevinskih parcela.

**1.3.**

U zoni: Rekonstrukcija - (Zona iz Karte 3.2. – Uvjeti korištenja i zaštite prostora – Oblici korištenja) predviđeno je uređenje prostora, a odnosi se na prostor Starog Sajmišta i pješačkih površina uz pothodnik ispod Koprivničke ul. Na prostoru Starog Sajmišta predviđeno je postavljanje privremenih građevina (kioska, štandova) bez mogućnosti gradnje čvrstih građevina, a pješačke površine uz pothodnik/podvožnjak ispod Koprivničke ul. potrebno je adekvatno parterno urediti uz postavljanje prateće urbane opreme. Postojeći se pješački pothodnik ispod Koprivničke ulice također rekonstruira sa svrhom uspostavljanja kolnog prometa.

**1.4.**

U zoni: Nova gradnja - (Zona iz Karte 3.2. – Uvjeti korištenja i zaštite prostora – Oblici korištenja) predviđena je nova izgradnja u skladu s provedbenim odredbama koje se odnose na novu izgradnju odgovarajućih namjena.

**1.5.**

U zoni: Rušenje (Zona iz Karte 3.2. – Uvjeti korištenja i zaštite prostora – Oblici korištenja) predviđeno je rušenje postojeće izgradnje. Na prostoru Ul. Zavrtnica kod ŠKUNC-a Sloboda predviđeno je uređivanje parkirališta, dok je na križanju Trenkove ulice s Ul. O. Price i s Ul. F. Kurelca predviđena nova izgradnja na korigiranim građevinskim pravcima u cilju formiranja tehnički ispravnog prometnog križanja i uređenja nogostupa. Do realizacije ovih rušenja u skladu s Planom, moguća je samo sanacija postojećih građevina ali bez povećanja gabarita i bez promjene namjene građevina.

**2. Uvjeti smještaja građevina gospodarskih djelatnosti  
(Zone K iz Karte 1. - Korištenje i namjena površina)****2.1.**

Na parcelama gospodarske namjene mogu se graditi samo građevine koje ne onečišćuju zrak, tlo i vodu i ne proizvode buku.

**2.2.**

Pod gospodarskim namjenama ne podrazumijevaju se proizvodne građevine već samo poslovne građevine uslužne, ugostiteljske, trgovačke i komunalno-servisne namjene (prema zonama K iz Karte 1. - Korištenje i namjena površina):

1. poslovno-trgovački ili obrtničko-tržni centri
2. benzinska crpka (prema oznaci u karti)
3. ugostiteljske građevine
4. manje zanatske radionice (u zoni sjeverno uz Koprivničku ulicu)

**2.3.**

U svrhu formiranja novih parcela, potrebno je izvršiti preparcelaciju zemljišta. Minimalna veličina novih parcela ovisit će o postojećoj parcelaciji i namjeni građevina. Kod manjih tzv. "substandardnih" parcela ne dozvoljava se izgradnja građevina koje po svojoj namjeni proizvode buku i zagađuju okoliš, osim ukoliko se mogu zadovoljiti svi propisi vezani uz zaštitu od buke i drugi propisi vezani uz zaštitu okoliša.

**2.4.**

Maksimalna izgrađenost novih parcela iznositi će 40%, s time da barem 20% parcele treba ozeleniti.

**2.5.**

Izgradnja građevina u prostoru sjeverno od Koprivničke ulice uvjetovana je prethodnom izgradnjom novih prometnica, u cijelosti ili djelomično.

**2.6.**

Nove građevinske parcele moraju imati kolni ulaz s javne prometne površine te vlastito uređeno parkiralište unutar parcele.

**2.7.**

U ovoj zoni, na prostoru Starog Sajmišta, predviđeno je postavljanje privremenih građevina (kioska, štandova) bez mogućnosti gradnje čvrstih građevina.



**2.8.**

Za poslovno-trgovački ili obrtničko-tržni centar nositelj investicije dužan je prije izdavanja lokacijske dozvole izraditi idejno urbanističko rješenje u najmanje tri varijante. Ukoliko se prilikom realizacije poslovno-trgovačkog ili tržišno-obrtničkog kompleksa kroz izradu urbanističkog rješenja pokaže opravdanim, na lokaciji planiranoj za smještaj benzinske postaje moguće je predvidjeti i lociranje alternativnih sadržaja. Ocjenu predloženih rješenja donosi Savjet za prostorno uređenje Grada Varaždina na prijedlog Upravnog odjela za komunalne djelatnosti i uređenje prostora.

**2.9.**

Udaljenost novih građevina od ulice definira se obvezatnim uličnim građevnim pravcem koji je min. 5,0 m udaljen od koridora prometnice, a udaljenost od ostalih međa ne može biti manja od 5,0 m. Izuzetno ako se gradi na jednoj međi onda udaljenost može biti manja, ali ne manja od 0,5 m.

**2.10.**

Ostali uvjeti:

- Ulična ograda se podiže iza regulacijske linije i ne može biti viša od 1,5 m.
- Građevine će se graditi na preparceliranom zemljištu.
- Građevinski pravci trebaju biti usklađeni s tipologijom okolne izgradnje.
- Najveća dužina pročelja novih građevina iznosi 30,0 m.
- Ispred građevinskih pravaca mogući su istaci do 1,5 m dubine.
- Podrum se može graditi ispod dijela ili cijele građevine i to samo kao ukopan.
- Najveći broj etaža je tri (P+1+potkrovlje).
- Parkirališne potrebe treba zadovoljiti na parceli.

**3.     Uvjeti smještaja građevina društvenih djelatnosti  
(Zone D iz Karte 1. - Korištenje i namjena površina)****3.1.**

Na području obuhvata Plana za javnu odnosno društvenu namjenu planirane su ili postoje slijedeće zone:

- zona socijalnih građevina (Dom umirovljenika, učenički / studentski dom - Dom za mlade);
- zona predškolskih građevina (dječji vrtić i jaslice);
- zona školskih sadržaja (osnovna škola, srednja škola);
- zona vjerskih sadržaja (crkva i župni dvor);
- zona kulturnih sadržaja (povijesni arhiv).

**3.2.**

Uređenje postojećih i novih parcela za izgradnju građevina društvenih djelatnosti podrazumijeva mogućnost dogradnje, zamjene i rekonstrukcije postojećih građevina kao i gradnju novih građevina, te mogućnost proširenja postojećih parcela kao i mogućnost podjele postojećih i novih parcela u više manjih i vanjsko uređenje parcela.

**3.3.**

U postupku izdavanja lokacijske dozvole za izgradnju novih građevina treba izraditi idejno urbanističko-arhitektonsko rješenje (obvezatno s rješenjem vanjskih površina) u najmanje tri varijante. Savjet za prostorno uređenje Grada Varaždina na prijedlog Upravnog odjela

Grada Varaždina utvrdit će usklađenost rješenja sa širim prostorom i odabrati najpovoljniju varijantu.

Dom za mlade treba rješavati kroz javni natječaj.

### 3.4.

Do građevinskih parcela na kojima će se graditi ova vrsta građevina, odnosno do samih građevina potrebno je osigurati javnu prometnu površinu osposobljenu za promet vatrogasnih vozila. Unutar svake parcele i uz pristupne prometnice potrebno je osigurati dovoljan broj parkirališnih mjesta na otvorenom parkiralištu.

### 3.5.

Paralelno s otkupom parcele za izgradnju neke od navedenih građevina, otkupljuje se i pripadne parcele za izgradnju parkirališta.

### 3.6.

Građevina se može staviti u funkciju tek kada se osigura minimalni broj predviđenih parkirališta u odnosu na bruto izgrađenu površinu.

### 3.7.

Udaljenost građevina društvenih djelatnosti do građevine niske stambene izgradnje ne može biti manja od jedne visine veće građevine, ne manja od 20,0 m od pomoćnih i malih poslovnih građevina, te ne manja od 50,0 m od poslovnih građevina za bučne djelatnosti i - ili u skladu s odredbama propisa o zaštiti od buke.

### 3.8.

Međusobna udaljenost slobodnostojećih građevina društvenih djelatnosti ne može biti manja od visine sljemena krovišta više građevine ali ne manja od  $H_1/2 + H_2/2 + 5M$  gdje je  $H_1$  visina vijenca jedne građevine a  $H_2$  visina vijenca druge građevine, pod uvjetom da krovište nema veći nagib od  $60^\circ$ , a slijedeća uvučena etaža ne prelazi nagib od  $45^\circ$ .

### 3.9.

Ako se dječji vrtić (ili jaslice) ili osnovna škola gradi sjeverno od postojeće građevine njihova udaljenost od te građevine mora iznositi najmanje tri njene visine. Ako se ispred dječjeg vrtića (ili jaslica) ili osnovne škole gradi nova građevina, njezina udaljenost prema jugu od ovih građevina ne može biti manja od tri njezine visine.

### 3.10.

Ako se višestambena građevina gradi sjeverno od postojeće građevine društvenih djelatnosti njezina udaljenost od te građevine ne može biti manja od dvije njezine visine. Ako se južno od višestambene građevine gradi nova građevina, njezina udaljenost od postojeće građevine ne može biti manja od dvije vlastite visine.

### 3.11.

Maksimalna izgrađenost građevne parcele ne može biti veća od 35% niti manja od 20%. Na parceli je potrebno osigurati odgovarajuću površinu pod zelenilom, ovisno o namjeni prostora.

### 3.12.

Maksimalna visina za ove građevine je četiri etaže (P+2+potkrovlje). Krovove izraditi

pretežno kose s pokrovnim materijalom uobičajene kvalitete i boje. Potkrovni prostor može se koristiti za poslovne namjene. Dozvoljena je i izvedba ravnog krova.

### **3.13.**

Horizontalni i vertikalni gabariti građevina, oblikovanje pročelja i krovništa i upotrebljavani građevinski materijali moraju odražavati posebnosti gradnje na ovim prostorima.

### **3.14.**

Pročelja izvesti u pravilu od žbuke, kamena, kulira ili fasadne opeke. Vanjske prostore oplemeniti zelenilom, opločnjem i urbanom opremom kroz odgovarajuće projekte uređenja. Parcelu dječjeg vrtića i osnovnih škola ograditi ogradom visine do 2,0 m. Parcele ostalih građevina se u pravilu ne ograđuju, već se tretiraju kao javne zelene i pješačke površine.

### **3.15.**

Parkirališne potrebe treba zadovoljiti na parceli ili uz obodne prometnice.

## **4. Uvjeti i način gradnje stambenih građevina**

### **4.0.1.**

Na jednoj građevinskoj parceli moguća je izvedba samo jedne stambene građevine i odgovarajućih pomoćnih građevina.

## **4.1. Zona višestambenih građevina (Prema Karti 3.3. Način gradnje – zone namijenjene za Višestambeni način gradnje)**

### **4.1.1.**

Površine namijenjene za izgradnju višestambenih građevina određene su mrežom postojećih i novoplaniranih prometnica, čime su površine podijeljene u kazete.

### **4.1.2.**

Svaka kazeta osnovna je urbanističko arhitektonska jedinica koja se formira na preparceliranom zemljištu.

### **4.1.3.**

Za izdavanje lokacijskih dozvola za pojedinačne višestambene građevine potrebno je prethodno izraditi cjelovito idejno urbanističko rješenje kazete barem u tri varijante. Savjet za prostorno uređenje Grada Varaždina na prijedlog Upravnog odjela Grada Varaždina utvrdit će usklađenost rješenja sa širim prostorom i odabrati najpovoljniju varijantu.

### **4.1.4.**

Građevine u kazetama formiraju pročelja uz obodne prometnice, a unutrašnjost kazeta predviđena je za dječja igrališta, pješačke i parkovne površine te dodatna parkirališta.

### **4.1.5.**

Smještaj građevine na građevnoj parceli određen je obvezujućim građevinskim pravcem, minimalnim udaljenostima od ruba parcele susjedne parcele, minimalnim međusobnim udaljenostima i zonom unutar koje je moguć razvoj građevina.

**4.1.6.**

Udaljenost novih građevina od ulice definira se obvezatnim uličnim građevnim pravcem koji treba biti udaljen najmanje 5,0 m od regulacijskog pravca, a udaljenost od ostalih međa ne može biti manja od 5,0 m.

**4.1.7.**

Međusobna udaljenost građevina ne može biti manja od visine sljemena krovišta više građevine ili zbroja polovica visina do sljemena obiju građevina.

**4.1.8.**

Krovove građevina izraditi pretežno kose s pokrovnim materijalom uobičajene kvalitete i boje. Dozvoljava se i izgradnja ravnih krovova. Potkrovni prostor može se koristiti za stambenu i poslovnu namjenu.

**4.1.9.**

Horizontalni i vertikalni gabariti građevina, oblikovanje pročelja i krovišta i upotrebljavani građevinski materijali moraju odražavati posebnosti gradnje na ovim prostorima.

**4.1.10.**

Pročelja izvesti u pravilu od žbuke, kamena, kulira ili fasadne opeke. Vanjske prostore oplemeniti zelenilom, opločanjem, urbanom opremom kroz odgovarajuće projekte uređenja. Parcele građevina se u pravilu ne ograđuju, već se tretiraju kao javne zelene i pješačke površine.

**4.1.11.**

Ostali uvjeti za izgradnju višestambenih građevina na lokaciji - ugao Koprivničke ulice i nastavka Ul. Ruđera Boškovića:

- Najmanje 30% površine kazeta mora biti hortikulturno obrađeno tlo.
- Najveća izgrađenost parcele je 20%.
- Najveća dubina građevine je 18,0 metara.
- Najveća visina građevina do vijenca je 22,0 m.
- Krovna konstrukcija je nagiba do 45°.
- Najveći broj etaža je sedam (P+6 ili P+5+potkrovlje).
- Poželjno je da građevine u prizemlju imaju poslovne sadržaje (uslužni, trgovački i sl.) koji ne ometaju stanovanje niti zagađuju okoliš, kao što su tihe i slične djelatnosti, bez opasnosti od požara i eksplozije, krojačke, frizerske, postolarske i fotografske radionice, prodavaonice za svakodnevnu potrošnju i specijalizirane te kafići, manji buffeti i sl.
- Najviša kota prizemlja može biti 1,0 m iznad kote uređenog terena.

**4.1.12.**

Ostali uvjeti za izgradnju višestambenih građevina na lokacijama – zapadna strana Dravske ulice na dijelu kod Bombellesovog nasipa i stražnji dio parcela uz sjeverni dio Trga M. Gupca kraj Bombellesovog nasipa:

- Najmanje 30% površine kazeta mora biti hortikulturno obrađeno tlo.
- Najveća izgrađenost parcele je 20%.
- Najveća dubina građevine je 18,0 metara.
- Najveća visina građevina do vijenca je 13,0 m.
- Krovna konstrukcija je nagiba do 45°.
- Najveći broj etaža je četiri (P+3 ili P+2+potkrovlje).
- Građevine mogu u prizemlju imati poslovne sadržaje (uslužni, trgovački i sl.) koji ne

ometaju stanovanje niti zagađuju okoliš, kao što su tihe i slične djelatnosti, bez opasnosti od požara i eksplozije, krojačke, frizerske, postolarske i fotografske radionice, prodavaonice za svakodnevnu potrošnju i specijalizirane te kafići, manji buffeti i sl.

- Najviša kota prizemlja može biti 1,0 m iznad kote uređenog terena.

#### **4.1.13.**

Potreban broj parkirališnih mjesta u najvećem se broju treba osigurati na parkiralištima uz obodne prometnice, uz potrebna parkirališta unutar kazete ili u prizemlju/podrumu građevina.

### **4.2. Zona višeobiteljskih građevina (stambeni nizovi) (Prema Karti 3.3. Način gradnje – zone namijenjene za Višeobiteljski način gradnje)**

#### **4.2.1.**

Građevine će se graditi na preparceliranom zemljištu ili na postojećim vlasničkim parcelama, a mogu se graditi kao građevine u nizu. Potrebno je prije izdavanja lokacijske dozvole izraditi idejno urbanističko rješenje za cijeli niz.

Najmanja veličina građevinske parcele određena je minimalnom širinom i dubinom parcele i iznosi:

- širina 6,0 m,
- dubina 25,0 m.

#### **4.2.2.**

Ostali uvjeti:

- Najveća izgrađenost parcele iznosi 50%.
- Najveća visina građevina do vijenca je 11,0 m
- Krovna konstrukcija je nagiba do 60°, a dozvoljava se i izvedba ravnog krova.
- Najveći broj etaža je četiri (P+2+potkrovlje).
- Maksimalni broj jedinica u nizu je 8.
- Parkirališne potrebe treba zadovoljiti na parceli, prizemlju građevine ili uz obodne ulice u širini parcele.
- Građevine mogu u prizemlju imati poslovne sadržaje (uslužni, trgovački i sl.) koji ne ometaju stanovanje niti zagađuju okoliš, kao što su tihe i slične djelatnosti, bez opasnosti od požara i eksplozije, krojačke, frizerske, postolarske i fotografske radionice, prodavaonice za svakodnevnu potrošnju i specijalizirane, kafići, manji buffeti i sl.

### **4.3. Zona jednoobiteljskih građevina (Prema Karti 3.3. Način gradnje – zone namijenjene za Jednoobiteljski način gradnje)**

#### **4.3.1.**

Uređenje postojećih parcela individualne stambene izgradnje koje su ovim planom predviđene u zoni jednoobiteljske izgradnje podrazumijeva mogućnost dogradnje, zamjene, interpolacije, pojedinačne rekonstrukcije stambene građevine kao i zamjenske izgradnje novih stambenih građevina.

#### **4.3.2.**

Uređenje novih parcela u zoni jednoobiteljske izgradnje podrazumijeva gradnju novih stambenih građevina s mogućim poslovnim sadržajima čiste i tihe djelatnosti, ili gradnju zasebne manje poslovne građevine, te pomoćnih građevina u sklopu stambene građevine ili u dubini parcele.

**4.3.3.**

Građevine će se graditi na preparceliranom zemljištu ili na postojećim vlasničkim parcelama, a mogu se graditi kao samostojeće, dvojne ili ugrađene građevine.

**4.3.4.**

Pomoćnim građevinama smatraju se garaže, drvarnice, spremišta i sl.

**4.3.5.**

Malim poslovnim građevinama smatraju se:

- za tihe i slične djelatnosti, bez opasnosti od požara i eksplozije, krojačke, frizerske, postolarske i fotografske radionice, prodavaonice za svakodnevnu potrošnju i specijalizirane, te kafići i buffeti s tihom glazbom ili bez glazbe i s ograničenim radnim vremenom i sl.
- za bučne djelatnosti: automehaničarske radione, limarije, bravarije, stolarije, ugostiteljske građevine s glazbom i sl.

**4.3.6.**

Ne dozvoljava se lociranje bučnih djelatnosti na substandardnim parcelama.

**4.3.7.**

Za tihe i čiste djelatnosti može se prenamijeniti i dio stambenog prostora.

**4.3.8.**

Stambene, poslovne i pomoćne građevine koje se izgrađuju na slobodnostojeći način ne mogu se graditi na udaljenosti manjoj od 3,0 m od susjedne međe. Izuzetno, slobodnostojeće građevine mogu se jednom svojom stranom približiti granici susjedne parcele i na manju udaljenost, ali ne manju od 0,5 m, s time da istaka krovišta sa žlijebom ne može preći međašnju liniju.

**4.3.9.**

Na dijelu građevine koja je na udaljenosti manjoj od 3,0 m od susjedne međe ne mogu se projektirati niti izvoditi otvori.

**4.3.10.**

Otvorima na građevini ne smatraju se fiksna ustakljenja neprozirnim staklom maksimalne veličine 60×60 cm, dijelovi zida od staklene opeke i ventilacijski otvori maksimalnog promjera 15 cm, kroz koje nije moguće promatranje.

**4.3.11.**

Građevine koje se izgrađuju kao dvojne građevine, jednom svojom stranom se prislanjaju na granice susjedne parcele, dok udaljenost drugih dijelova građevine do granica parcela (do međa) ne može biti manja od 3,0 m.

**4.3.12.**

Pomoćne građevine se mogu izgrađivati na međi, s time da istaka krovišta ne prelazi međašnju liniju, a građevina mora imati ravni krov ili jednostrešno krovište, s padom prema parceli investitora.

**4.3.13.**

Međusobna udaljenost osnovnih stambenih ili poslovnih građevina ne smije biti manja od 3,0 m za prizemne, 4,0 m za jednokatne građevine i 6,0 m za dvokatne građevine.

**4.3.14.**

Visina građevine mjeri se na zabatnoj strani do sljemena, a na ostalim stranama do vijenca od definitivno zaravnatog terena.

**4.3.15.**

Minimalna udaljenost između pomoćnih građevina izgrađenih od vatrootpornog materijala ne može biti manja od 4,0 m.

**4.3.16.**

Udaljenost pomoćne građevine od stambene građevine na istoj parceli ne može biti manja od 5,0 m.

**4.3.17.**

Udaljenost bučnih poslovnih prostora od stambenih građevina ne može biti manja od 40,0 m, a od stana vlasnika ne manja od 20,0 m, ili u skladu s propisima o zaštiti od buke.

**4.3.18.**

U zoni jednoobiteljske izgradnje visina stambene građevine ne može biti veća od prizemlja i jednog kata s potkrovljem (P+1+potkrovlje), a za pomoćne i male poslovne građevine ne veća od prizemlja bez potkrovlja (P).

**4.3.19.**

Izuzetno, visina građevine na prostoru istočne strane Trga M. Gupca kao i u zonama postojeće izgradnje navedenim u tekstualnom dijelu plana, može biti veća, ali maksimalno P+2+potkrovlje.

**4.3.20.**

U zoni jednoobiteljske izgradnje mogu se graditi podrumi, a stambeni i poslovni prostori mogu se uređivati u potkrovlju.

**4.3.21.**

Podrumski prostor može se koristiti i za poslovni prostor, prema posebnim propisima za poslovne prostorije.

**4.3.22.**

Horizontalni i vertikalni gabarit građevina, oblikovanje pročelja i upotrebljeni građevinski materijal moraju odražavati posebnosti gradnje na ovim prostorima. Krovište se u pravilu izvodi koso, maksimalnog nagiba 45°, ili kao mansarda ili slična krovišta, a kao pokrov može se primijeniti crijep ili drugi odgovarajući pokrovni materijal. Ne dozvoljava se primjena salonita, gutanita i sličnih materijala. Dozvoljena je i izvedba ravnog krova.

**4.3.23.**

Parcelacija se smije provoditi samo u svrhu osnivanja novih građevinskih parcela.

**4.3.24.**

Minimalna veličina građevinske parcele u zoni jednoobiteljske izgradnje je slijedeća:

Za građenje objekata na slobodnostojeći način:

- kod prizemnih objekata minimalne širine 16,0 m i minimalne dubine 22,0 m
- kod jednokatnih objekata minimalne širine 18,0 m i minimalne dubine 25,0 m
- Bruto izgrađenost parcele minimalne površine može iznositi najviše 40%.

Za građenje objekata na poluotvoreni način (dvojni objekti):

- kod prizemnih objekata minimalne širine 12,0 m i minimalne dubine 22,0 m
- kod jednokatnih objekata minimalne širine 14,0 m i minimalne dubine 25,0 m
- Bruto izgrađenost parcele minimalne površine može iznositi najviše 40%.

Za građenje ugrađenih objekata:

- minimalne širine 6,0 m i minimalne dubine 25,0 m.
- Bruto izgrađenost parcele minimalne površine može iznositi najviše 50%,

#### **4.3.25.**

Građenje ugrađenih objekata u zoni jednoobiteljske izgradnje moguće je samo kod izgradnje zamjenskih građevina kao i kod rekonstrukcija u postojećim građevnim strukturama i na novim građevinskim parcelama.

#### **4.3.26.**

U zoni jednoobiteljske izgradnje ovim Planom je zadržana većina postojećih substandardnih parcela, tj. parcela koje oblikom i veličinom ne odgovaraju normativu.

#### **4.3.27.**

Formiranje novih substandardnih parcela dozvoljava se u slučaju poštivanja postojeće parcelacije i vlasničkih odnosa. Na substandardnim parcelama ne dozvoljava se izgradnja poslovnih građevina s izvorima buke.

#### **4.3.28.**

Maksimalna tlocrtna bruto površina građevine u zoni jednoobiteljske izgradnje je 500 m<sup>2</sup>, ako to ne prelazi maksimalnu dozvoljenu izgrađenost parcele.

#### **4.3.29.**

Minimalna tlocrtna bruto površina stambene ili stambeno-poslovne građevine u zoni jednoobiteljske izgradnje je 64,0 m<sup>2</sup>.

#### **4.3.30.**

Postojeće stambene građevine koje se od regulacijskog pravca nalaze na udaljenosti manjoj od 3,0 m, a nisu izgrađene na regulacijskom pravcu, kao i građevine koje nemaju osiguran pristup na parcelu u širini od 3,0 m, zadržavaju se kao takve uz dozvoljene rekonstrukcije.

#### **4.3.31.**

Za pojedine ulične poteze navedene u tekstualnom dijelu Plana zadržavaju se građevinski pravci na regulacijskim linijama, a eventualne izgradnje u dubini parcele moguće su ukoliko se na regulacijskom pravcu izgradi odgovarajuća građevina kojom bi se stvorilo i ulično pročelje (zidana ograda i sl.). Iako su danas dobar dio ovih građevina prizemnice, omogućuje se izgradnja do visine P+2+potkrovlje, kojom se mogu opravdati investicije u sanaciju današnjeg stanja.



**4.3.32.**

Kod postojećih prizemnih stambenih objekata dozvoljava se nadogradnja tako da ukupna visine bude do četiri etaže (P+2+potkrovlje), uz uvjet da nova visina vijenca ne prelazi maksimalnu dozvoljenu, a da statički sistem to omogućava (postojeći ili sanirani).

**4.3.33.**

Uređenje parcele treba izvesti na način da se ne narušava izgled grada. Ispred građevina, s ulične strane, ne smiju se formirati povrtnjaci. Dozvoljeno je saditi samo ukrasno bilje i stabla.

**4.3.34.**

Parcele, unutar zahvata ovog Plana, moguće je ograditi ogradom maksimalne visine 150 cm koja se u pravilu postavlja na regulacijsku liniju.

**4.3.35.**

Kameno ili betonsko podnožje ograde ne može biti više od 50 cm. Dio ograde izvan punog podnožja mora biti prozračno izvedeno od drveta, pocinčane žice ili drugog materijala. Ne dozvoljava se upotreba bodljikave žice.

**4.3.36.**

U slučaju žive ograde (od bjelogorice ili crnogorice) ona mora biti šišana na visinu od maksimalno 150 cm i ne smije prelaziti regulacijsku liniju.

**4.4. Zona rekonstrukcije ili zamjene postojećih jednoobiteljskih građevina****4.4.1.**

Na postojećim parcelama sve je građevine moguće rekonstruirati ili zamijeniti novim ako su elementi takvih građevina usuglašeni s ostalim provedbenim odredbama Plana i tekstualnim dijelom Plana.

Ostali uvjeti:

- Najveća izgrađenost parcele je 40% za samostojeće, a 50% za poluugrađene građevine.
- Najveća BRP građevine je 500 m<sup>2</sup>.
- Najveća visina građevine su četiri etaže (P+2+potkrovlje), u skladu s tekstualnim dijelom Plana.
- Izuzetno, kod rekonstrukcije postojeće stambene ili poslovne građevine u dijelu građevine koji nije usuglašen s prethodno propisanim veličinama, moguće je obaviti samo nužnu rekonstrukciju građevine (sanacija bez dogradnje ili nadogradnje postojećeg dijela građevine).
- Parkiranje je potrebno zadovoljiti na vlastitoj parceli.

**5. Uvjeti i način gradnje športskih građevina  
(Zone R iz Karte 1. - Korištenje i namjena površina)****5.1.**

Uređenje zona športske namjene podrazumijeva uređenje novih parcela za izgradnju športskih građevina i uređenje vanjskih rekreativnih zelenih i pješačkih površina te uređenje potrebnih parkirališta.

**5.2.**

U građevine ove namjene ulaze:

1. športska dvorana s pratećim športskim i poslovnim sadržajima (teretana, kuglane, trim-kabineti, ambulanta, uprava, čitaonica, knjižnica, dječja igraonica i poslovni prostori: uslužni, trgovački i sl.).
2. Bazeni u izgrađenoj građevini s pratećim sadržajem (trim-kabinet, ambulanta, teretana, sauna, uprava) i bazeni na otvorenom s uređenim sunčalištima te zelenim površinama, pješačkim komunikacijama i parkiralištem.
3. Otvoreni športski tereni za tenis, rukomet-košarku, odbojku, otvoreno klizalište, manji atletski stadion, te odgovarajuće prateće građevine.

**5.3.**

Ostali uvjeti:

- Za izgradnju ovih sadržaja (športska dvorana i bazen) potrebno je organizirati javni natječaj za odabir urbanističko-arhitektonskog rješenja, a prije izdavanja lokacijske dozvole.
- Obvezatni građevinski pravci trebaju pratiti smjerove obodnih ulica a njihov točan položaj može biti predložen natječajnim radom.
- Minimalna izgrađenost parcela je 35%, a maksimalna 65%.
- Visina novih građevina do četiri etaže (P+2+potkrovlje).
- Parkirališne potrebe treba zadovoljiti na parceli ili uz obodne prometnice. Pri određivanju broja potrebnih parkirališta potrebno je primijeniti princip preklapanja korisnika različitih sadržaja.

**6. Uvjeti uređenja odnosno gradnje, rekonstrukcije i opremanja prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže s pripadajućim objektima i površinama****6.1.0. Uvjeti gradnje prometne mreže**

**(Prema Karti 2.1. - Idejno urbanističko rješenje prometa)**

**6.1.0.1.**

Za kvalitetno i sigurno odvijanje prometa unutar obuhvata Plana, treba osigurati širinu kolnika:

- za glavne sabirne ulice 7,0 m (minimalno 6,0 m),
- za ostale stambene ulice 6,0 m (minimalno 5,5 m).

**6.1.0.2.**

Širina pješačkog hodnika, ovisno o intenzitetu prometa, iznosi 1,2 m, 2,25 m, i 3,0 m obostrano uz kolnik.

**6.1.0.3.**

Dijelom duž glavnih i sabirnih ulica nužno je predvidjeti posebne prometne trake za bicikle.

**6.1.0.4.**

Prilikom rekonstrukcije postojećih prometnica obavezno je, svugdje gdje je to moguće, predvidjeti i prometni trak za bicikle.

**6.1.0.5.**

Moguća su manja odstupanja od koridora prometnica definiranih ovim Planom ako se prilikom provedbe Plana to pokaže opravdanim (komunalne instalacije, vlasnički odnosi i sl.).

**6.1.1. Javna parkirališta i garaže****6.1.1.1.**

Dijelom duž glavnih, sabirnih i stambenih ulica planiran je smještaj potrebnih parkirališnih mjesta za zone koje su smještene uz te ulice. Uz prometnice koje imaju zeleni pojas parkirališta su interpolirana unutar drvoreda.

**6.1.1.2.**

Za zadovoljenje parkirališnih potreba predviđena parkirališta izvest će se dimenzije 2,5 × 5,0 m za jedno parkirališno mjesto.

**6.1.1.3.**

Parkirališne potrebe rješavaju se prema slijedećim normativima:

- stanovanje: 1 stan /1,5 PM ili 15 PM/1000 BRP-a
- ugostiteljstvo: 40 PM /1000 BRP-a
- trgovine 30 PM /1000 BRP-a
- prostori za rad 15 PM /1000 BRP-a

**6.1.1.4.**

Potrebu za parkirališnim površinama moguće je rješavati i izgradnjom podzemnih i nadzemnih parkirališta i garaža ukoliko se zadovolje svi preostali uvjeti iz Plana.

**6.1.2. Trgovi i druge veće pješačke površine****6.1.2.1.**

Uređenje postojećih trgova unutar izgrađenih struktura bit će definirano lokacijskom dozvolom, a na temelju idejnog urbanističkog rješenja trga.

**6.1.2.2.**

Oblikovanje novoplaniranih trgova bit će definirano lokacijskom dozvolom, a na temelju provedenog javnog ili pozivnog urbanističkog natječaja koji mora prethoditi izdavanju lokacijske dozvole..

**6.2. Uvjeti gradnje telekomunikacijske mreže**

**(Prema Karti 2.4. - Idejno urbanističko rješenje mreže telekomunikacije)**

**6.2.1.**

Propozicije gradnje telekomunikacijske mreže zadane su idejnim urbanističkim rješenjem mreže telekomunikacija koje je sastavni dio ovog Plana. Pri izradi projekata za pojedine segmente mreže telekomunikacija unutar obuhvaćenog područja može doći do manjih odstupanja u tehničkom rješenju u odnosu na predloženo rješenje, ali bez promjene globalne koncepcije. Na promijenjena rješenja potrebno je prikupiti suglasnost od nadležne pravne osobe s javnim ovlastima.

**6.3. Uvjeti gradnje komunalne infrastrukturne mreže  
(Prema Karti 2.2. - Idejno urbanističko rješenje vodoopskrbe i odvodnja,  
prema Karti 2.3. - Idejno urbanističko rješenje elektroopskrbe i javne rasvjete i  
prema Karti 2.5. - Idejno urbanističko rješenje mreže plinifikacije)**

**6.3.1.**

Propozicije gradnje komunalne infrastrukturne mreže zadane su idejnim urbanističkim rješenjima koja su sastavni dio ovog Plana. Pri izradi projekata za pojedine segmente pojedine mreže može doći do manjih odstupanja u tehničkom rješenju u odnosu na predloženo rješenje, ali bez promjene globalne koncepcije. Na promijenjena rješenja potrebno je prikupiti suglasnost od nadležne pravne osobe s javnim ovlastima.

**7. Uvjeti uređenja javnih zelenih površina**

**7.1.**

Javne zelene površine treba urediti kao:

- rekreacijske površine
- javni park
- šetnice, odmorišta
- igrališta

**7.2.**

Prilikom uređivanja i oblikovanja javnih zelenih površina treba zadržati postojeću kvalitetnu visoku vegetaciju.

**7.3.**

Oko svih stambenih (višestambenih i obiteljskih) te javnih i društvenih građevina planiraju se i oblikuju se zelene površine.

**7.4.**

Visokom i niskom vegetacijom treba formirati manje ambijentalne grupe za boravak i odmor stanovnika. Ozelenjene površine u pojedinim kazetama treba planirati s odmorištima i dječjim igralištima sa standardnom opremom za uzrast do 6 godina.

**7.5.**

Drvoredi uz prometnice planiraju se u zelenom pojasu ili kao interpolacija parkirališta.

**8. Mjere zaštite prirodnih i kulturno-povijesnih cjelina i građevina i ambijentalnih vrijednosti (Prema Karti 3.1. Područja posebnih uvjeta i ograničenja u prostoru)**

**8.1.**

Evidentirana građevina spomeničkog karaktera na području obuhvata Plana je:

- građevina Vatrogasnog doma u Trenkovoju ulici br. 44.

Ostale vrednije kulturno-povijesne cjeline i građevine na području obuhvata Plana su:

**Cjeline:**

- kontaktna zona povijesne jezgre uz Trenkovu i Međimursku ulicu (zaštitno područje uz posebno vrijedne ili osjetljive gradske cjeline).

**Građevine:**

- Trenkova ulica br. 60,
- Ul. O. Price br. 29,
- niz građevina na sjevernoj strani Međimurske ulice,
- K. Š. Đalskog br. 14.

**8.2.**

Pri intervencijama na evidentiranoj cjelini spomeničkog karaktera (građevina Vatrogasnog doma) potrebno je ishoditi posebne uvjete nadležne službe zaštite kulturne baštine.

**8.3.**

Pri intervencijama na ostalim vrednijim kulturno-povijesnim cjelinama i građevinama, do donošenja rješenja o zaštiti, preporuča se ishođenje posebnih uvjeta nadležne službe zaštite kulturne baštine. Po eventualnom proglašenju zaštite ovog prostora, ishođenje posebnih uvjeta nadležne službe zaštite kulturne baštine je obavezno.

**8.4.**

Kod ovih građevina moguće je odstupanje od propozicija zadanih ovim provedbenim odredbama Planom ako to proizlazi iz posebnih uvjeta nadležne službe zaštite kulturne baštine.

**9. Postupanje s otpadom****9.1.**

Na ovom prostoru moguć je nastanak samo komunalnog otpada koji treba uključiti u sustav izdvojenog skupljanja korisnog otpada.

**9.2.**

Posude za skupljanje komunalnog otpada kao i posude za prikupljanje korisnog otpada treba smjestiti na parcelu građevine za svaku građevinu pojedinačno ili skupno ovisno o projektu i posebnim uvjetima komunalnog poduzeća. Smještaj ovih posuda potrebno je prikazati na situaciji uz zahtjev za Lokacijsku dozvolu.

**10. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš****10.1.**

Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš provest će se:

- izgradnjom komunalne infrastrukture,
- sadnjom drvoreda duž prometnica i ozelenjavanjem građevinskih parcela,
- sustavom organiziranog i odvojenog prikupljanja otpada

## **11. Mjere zaštite od požara, elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti**

### **11.1. Mjere zaštite od požara**

#### **11.1.1.**

*U svrhu sprječavanja širenja požara na susjedne građevine, građevina mora biti udaljena od susjednih građevina najmanje 4 m, odnosno manje, ako se dokaže, uzimajući u obzir požarno opterećenje, brzinu širenja požara, karakteristike materijala građevina, veličine otvora na vanjskim zidovima građevina i drugo, da se požar neće prenijeti na susjedne građevine.*

#### **11.1.2.**

*Alternativa, u pogledu udaljenosti od susjednih građevina, može biti da građevina mora biti odvojena od susjednih građevina protupožarnim zidom vatrootpornosti najmanje 90 minuta, koji u slučaju da građevina ima krovnu konstrukciju (ne odnosi se na ravni krov vatrootpornosti najmanje 90 minuta) nadvisuje krov građevine najmanje 0,5 m ili završava dvostrukom konzolom iste vatrootpornosti, dužine najmanje 1 m ispod pokrova krovišta, koji mora biti od negorivog materijala najmanje na dužini konzole.*

#### **11.1.3.**

*Radi omogućavanja spašavanja osoba iz građevine i gašenja požara na građevini i otvorenom prostoru, građevina mora imati vatrogasni prilaz i površinu za operativni rad vatrogasaca određenu prema posebnom propisu, a prilikom gradnje ili rekonstrukcije vodoopskrbnih mreža mora se, ukoliko ne postoji, predvidjeti vanjska hidrantska mreža.*

### **11.2. Mjere zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti**

#### **11.2.1.**

*Mjere zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti s razmještajem i vrstom sklonišnih kapaciteta definirane su odvojenim separatom plana koji je sastavni dio ovog UPU-a.*

## **12. Mjere provedbe plana**

### **12.0.1.**

*Pri provedbi ovog Plana potrebno se pridržavati Pravilnika o prostornim standardima, urbanističko-tehničkim uvjetima i normativima za sprječavanje stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera (NN 47/82).*

### **12.1. Obveza izrade detaljnih planova uređenja**

#### **12.1.1.**

*Ovim urbanističkim planom uređenja nije predviđena obaveza izrade detaljnih planova uređenja za obuhvaćene dijelove prostora. Ukoliko se zbog kompleksnosti planirane izgradnje za značajnije sadržaje (dvorana, bazen, obrtničko-tržni centar i sl.) ukaže potreba za takvim dokumentom prostornog uređenja, obveza njegove izrade može se zadati Programom mjera za unaprjeđenje stanja u prostoru Grada Varaždina.*

**12.1.2.**

*U svrhu dobivanja što kvalitetnijih prostornih rješenja za pojedine višenamjenske komplekse koji su ovim urbanističkim planom uređenja predviđeni kao dio novog centra grada Varaždina, potrebno je provesti javni urbanističko arhitektonski natječaj za izradu idejnog urbanističko-arhitektonskog rješenja i to za kompleks višenamjenske dvorane i pratećih poslovnih sadržaja te za kompleks bazena i doma za mlade.*

**12.1.3.**

*Da bi se regulirala izgradnja u pojedinim zonama - kazetama ukoliko na toj kazeti ima više investitora (bez obzira na namjene građevina), optimalno prostorno rješenje neophodno je utvrditi izradom cjelokupnog urbanističkog rješenje pozivnim natječajem na trošak investitora, s najmanje tri varijantna rješenja, te na taj način međusobno uskladiti želje pojedinih investitora. Savjet za prostorno uređenje Grada Varaždina na prijedlog Upravnog odjela Grada Varaždina odabrat će optimalno prostorno rješenje.*