

## SADRŽAJ

- Izvod iz sudskog registra
- Suglasnost za upis u sudski registar
- Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenih arhitekata

0. UVOD.....	4
<b>A. TEKSTUALNI DIO .....</b>	<b>5</b>
I ODREDBE ZA PROVOĐENJE .....	5
1. UVJETI ODREĐIVANJA I RAZGRANIČAVANJA POVRŠINA JAVNIH I DRUGIH NAMJENA.....	5
2. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI.....	7
3. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI .....	10
4. UVJETI I NAČIN GRADNJE STAMBENIH GRAĐEVINA.....	10
5. UVJETI UREĐENJA ODNOSNO GRADNJE, REKONSTRUKCIJE I OPREMANJA PROMETNE, TELEKOMUNIKACIJSKE I KOMUNALNE MREŽE S PRIPADAJUĆIM OBJEKTIMA I POVRŠINAMA .....	10
5.1. UVJETI GRADNJE PROMETNE MREŽE .....	10
5.1.1. Cestovni promet.....	10
5.1.1.1. Javna parkirališta i garaže .....	12
5.1.1.2. Trgovi i druge veće pješačke površine.....	12
5.1.2. Željeznički promet.....	12
5.2. UVJETI GRADNJE TELEKOMUNIKACIJSKE MREŽE .....	13
5.3. UVJETI GRADNJE KOMUNALNE INFRASTRUKTURNE MREŽE .....	14
5.3.1. Energetski sustav.....	14
5.3.1.1. Elektroenergetska mreža .....	14
5.3.1.2. Plinska mreža .....	15
5.3.2. Vodnogospodarski sustav .....	15
5.3.2.1. Vodoopskrbi sustav .....	15
5.3.2.2. Sustav odvodnje otpadnih voda .....	16
6. UVJETI UREĐENJA JAVNIH ZELENIH POVRŠINA .....	18
7. MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA I GRAĐEVINA I AMBIJENTALNIH VRIJEDNOSTI .....	18
7.1. PRIRODNA BAŠTINA.....	18
7.2. KULTURNA BAŠTINA.....	18
8. POSTUPANJE S OTPADOM.....	19
9. MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNIH UTJECAJA NA OKOLIŠ.....	21
9.1. ZAŠTITA TLA.....	21
9.2. ZAŠTITA ZRAKA .....	21
9.3. ZAŠTITA VODA.....	22
9.4. ZAŠTITA OD BUKE .....	22
9.5. POSEBNE MJERE ZAŠTITE .....	22
10. MJERE PROVEDBE PLANA .....	24
10.1. OBVEZA IZRADE DETALJNIH PLANOVA UREĐENJA .....	24
10.2. REKONSTRUKCIJA GRAĐEVINA ČIJA JE NAMJENA PROTIVNA PLANIRANOJ NAMJENI.....	24
<b>B. OBVEZNI PRILOZI .....</b>	<b>25</b>
I OBRAZLOŽENJE .....	25
1. POLAZIŠTA.....	25
1.1. POLOŽAJ, ZNAČAJ I POSEBNOSTI NASELJA ODNOSNO DIJELA NASELJA U PROSTORU OPĆINE .....	25
1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru .....	25
1.1.2. Prostorno razvojne značajke .....	26
1.1.3. Infrastrukturna opremljenost.....	28
1.1.4. Zaštićene prirodne, kulturno-povijesne cjeline i ambijentalne vrijednosti i posebnosti .....	30
1.1.5. Obveze iz planova šireg područja (obuhvat, broj stanovnika i stanova, gustoća stanovanja i izgrađenosti).....	30
1.1.6. Ocjene mogućnosti i ograničenja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje.....	33
2.1. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA OPĆINSKOG ZNAČAJA .....	35
2.1.1. Demografski razvoj .....	35

2.1.2.	Odabir prostorne i gospodarske strukture .....	35
2.1.3.	Prometna i komunalna infrastruktura .....	35
2.1.4.	Očuvanje prostornih posebnosti naselja odnosno dijela naselja .....	36
2.2.	CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA NASELJA .....	36
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 i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina .....	36
2.2.2.	Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture .....	36
3.	PLAN PROSTORNOG UREĐENJA .....	37
3.1.	PROGRAM GRADNJE I UREĐENJA PROSTORA .....	38
3.2.	OSNOVNA NAMJENA PROSTORA .....	38
3.3.	ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU, NAČIN KORIŠTENJA UREĐENJA POVRŠINA .....	39
3.4.	PROMETNA I ULIČNA MREŽA .....	39
3.4.1.	Cestovni promet .....	39
5.4.1.1.	Javna parkirališta i garaže .....	40
5.4.1.2.	Trgovi i druge veće pješačke površine .....	41
5.4.2.	Željeznički promet .....	41
3.5.	KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA .....	41
3.5.1.	Uvjeti gradnje telekomunikacijske mreže .....	41
3.5.2.	Energetski sustav .....	42
3.5.2.1.	Elektroenergetska mreža .....	42
3.5.2.2.	Plinska mreža .....	42
3.5.3.	Vodnogospodarski sustav .....	43
3.5.3.1.	Vodoopskrbi sustav .....	43
3.5.3.2.	Sustav odvodnje otpadnih voda .....	43
3.6.	UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA .....	45
3.6.1.	Uvjeti i način gradnje .....	45
3.6.1.1.	Uvjeti i način gradnje građevina gospodarskih djelatnosti .....	45
3.6.1.2.	Uvjeti i način gradnje građevina društvenih djelatnosti .....	47
3.6.1.3.	Uvjeti i način gradnje stambenih građevina .....	47
3.6.1.4.	Uvjeti uređenja javnih zelenih površina .....	47
3.6.2.	Mjere zaštite prirodnih vrijednosti i posebnosti i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina .....	47
3.6.2.1.	Prirodna baština .....	47
3.6.2.2.	Kulturna baština .....	48
3.7.	SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ .....	48
3.7.1.	Zaštita tla .....	48
3.7.2.	Zaštita zraka .....	49
3.7.3.	Zaštita voda .....	49
3.7.4.	Zaštita od buke .....	49
3.7.5.	Posebne mjere zaštite .....	50
3.7.6.	Postupanje s otpadom .....	51
II	SAŽETAK ZA JAVNOST .....	53
III	IZVOD IZ PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE BARILOVIĆ ("Službeni glasnik Općine Barilović", 02/07) .....	55
IV	POPIS SEKTORSKIH DOKUMENATA I PROPISA .....	64
V	GEODETSKA PODLOGA ZA UPU 2 - BELAJSKE POLJICE .....	65
VI	ZAHTEVI IZ ČLANKA 79. "ZAKONA O PROSTORNOM UREĐENJU I GRADNJI" (NN 76/07) .....	66
VII	MIŠLJENJA IZ ČLANKA 94. "ZAKONA O PROSTORNOM UREĐENJU I GRADNJI" (NN 76/07) .....	67
VIII	IZVJEŠĆE O PRETHODNOJ RASPRAVI .....	68
IX	IZVJEŠĆE O JAVNOJ RASPRAVI .....	69
X	EVIDENCIJA POSTUPKA IZRADE I DONOŠENJA PLANA .....	70
XI	ODLUKA O DONOŠENJU URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA "UPU 2 - BELAJSKE POLJICE" .....	71

## C. GRAFIČKI DIO

1.	KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA	M 1:2000
2.1.	PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA <i>PROMET I TELEKOMUNIKACIJE</i>	M 1:2000
2.2.	PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA <i>ENERGETSKI SUSTAV</i>	M 1:2000
2.3.	PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA <i>VODOPSKRBNI SUSTAV</i>	M 1:2000

2.4. PROMETNA, ULIČNA I KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA SUSTAV ODVODNJE OTPADNIH VODA	M 1:2000
3. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA	M 1:2000
4. NAČIN I UVJETI GRADNJE	M 1:2000

## 0. UVOD

"Programom mjera za unapređenje stanja u prostoru Općine Barilović" ("Službeni glasnik Općine Barilović", 02/07) i "Odlukom o izradi Urbanističkog plana uređenja 2 Belajske Poljice" ("Službeni glasnik Općine Barilović", 04/07) utvrđena je potreba izrade Urbanističkog plana uređenja UPU 2 - Belajske poljice.

Na temelju provedenog nadmetanja za odabir najpovoljnijeg izrađivača, izabrana je tvrtka ADF d.o.o. iz Karlovca, s kojom je 31.12.2007.g. potpisan ugovor o izradi navedenog plana.

Plan je izrađen u skladu s važećim "Prostornim planom uređenja Općine Barilović" ("Službeni glasnik Općine Barilović", 03/07) koji je stupio na snagu osmog dana od dana objave.

Plan je izrađen u skladu s "Zakon o prostornom uređenju i gradnji" (NN 76/07), "Pravilnikom o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obvezatnim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova" (NN 106/98, 39/04, 45/04 i 163/04), te ostalim zakonima i propisima bitnim za izradu dokumenata prostornog uređenja.

Ovim Planom uređuju se izdvojeno građevinsko područje proizvodne namjene (I1<sub>1</sub>) u naselju Belajske Poljice. Granica obuhvata Plana utvrđena je Prostornim planom uređenja Općine Barilović i obuhvaća 39,06 ha.

Posebnu geodetsku podlogu za izradu Plana izradila je tvrtka Tehnivo d.o.o. iz Karlovca. Posebna geodetska podloga izrađena je uklapanjem geodetske podloge (snimka postojećeg stanja) i kopija katastarskih planova izdanima od Državne geodetske uprave, Područnog ureda za katastar Karlovac, Ispostave Duga Resa. Tako dobivena posebna geodetska podloga odstupa od kopija katastarskih planova na kojima je izrađen PPUO Barilović, pa je stoga granica obuhvata UPU-a promijenjena i prilagođena posebnoj geodetskoj podlozi. Ne poklapanje kopija katastarskih planova bilo je razlog za još dvije izmjene granice obuhvata Plana. Na sjeveru je površina u obuhvatu Plana smanjena kako bi se izuzela ulica 33-1 planirana GUP-om Grada Karlovca, pa je granica obuhvata Plana položena po južnom rubu ulice 33-1. Na zapadu je granica korigirana kako bi se prilagodila trasi otvorenih kanala za odvodnu oborinskih voda OK2 i OK3. Kanali su planirani u prosincu 2006.g. projektom dokumentacijom "Zaštite od brdskih voda poduzetničke zone Logorište" koju je izradila Vodoprivreda Karlovac d.d. iz Karlovca. Na temelju projektne dokumentacije ishoda je lokacijska dozvola. Na zapadu je granica obuhvata Plana položena po istočnom rubu nerazvrstane ceste na k.č. 2236 koja je prikazana na kopiji katastarskog plana katastarske općine Mala Švarča. Istočna granica obuhvata Plana korigirana je kako bi se prilagodila prometnom rješenju spoja ulica u obuhvatu Plana na županijsku cestu, te prolazi rubom planiranog kolnika odnosno trake za lijevo skretanje županijske ceste. Zbog izmjena granice obuhvata Plana površina u obuhvatu Plana smanjena je na 38,40 ha.

Prethodna rasprava je održana 14. travnja 2008.g. u Bariloviću (objava: "Karlovački tjednik" od 27.03.2008.g. i "Novi list" od 28.03.2008.g.).

Javna rasprava je održana od 26. svibnja 2008.g. do 24. lipnja 2008.g., s javnim izlaganjem održanim 02. lipnja 2008.g. u 10,00 sati u Domu DVD Barilović, Barilović bb, 47252 Barilović (objava: "Službeni glasnik Općine Barilović", 02/08 i "Novi list" od 17. svibnja 2008.g.).

U ovom planu upotrebljavaju se slijedeći pojmovi i kratice:

- **Općina Barilović** - označava Barilović, teritorijalno-upravnu jedinicu kao posebnu jedinicu lokalne samouprave.
- **PPUO** Prostorni plan uređenja Općine
- **GUP** Generalni urbanistički plan
- **UPU** Urbanistički plan uređenja
- **DPU** Detaljni plan uređenja

# A. TEKSTUALNI DIO

## I ODREDBE ZA PROVOĐENJE

### 1. UVJETI ODREĐIVANJA I RAZGRANIČAVANJA POVRŠINA JAVNIH I DRUGIH NAMJENA

#### Članak 1.

- (1) Razgraničenje površina javnih i drugih namjena prikazano je u kartografskom prikazu 1. "Korištenje i namjena prostora" u mjerilu 1:2.000.
- (2) Planom su predviđene slijedeće namjene površina:
  - gospodarska namjena:
    - proizvodna:
      - pretežito industrijska I1
    - zaštitne zelene površine Z
  - površine infrastrukturnih sustava:
    - trafostanica IS1
    - vodosprema IS2
    - crpna stanica IS3
    - TK centrala IS4
    - otvoreni kanal IS5
  - prometne površine.

#### Članak 2.

- (1) U obuhvatu Plana može se graditi samo na uređenom građevinskom zemljištu, tj. zemljištu opremljenom za građenje.
- (2) Sve građevne čestice moraju imati minimalno II. kategoriju uređenosti građevinskog zemljišta:
  - riješene imovinsko-pravne odnose,
  - direktan kolni pristup s prometne površine minimalne širine 5,0 m,
  - priključak na sustav vodoopskrbe,
  - priključak na sustav odvodnje otpadnih voda,
  - priključak na elektroenergetski sustav,
  - propisani broj parkirališnih mjesta.
- (3) Prometnom površinom iz prethodnog Stavka smatra se samo površina javne namjene - ulica; tj. zabranjeno je formiranje građevnih čestica kojima je kolni pristup osiguran s prometne površine u vlasništvu vlasnika građevnih čestica ili prometne površina na kojoj je osnovano pravo služnosti prolaza (puta s pravom služnosti, odnosno tuđeg zemljišta uz suglasnost vlasnika tog zemljišta).
- (4) Građevne čestice u zoni A, prikazanoj na kartografskom prikazu 4. "Način i uvjeti gradnje" u mjerilu 1:2.000, kolni pristup s prometne površine mogu ostvariti samo s ulice OU-4

#### Članak 3.

- (1) **Površine gospodarske namjene - proizvodne - pretežito industrijske (I1)** namijenjene su gradnji građevina gospodarskih djelatnosti.
- (2) Uvjeti gradnje građevina gospodarskih djelatnosti na površinama gospodarske namjene - proizvodne - pretežito industrijske (I1) definirani su u Poglavlju 2. ovih Odredbi.

#### Članak 4.

- (1) **Zaštitne zelene površine (Z)** su neizgrađene površine.
- (2) Uvjeti uređenja zaštitne zelene (Z) površine definirani su u Poglavlju 6. ovih Odredbi.

#### Članak 5.

- (1) **Površine infrastrukturnih sustava (IS)** namijenjene su izgradnji i održavanju komunalnih i infrastrukturnih građevina i uređaja.
- (2) Površine IS1 su namijenjene rekonstrukciji i gradnji trafostanica. Uvjeti gradnje na površinama IS1 definirani su u Poglavlju 5.3.1.1. ovih Odredbi.
- (3) Na površini IS2 izgrađena je vodosprema. Uvjeti rekonstrukcije na površini IS2 definirani su u Poglavlju 5.3.2.1. ovih Odredbi.
- (4) Na površini IS3 izgrađena je crpna stanica. Uvjeti rekonstrukcije na površini IS3 definirani su u Poglavlju 5.3.2.1. ovih Odredbi.

- (5) Na površini IS4 izgrađena je TK centrala. Uvjeti rekonstrukcije na površini IS4 definirani su u Poglavlju 5.2. ovih Odredbi.
- (6) Na površini IS5 izgrađen je otvoreni kanal za odvodnju oborinskih voda. Uvjeti rekonstrukcije na površini IS5 definirani su u Poglavlju 5.3.2.2. ovih Odredbi.

#### Članak 6.

- (1) **Prometne površine** namijenjene su odvijanju kolnog i pješачkog prometa, te prometa u mirovanju (parkiranja) u profilu ulice.
- (2) Na prometnim površinama potrebno je smjestiti vodove i građevine telekomunikacijske i komunalne infrastrukture
- (3) Uvjeti gradnje i rekonstrukcije prometnih površina definirani su u Poglavlju 5.1. ovih Odredbi.

#### Članak 7.

- (1) Izrazi i pojmovi koji se upotrebljavaju u ovom Planu:
 

**Građevna čestica** je čestica zemljišta s pristupom na prometnu površinu koja je izgrađena ili koju je u skladu s uvjetima prostornog plana planirano utvrditi oblikom i površinom od jedne ili više čestica zemljišta ili njihovih dijelova te izgraditi, odnosno urediti.

**Građevina** je građenjem nastao i s tlom povezan sklop, svrhovito izveden od građevnih proizvoda sa zajedničkim instalacijama i opremom, ili sklop s ugrađenim postrojenjem, odnosno opremom kao tehničko - tehnološka cjelina ili samostalna postrojenja povezana s tlom, te s tlom povezan sklop koji nije nastao građenjem, ako se njime mijenja način korištenja prostora.

**Osnovna građevina** je izgrađena ili planirana građevina koja služi za odvijanje predviđene namjene vezane uz određenu građevnu česticu. Osnovnom građevinom se smatra i građevina s više konstruktivnih sklopova međusobno povezanih u jedinstvenu cjelinu.

**Pomoćna građevina** je svaka građevina čija je namjena u funkciji osnovne građevine.

**Zgrada** je zatvorena i/ili natkrivena građevina namijenjena boravku ljudi, odnosno smještaju životinja, biljaka i stvari. Zgradom se ne smatra pojedinačna građevina unutar sustava infrastrukturne građevine (trafostanice, pothodnici, mostovi i sl. građevine). Zgrada čija građevinska (bruto) površina nije veća od 400 m<sup>2</sup> je zgrada u čiju se građevinsku (bruto) površinu uračunava i površina svih drugih građevina koje se grade na istoj građevinskoj čestici.

**Arhitektonski oblikovnu cjelinu** čini više građevina na istoj građevnoj čestici različitih po volumenu (tlocrtnoj veličini, obliku, visini...) i namjeni, koji su međusobno usklađeni po materijalima i načinu obrade.

**Gradnja** je projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina koji se obavljaju prema odredbama "Zakona o prostornom uređenju i gradnji" (NN 76/07) i propisa donesenih na temelju tog Zakona, te prema odredbama posebnih zakona i propisa donesenih na temelju tih zakona, hrvatskih normi i pravila struke, ako "Zakonom o prostornom uređenju i gradnji" nije drukčije određeno.

**Građenje** je izvedba građevinskih i drugih radova (priprema, zemljani, konstrukterski, instalaterski, završni, te ugradnja građevnih proizvoda, postrojenja ili opreme) kojima se gradi nova građevina, rekonstruira, uklanja i održava postojeća građevina.

**Rekonstrukcija građevine** je izvedba građevinskih i drugih radova kojima se utječe na ispunjavanje bitnih zahtjeva za postojeću građevinu i/ili kojima se mijenja usklađenost postojeće građevine s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je izgrađena (dograđivanje, nadograđivanje, uklanjanje vanjskog dijela građevine, izvođenje radova radi promjene namjene građevine ili tehnološkog procesa i sl.).

**Održavanje građevine** je izvedba građevinskih i drugih radova radi očuvanja bitnih zahtjeva za građevinu tijekom njezinog trajanja, kojima se ne mijenja usklađenost građevine s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je izgrađena.

**Uklanjanje građevine** ili njezina dijela je izvedba radova razgradnje građevine ili njezinog dijela s mjesta gdje se nalazi, uključivo i zbrinjavanje zatečenog otpada u građevini i na građevnoj čestici, te građevnog materijala i otpada nastalog razgradnjom građevine, te dovođenje građevne čestice odnosno zemljišta na kojemu se nalazila građevina u uredno stanje.

**Postojeća građevina** je građevina izgrađena na temelju građevinske dozvole ili drugog odgovarajućeg akta i svaka druga građevina koja je prema "Zakonu o prostornom uređenju i gradnji" (NN 76/07) s njom izjednačena.

**Građevinska linija** jeste pravac koji određuje položaj građevina u odnosu na granicu građevne čestice.

**Regulacijska linija** jeste pravac koji određuje položaj građevine u odnosu na granicu građevne čestice s građevnom česticom javne namjene.

**Visina građevine (h)** mjeri se od konačno zaravnano i uređenog terena uz pročelje građevine na njegovom najnižem dijelu do gornjeg ruba stropne konstrukcije zadnjega kata, odnosno vrha nadozida potkrovlja, čija visina ne može biti viša od 1,2 m.



**Ukupna visina građevine (H)** mjeri se od konačno zaravnanog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu uz pročelje građevine do najviše točke krova (sljemena).

**Etaže** su dijelovi građevine, koji po vrsti mogu biti podzemni (podrum) ili nadzemni (suteran, prizemlje, kat i potkrovlje).

**Podrum (Po)** je potpuno ukopani dio građevine čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterana.

**Suteran (S)** je dio građevine čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja i ukopan je do 50% svoga volumena u konačno uređeni i zaravnani teren uz pročelje građevine, odnosno da je najmanje jednim svojim pročeljem izvan terena.

**Prizemlje (P)** je dio građevine čiji se prostor nalazi neposredno na površini, odnosno najviše 1,5 m iznad konačno uređenog i zaravnanog terena mjereno na najnižoj točki uz pročelje građevine ili čiji se prostor nalazi iznad podruma i/ili suterana (ispod poda kata ili krova).

**Kat (K)** je dio građevine čiji se prostor nalazi između dva poda iznad prizemlja.

**Potkrovlje (Pk)** je dio građevine čiji se prostor nalazi iznad zadnjega kata i neposredno ispod kosog ili zaobljenog krova.

**Stan ili stambena jedinica** je prostor predviđen za smještaj jedne obitelji.

**Urbana oprema** podrazumijeva osnovne elemente uređenja okoliša: popločani pješački prilazi građevinama, javna rasvjeta, klupe za sjedenje, koševi za smeće, informativni, oglasni, reklamni prostori i sl.

**Koeficijent izgrađenosti građevne čestice ( $k_{ig}$ )** je odnos izgrađene površine zemljišta pod građevinom (osnovne građevine i pomoćne građevine) i ukupne površine građevne čestice. Zemljište pod građevinom je vertikalna projekcija svih zatvorenih, otvorenih i natkritih konstruktivnih dijelova građevine, osim balkona, na građevnu česticu; uključivši i terase u prizemlju ako su iste konstruktivni dio podzemne etaže.

**Koeficijent iskorištenosti građevne čestice ( $k_{is}$ )** je odnos građevne (bruto) površine građevina i površine građevne čestice.

**Slobodnostojeće građevine** su one koje se niti jednom svojom stranom ne prislanjaju na granice susjednih građevinskih čestica ili susjednih građevina.

**Oblici korištenja prostora** - kartografski prikaz 4. "Način i uvjeti gradnje"

- **Sanacija građevina i dijelova naselja** primjenjuje se na djelomično izgrađene površine naselja za koja se ovim Planom predviđa održavanje, rekonstrukcija, te uklanjanje i nova gradnja u skladu s Odredbama ovog Plana, a sve u svrhu promjene stanja građevina.
- **Nova gradnja** primjenjuje se na neizgrađene površine predviđene za gradnju sadržaja neke namjene definirane ovim Planom.

## 2. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI

### Članak 8.

- (1) Građevine gospodarskih djelatnosti mogu se graditi na površinama gospodarske namjene - proizvodne (I).

### Članak 9.

- (1) Građevine gospodarskih djelatnosti u obuhvatu Plana su proizvodne građevine (industrijski, obrtnički i gospodarski pogoni svih vrsta), poslovne građevine (uredske, upravne, trgovačke, ugostiteljske, komunalne i slično) i skladišni prostori.
- (2) U obuhvatu Plana zabranjena je gradnja ugostiteljskih objekata iz skupina "Hoteli" i "Kampovi i druge vrste ugostiteljskih objekata za smještaj", tj. ugostiteljskih građevina s smještajnim sadržajima (sobe, apartmani i sl.).

### Članak 10.

- (1) Uz građevine gospodarskih djelatnosti mogu se graditi pomoćne građevine koje s osnovnom građevinom moraju činiti arhitektonski oblikovnu cjelinu.
- (2) Pomoćne građevine sadrže prateće sadržaje: garaže, natkrita parkirališta, kotlovnice, te sportske, rekreacijske, trgovačke, ugostiteljske, komunalno servisne, uredske, upravne, skladišne i sl. sadržaje. Prateći sadržaji ne smiju biti ugostiteljski (smještajni) sadržaji tj. sobe, apartmani i sl.
- (3) Prateći sadržaji ne smiju svojim načinom korištenja ometati osnovnu funkciju.

### Članak 11.

- (1) Tehnološko rješenje građevine gospodarskih djelatnosti mora omogućiti provođenje mjera zaštite, na vlastitoj i na susjednim građevinskim česticama.
- (2) Građevine gospodarskih djelatnosti treba izvesti u skladu s "Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti

građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti" (NN 151/05, 61/07).

- (3) Prigodom gradnje građevine gospodarskih djelatnosti namijenjene daljnjoj prodaji, investitor te građevine mora izgraditi kabelsku kanalizaciju za pretplatničke telekomunikacijske vodove, za kabelsku distribuciju i zajednički antenski sustav, koji su potrebni samo za tu građevinu u skladu s "Zakonom o telekomunikacijama" (NN 122/03, 158/03, 177/03, 60/04, 70/05).

#### Članak 12.

- (1) Kada se građevna čestica nalazi uz ulice različitog značaja, kolni pristup treba ostvariti s ulice nižeg značaja.
- (2) U procesu ishođenja lokacijske dozvole ili rješenja o uvjetima građenja potrebno je ishoditi posebne uvjete za priključenje na ulicu od nadležnog tijela.

#### *Oblik i veličina građevne čestice*

#### Članak 13.

- (1) Minimalna površina građevne čestice je 1.000 m<sup>2</sup>.
- (2) Oblik i maksimalna površina građevne čestice ovise o tipu tehnološkog procesa (na građevnu česticu treba smjestiti sve sadržaje potrebne za obavljanje tehnološkog procesa: građevine, glavne i pomoćne ulaze, interno odvijanje prometa, parkirališni prostor, komunalno-tehničku infrastrukturu i sl.).
- (3) Građevna čestica ne može se osnivati na način koji bi onemogućavao uređenje korita i oblikovanje inundacijskog pojasa potrebnog za maksimalni protok vode ili pristup vodotoku, prema "Zakonu o vodama" (NN 107/95, 150/05).
- (4) Maksimalni koeficijent izgrađenosti građevne čestice ( $k_{ig}$ ) je 0,40.
- (5) Maksimalni koeficijent iskorištenosti građevne čestice ( $k_{is}$ ) je 1,20.

#### *Udaljenost građevina od ruba građevne čestice (susjedne međe) i od regulacijske linije*

#### Članak 14.

- (1) Udaljenost građevine od ruba građevinske čestice (susjedne međe) mjeri se od najistaknutijeg dijela građevine i mora omogućiti postizanje međusobne udaljenosti između građevina propisane Člankom 15. ovih Odredbi.
- (2) Minimalna udaljenost građevine od ruba građevinske čestice (susjedne međe) i od regulacijske linije je 6,0 m; uz uvjet da udaljenost građevine od granice vodnog dobra ne može biti manja od 20,0 m.

#### *Međusobna udaljenost između građevina*

#### Članak 15.

- (1) Međusobna udaljenost između građevina mjeri se od njihovih najistaknutijih dijelova.
- (2) Minimalna međusobna udaljenost između građevina na susjednim građevinskim česticama je  $H1/2 + H2/2 + 5,0$  m; gdje su H1 i H2 ukupne visine građevina.
- (3) Minimalna međusobna udaljenost između građevina na istoj građevinskoj čestici je 4,0 m.

#### *Visina i oblikovanje građevina*

#### Članak 16.

- (1) Građevine gospodarskih djelatnosti mogu se graditi samo kao slobodnostojeće građevine.
- (2) Građevine gospodarskih djelatnosti mogu se graditi s maksimalno 1 podzemnom i 2 nadzemne etaže i maksimalnom visinom (h) od 10,0 m.
- (3) Iznimno od prethodnog Stavka, moguća je gradnja građevina viših od propisanih (npr. vodotornjevi, silosi, sušare i sl.), ali samo kada je to nužno zbog proizvodno-tehnološkog procesa ili djelatnosti koja se u njima obavljaju.
- (4) Na maksimalno 50% BRP jedne etaže može se formirati međuetaža za smještaj pratećih sadržaja (garderobe, sanitarije, uredi i sl.).

#### Članak 17.

- (1) Pomoćne građevine mogu se graditi samo kao slobodnostojeće građevine.
- (2) Pomoćne građevina mogu se graditi s maksimalno 1 podzemnom i 1 nadzemnom etažom i maksimalnom visinom (h) od 6,0 m.
- (3) Visina pomoćne građevina mora biti usklađena s osnovnom građevinom, tj. pomoćna građevina ne smije biti viša od osnovne građevine.



Ograde i parterno uređenje

Članak 18.

- (1) Minimalno 30% površine građevinske čestice mora biti prirodni teren, uređen pripadajućom urbanom opremom, nepodrumljen i bez parkiranja, uređen kao cjelovito zelenilo. Na prirodnom terenu treba urediti travnjake, cvjetnjake i drugo parterno zelenilo, te saditi stablašice i grmove.
- (2) U sklopu parternog uređenja građevne čestice obavezna je sadnja drvoreda prema susjednim građevnim česticama.

Članak 19.

- (1) Ograda se podiže unutar građevne čestice sa vanjskim rubom najdalje na rubu građevne čestice.
- (2) Najveće visina ograde je 1,5 m, mjereno od najniže kote uređenog terena do najvišeg dijela ograde. Iznimno, ograda može biti više od 1,5 m, kada je to nužno radi zaštite građevine ili načina njenog korištenja.
- (3) Podnožje ograde visine do 0,5 m može biti izvedeno od betona, kamena, opeke ili drugog punog materijala, a dio iznad visine 0,5 m mora biti prozračan, izveden iz žice, drveta ili drugog materijala sličnih karakteristika. Ograda može biti i zeleni nasad ("živica").
- (4) Kolna ulazna vrata na uličnoj ogradi moraju se otvarati prema unutrašnjoj strani (na građevnu česticu), tako da ne ugrožavaju promet na javnoj površini.
- (5) Nije dozvoljeno postavljanje ograda i potpornih zidova kojima bi se sprječavao slobodan prolaz uz vodotoke, te koji bi smanjili protočnost vodotoka ili na drugi način ugrozili vodotok i područje uz vodotok.

Članak 20.

- (1) Teren oko građevine, potporne zidove, terase i sl. treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja (zone), te da se ne promijeni prirodno otjecanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.
- (2) Najveća visina potpornog zida je 2,0 m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimalno 1,5 m, a teren svake terase ozeleniti. Finalna obrada površine zida treba biti iz kamena.

Članak 21.

- (1) Projektnom dokumentacijom za izdavanje lokacijske dozvole ili rješenja o uvjetima gradnje potrebno je utvrditi potreban broj parkirališnih i garažnih mjesta (PGM) za vozila (osobna, teretna, autobuse, motocikle i sl.).
- (2) Potreban broj parkirališnih i garažnih mjesta ovisno o vrsti i namjeni prostora u građevinama određuje se prema sljedećoj tablici:

namjena građevine:	broj PGM na:	potreban broj PGM
1. industrija i skladišta	1 zaposlenik	0,5 PGM
2. uredski prostori	1000 m <sup>2</sup> korisnog prostora	20,0 PGM
	10 zaposlenih	7,0 PGM
3. trgovina	50 -100 m <sup>2</sup> korisnog prostora	7,0 PGM
	1000 m <sup>2</sup> korisnog prostora	40,0 PGM
4. banka, pošta, usluge	1000 m <sup>2</sup> korisnog prostora	40,0 PGM
5. ugostiteljstvo	30 - 50 m <sup>2</sup> korisnog prostora	7,0 PGM
	50 do 100 m <sup>2</sup> korisnog prostora	9,0 PGM
	1000 m <sup>2</sup> korisnog prostora	10,0 PGM
6. višenamjenske dvorane	1 gledatelj	0,2 PGM
7. športske građevine	1 gledatelj	0,3 PGM
8. škole	1 zaposleni	2,0 PGM

- (3) Potreban broj parkirališnih i garažnih mjesta osigurava se na građevnoj čestici pripadajuće građevine.
- (4) Parkirališta se mogu uređivati na terenu ili na ravnim krovovima građevina.
- (5) Kod projektiranja i gradnje parkirališta na terenu potrebno je predvidjeti njegovo ozelenjavanje s minimalno jednim stablom na tri parkirališna mjesta.
- (6) Parkirališta treba izvesti u skladu s "Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivost" (NN 151/05, 61/07), tj. osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti potrebno je osigurati najmanje 5% parkirališnih mjesta od ukupnog broja, odnosno najmanje jedno parkirališno mjesto na parkiralištima s manje od 20 mjesta.
- (7) Parkirališta i kolne površine trebaju biti opremljeni taložnikom i separatorom ulja i naftnih derivata preko kojeg će oborinske vode biti pročišćene prije upuštanja u sustav odvodnje oborinskih voda.

- (8) Parkirališna mjesta ne smiju imati direktan izlaz na ulicu već preko interne prometnice na građevnoj čestici.
- (9) Na građevnim česticama površine 10.000 m<sup>2</sup> i više, minimalno 20% od ukupnog broja PGM mora biti smješteno van ograde i dostupno za javno korištenje.

### **3. UVJETI SMJEŠTAJA GRAĐEVINA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI**

#### Članak 22.

- (1) U obuhvatu Plana ne postoje i nisu planirane građevine društvenih djelatnosti.

### **4. UVJETI I NAČIN GRADNJE STAMBENIH GRAĐEVINA**

#### Članak 23.

- (1) U obuhvatu Plana zabranjena je gradnja stambenih građevina, te svih građevina koje sadrže stambene sadržaje (stambene jedinice ili stanove).
- (2) Postojeće građevine koje sadrže stambene sadržaje smatraju se građevinama protivnim namjeni čija je rekonstrukcija moguća u skladu s uvjetima iz Poglavlja 10.2. ovih Odredbi.

### **5. UVJETI UREĐENJA ODNOSNO GRADNJE, REKONSTRUKCIJE I OPREMANJA PROMETNE, TELEKOMUNIKACIJSKE I KOMUNALNE MREŽE S PRIPADAJUĆIM OBJEKTIMA I POVRŠINAMA**

#### Članak 24.

- (1) Detaljno određivanje trasa i lokacija građevina prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže, koji su određeni ovim Planom, utvrđuje se idejnim projektom za izdavanje lokacijske dozvole, vodeći računa o konfiguraciji tla, posebnim uvjetima i drugim okolnostima.
- (2) Trase telekomunikacijske i komunalne mreže vode se u profilu postojećih i planiranih ulica, te na zaštitnim zelenim površinama (Z).
- (3) Radi racionalnije i ekonomičnije izgradnje, planirana telekomunikacijska i komunalna mreža treba biti izgrađena u sklopu gradnje i rekonstrukcije prometne mreže.
- (4) Unutar Planom utvrđenih koridora prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže, za sve gradnje i intervencije, potrebno je ishoditi odobrenja i suglasnosti nadležnih organa i javnih poduzeća.

#### **5.1. UVJETI GRADNJE PROMETNE MREŽE**

##### Članak 25.

- (1) Prometna mreža prikazana je u kartografskom prikazu 2.1. "Promet i telekomunikacije" u mjerilu 1:2.000.
- (2) Sve prometne površine trebaju biti izvedene u skladu s "Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivost" (NN 151/05, 61/07), tj. bez arhitektonskih barijera tako da na njima nema zapreka za kretanje niti jedne kategorije stanovništva.

##### **5.1.1. Cestovni promet**

##### Članak 26.

- (1) U obuhvatu Plana postoje ili su planirane sljedeće cestovne prometnice - ulice:
  - glavna mjesna ulica - GU,
  - sabirne ulice - SU,
  - ostale ulice - OU.
- (2) Ulice utvrđene ovim Planom grade se na prometnim površinama prikazanim na kartografskom prikazu 1. "Korištenje i namjena površina" u mjerilu 1:2.000 i ne smiju se graditi na površinama drugih namjena.
- (3) Ulice se ne smiju graditi fazno, već obavezno u cijeloj dužini.

##### Članak 27.

- (1) Trasa glavne mjesne ulice **GU** je postojeća i samo se djelomično nalazi u obuhvatu Plana. Rekonstrukcijom, od sjeverne granice obuhvata Plana do križanja sa sabirnom ulicom SU-2, u profilu ulice treba izvesti pješačku stazu minimalne širine 2,25 m, zeleni pojas minimalne širine 5,0 m i dio prometne trake minimalne širine 3,0 m. Rekonstrukcijom, od križanja sa sabirnom ulicom SU-2 do križanja s ulicom OU-3, u profilu ulice treba izvesti pješačku stazu minimalne širine 2,25 m, dio

prometne trake minimalne širine 3,0 m i autobusno stajalište. U profilu ulice zabranjena je gradnja parkirališnih mjesta. Ulica GU je županijska cesta Ž 3185, koja zonu povezuje s državnom cestom D1 (Karlovac - Slunj) i naseljem Barilović. "Zakonom o javnim cestama" (NN 180/04, 138/06) za županijske ceste utvrđen je zaštitni pojas širine 15,0 m. Zaštitni pojas se mjeri od vanjskog ruba zemljišnog pojasa. Zemljišni pojas se utvrđuje s obje strane ceste prema njenom projektu, a ne manje od 1 m od crte koja spaja krajnje točke poprečnog presjeka ceste, te služi nesmetanom održavanju prometnice. Za zahvate u prostoru koji se u cijelosti ili djelomično nalaze u zaštitnom pojasu županijske ceste potrebno je (za ishođenje lokacijske dozvole ili rješenja o uvjetima građenja) zatražiti uvijete tijela nadležnog za županijsku cestu, kojima je nužno utvrditi uvijete gradnje u zaštitnom pojasu. Izmjena "Odluke o razvrstavanju javnih cesta u državne ceste, županijske ceste i lokalne ceste" (NN 54/08 i 83/08), odnosno promjena kategorije i nivoa opremljenosti ceste ne smatra se izmjenom ovog Plana.

- (2) Trasa sabirne ulice **SU-1** je postojeća i planirana. Rekonstrukcijom postojeće trase i gradnjom planirane trase, ulicu treba izvesti u punom profilu minimalne širine 16,2 m (zeleni pojas širine 3,0 m, pješačka staza širine 1,6 m, kolnik širine 7,0 m, pješačka staza širine 1,6 m i zeleni pojas širine 3,0 m) od križanja s glavnom mjesnom ulicom GU do križanja sa sabirnom ulicom SU-4 i 22,7 m (zeleni pojas širine 9,5 m, pješačka staza širine 1,6 m, kolnik širine 7,0 m, pješačka staza širine 1,6 m i zeleni pojas širine 3,0 m) od križanja sa sabirnom ulicom SU-4 do okretišta. Završetak ulice treba graditi kao okretište u sklopu kojega se nalazi javno parkiralište za teretna vozila (P1) i javno parkiralište za osobna vozila (P2). Projektnom dokumentacijom moguće je planirati prometno povezivanje ulice SU-1 s ulicom smještenom van obuhvata Plana uz sljedeće uvjete:
  - ulica smještena van obuhvata Plana treba biti izvedena u punom profilu minimalne širine 10,2 m (pješačka staza širine 1,6 m, kolnik širine 7,0 m i pješačka staza širine 1,6 m),
  - unatoč prometnom povezivanju obavezna je gradnja okretišta s javnim parkiralištima.
- (3) Trasa sabirne ulice **SU-2** je postojeća. Rekonstrukcijom postojeće trase ulicu treba izvesti u punom profilu minimalne širine 22,7 m: zeleni pojas širine 9,5 m, pješačka staza širine 1,6 m, kolnik širine 7,0 m, pješačka staza širine 1,6 m i zeleni pojas širine 3,0 m.
- (4) Trasa sabirne ulice **SU-3** je postojeća i planirana. Rekonstrukcijom postojeće trase i gradnjom planirane trase ulicu treba izvesti u punom profilu minimalne širine 16,2 m: zeleni pojas širine 3,0 m, pješačka staza širine 1,6 m, kolnik širine 7,0 m, pješačka staza širine 1,6 m i zeleni pojas širine 3,0 m. Završetak ulice treba graditi kao okretište. Projektnom dokumentacijom moguće je planirati prometno povezivanje ulice SU-3 s ulicom smještenom van obuhvata Plana uz uvjet da je ulica smještena van obuhvata Plana izvedena u punom profilu minimalne širine 10,2 m (pješačka staza širine 1,6 m, kolnik širine 7,0 m i pješačka staza širine 1,6 m).
- (5) Trasa sabirne ulice **SU-4** je planirana. Gradnjom planirane trase ulicu treba izvesti u punom profilu minimalne širine 27,5 m: pješačka staza širine 3,0 m, zeleni pojas širine 3,25 m, kolnik širine 7,0 m, zeleni pojas širine 1,0 m, kolnik širine 7,0 m, zeleni pojas širine 3,25 m i pješačka staza širine 3,0 m. Ulica se nadovezuje na ulicu 32-1 planiranu GUP-om Grada Karlovca, te predstavlja drugu prometnu poveznicu zone s Gradom Karlovcem i širim prometnim sustavom.
- (6) Trasa ulice **OU-1** je postojeća. Rekonstrukcijom postojeće trase ulicu treba izvesti u punom profilu minimalne širine 7,1 m: kolnik širine 5,5 m i pješačka staza širine 1,6 m. Ulicu treba prometno povezati s postojećom nerazvrstano cestom na području grada Karlovca koja formira zapadnu granicu obuhvata Plana.
- (7) Trasa ulice **OU-2** je planirana. Gradnjom planirane trase ulicu treba izvesti u punom profilu minimalne širine 16,2 m: zeleni pojas širine 3,0 m, pješačka staza širine 1,6 m, kolnik širine 7,0 m, pješačka staza širine 1,6 m i zeleni pojas širine 3,0 m.
- (8) Trasa ulice **OU-3** je planirana. Gradnjom planirane trase ulicu treba izvesti u punom profilu minimalne širine 5,0 m: kolnik širine 4,5 m i zeleni pojas širine 0,5 m. Projektnom dokumentacijom moguće je planirati prometno povezivanje ulice OU-3 s ulicom smještenom van obuhvata Plana uz uvjet da je ulica smještena van obuhvata Plana izvedena u punom profilu minimalne širine 5,0 m (kolnik širine 4,5 m i zeleni pojas širine 0,5 m).
- (9) Trasa ulice **OU-4** je planirana. Gradnjom planirane trase ulicu treba izvesti u punom profilu minimalne širine 7,1 m: kolnik širine 5,5 m i pješačka staza širine 1,6 m.
- (10) Profili ulica zadani Stavcima (1), (2), (3), (4), (5), (6), (7), (8) i (9) ovog Članka ne smiju se smanjivati.

#### Članak 28.

- (1) Sve ulice treba graditi i održavati na način da se omogući vođenje telekomunikacijske i komunalne infrastrukture.
- (2) Pješačka staza i zeleni pojas trebaju biti uzdignuti u odnosu na kolnik rubnjakom minimalne visine 10 cm.
- (3) Zeleni pojas širine 3,0 m i više treba izvesti kao drvored, a zeleni pojas širine manje od 3,0 m treba izvesti kao grmored ili parterno zelenilo.
- (4) Kada je to moguće u zeleni pojas treba smjestiti vodove i građevine komunalne infrastrukture (npr.

- otvoreni kanal za odvodnju oborinske vode i sl.).
- (5) Gradnjom vertikalne elemente komunalne infrastrukture (npr. stup javne rasvjete, nadzemni hidrant i sl.) treba smjestiti tako da ne smanjuju širinu pješačke staze ili kolnika i da ne ometaju promet.
  - (6) Ne dozvoljava se gradnja građevina, zidova i ograda, te podizanje nasada koji zatvaraju vidno polje vozača i time ometaju promet.
  - (7) Minimalni radijus zakretanja na križanjima ulica je 6,0 m.
  - (8) Minimalna širina kolnika za jednosmjerni promet je 4,5 m, a minimalna širina kolnika za dvosmjerni promet je 5,5 m.

#### Članak 29.

- (1) Ulice treba održavati, rekonstruirati i graditi u skladu s:
  - Zakonom o sigurnosti prometa na cestama (NN 105/04, 142/06),
  - Zakonom o javnim cestama (NN 180/04, 138/06),
  - Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivost (NN 151/05, 61/07),
  - Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03),
  - Pravilnikom o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 119/07),
  - Pravilnikom o autobusnim stajalištima (NN 119/07),
  - normom U.C.4.050 i drugim važećim propisima.
- (2) Na raskrižjima i drugim mjestima gdje se očekuje prelazak pješaka, biciklista, osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti preko kolnika trebaju se ugraditi spuštene rubnjaci i ostali elementi propisani "Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti" (NN 151/05, 61/07).
- (3) Kod gradnje novih ulica i rekonstrukcije postojećih ulica obvezno je planiranje vatrogasnih pristupa koji imaju propisanu širinu, nagibe, okretišta, nosivost i zaokretne radijuse, a u skladu s "Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe" (NN 35/94, 55/94 i 142/03).

#### 5.1.1.1. Javna parkirališta i garaže

#### Članak 30.

- (1) Planirana je gradnja javnog parkirališta za teretna vozila (P1) i javnog parkirališta za osobna vozila (P2) u sklopu okretište na završetku sabirne ulice SU-1.
- (2) Na javnom parkiralištu za teretna vozila (P1) potrebno je ostvariti minimalno 10 parkirališnih mjesta za teretna vozila.
- (3) Na javnom parkiralištu za osobna vozila (P2) potrebno je ostvariti minimalno 24 parkirališna mjesta za osobna vozila.
- (4) Preko javnih parkirališta nije moguće ostvariti kolni pristup s prometne površine na građevnu česticu.
- (5) Javna parkirališta treba graditi u istoj razini s kolnikom.
- (6) Javna parkirališta treba ozeleniti s minimalno jednim stablom na tri parkirališna mjesta.
- (7) Javna parkirališta treba graditi u skladu s "Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti" (NN 151/05, 61/07), tj. osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti potrebno je osigurati najmanje 5% parkirališnih mjesta od ukupnog broja, odnosno najmanje jedno parkirališno mjesto na parkiralištima s manje od 20 mjesta.
- (8) Javna parkirališta trebaju biti opremljena zajedničkim taložnikom i separatorom ulja i naftnih derivata preko kojeg će biti pročišćene oborinske vode prije upuštanja u sustav odvodnje oborinskih voda.

#### Članak 31.

- (1) U obuhvatu Plana ne postoje i nisu planirane javne garaže.

#### 5.1.1.2. Trgovi i druge veće pješačke površine

#### Članak 32.

- (1) U obuhvatu Plana ne postoje i nisu planirani trgovi i druge veće pješačke površine.

#### 5.1.2. Željeznički promet

#### Članak 33.

- (1) Zapadno od obuhvata Plana planirana je gradnja transeuropske željezničke pruge velike propusne moći (Zagreb - Karlovac - Josipdol - Rijeka) za koju je utvrđen koridor širine 200 m koji djelomično prolazi obuhvatom Plana.

- (2) Trasa transeuropske željeznice utvrđena je na temelju podataka dobivenih od "HŽ infrastrukture" iz Zagreba, te se razlikuje od trase transeuropske željeznice utvrđene PPUO Barilović.
- (3) Za gradnju građevina i druge zahvate u koridoru planirane pruge potrebno je ishoditi posebne uvjete nadležnog tijela (HŽ Infrastruktura d.o.o.).

## 5.2. UVJETI GRADNJE TELEKOMUNIKACIJSKE MREŽE

### Članak 34.

- (1) Telekomunikacijska mreža prikazana je u kartografskom prikazu 2.1. "Promet i telekomunikacije" u mjerilu 1:2.000.
- (2) Telekomunikacijsku mrežu treba graditi u skladu s važećim propisima:
  - "Zakon o telekomunikacijama" (NN 122/03, 158/03, 177/03, 60/04, 70/05),
  - "Zakon o zaštiti od ionizirajućih zračenja i sigurnosti izvora ionizirajućeg zračenja" (NN 64/06),
  - "Pravilnik o javnim telekomunikacijama u nepokretnoj mreži" (NN 58/95),
  - "Pravilnik o javnim telekomunikacijama u pokretnoj mreži" (NN 58/95) i drugi.

### Članak 35.

- (1) Planom se zadržava postojeća područna telefonska centrala izgrađena na površini infrastrukturnih sustava - TK centrala (IS4), te ju je prema potrebi moguće rekonstruirati ili zamijeniti novom.
- (2) U obuhvatu Plana planirana je izgradnja nove podzemne distributivne telekomunikacijske kanalizacije (DTK) u profilu ulica, od postojeće podzemne DTK do novih građevina.
- (3) Izgradnjom DTK omogućit će se elastično korištenje izgrađene telekomunikacijske mreže, povećanje kapaciteta, izgradnja mreže za kabelsku televiziju i uvođenje nove tehnologije prijenosa optičkim kabelima u pretplatničku mrežu bez naknadnih građevinskih radova.

### Članak 36.

- (1) Potrebno je ugraditi niz novih tipskih zdenaca na više mjesta na većim savijanjima i na ulazu u građevine tipa MZD0 i u trasi MZD1, prema uvjetima i suglasnosti Agencije za telekomunikacije.
- (2) Od postojeće DTK do novih zdenca MZD1 treba položiti 2xPVC cijevi Ø110 mm. Priključak građevine od zdenca MZD0 do kućnog ormarića izvesti 2xPEHD cijevi Ø50 mm. Na trasi priključka DTK za nove građevine sva križanja sa ostalim instalacijama treba izvesti prema tehničkim propisima.
- (3) Trasa rova između zdenaca mora biti pravocrtna ili s blagim lukom koji će omogućiti uvlačenje telekomunikacijskih kabela.
- (4) Dimenzije rova ovise o mjestu ugradnje, broju cijevi, načinu slaganja cijevi i sl.
- (5) Nakon zatrpanog i nabijenog prvog sloja debljine 20-30 cm u rov se prije daljnjeg zatrpavanja postavlja žuta traka na kojoj piše : "POZOR HT".
- (6) U slučaju da se DTK gradi u pješačkoj stazi preko koje je dozvoljen pristup vozilima cijevi treba obložiti betonom C12/15. U kolniku cijevi se oblažu betonom C12/15 i daljnje zatrpavanje rova se vrši batudom ili šljunkom sve do kote betonske podloge koja završava asfaltnim slojem na površini čija debljina iznosi ~5,0 cm.
- (7) Podzemnu telekomunikacijsku mrežu potrebno je realizirati uvlačenjem xDSL kabela u cijevi DTK.
- (8) Sva križanja s drugim infrastrukturnim mrežama i ulicama treba izvesti prema tehničkim propisima.

### Članak 37.

- (1) U obuhvatu Plana nema postojećih baznih stanica (osnovnih postaja) pokretne telekomunikacijske mreže.
- (2) Operateri na području pokretnih komunikacija za potrebe ispunjenja koncesijskih uvjeta grade infrastrukturu pokretnih komunikacija, jer prema važećim propisima područje pokrivanja mreže mora sadržavati sva županijska središta, gradove i naselja, kao i važnije cestovne i željezničke prometnice. U razvoju sustava javnim telekomunikacijama u pokretnoj mreži planira se daljnje poboljšanje pokrivanja, povećanje kapaciteta mreža i uvođenje novih usluga i tehnologija (UMTS i sustavi sljedećih generacija). U skladu s navedenim planovima na području obuhvata Plana moguća je gradnja i postavljanje baznih stanica pokretnih komunikacija smještanjem na samostojeće stupove i krovne prihvate.
- (3) Lokacije baznih stanica nisu prikazane u kartografskom prikazu 2.1. "Promet i telekomunikacije", već će biti utvrđene projektnom dokumentacijom uz uvjet da se postava ne može vršiti na udaljenosti manjoj od 1.000 m od već izgrađene bazne stanice postavljene na samostojećem stupu.



### 5.3. UVJETI GRADNJE KOMUNALNE INFRASTRUKTURNE MREŽE

#### 5.3.1. Energetski sustav

##### Članak 38.

- (1) Energetski sustav prikazan je u kartografskom prikazu 2.2. "Energetski sustav" u mjerilu 1:2.000.

#### 5.3.1.1. Elektroenergetska mreža

##### Članak 39.

- (1) Opskrba prostora u obuhvatu Plana električnom energijom bit će osigurana iz postojeće trafostanice TS Švarča 110/35/10(20) kV, smještene van obuhvata Plana (Grad Karlovac).
- (2) Sjeverno od obuhvata Plana prolazi trasa planiranog dalekovoda 2x110 kV Švarča - Vojnić. Za dalekovod je određen zaštitni koridori širine 40 m (20 m sa svake strane dalekovoda) unutar kojeg se nalazi dio prostora u obuhvatu Plana.
- (3) Za ishođenje rješenja o uvjetima građenja ili lokacijske dozvole za zahvate u prostoru koji se u potpunosti ili djelomično nalaze unutar zaštitnog koridora iz prethodnog Stavka potrebno je zatražiti suglasnost i posebne uvijete nadležne pravne osobe.

##### Članak 40.

- (1) Planom se zadržava postojeća trafostanica (TS 1), koju je prema potrebi moguće rekonstruirati ili zamijeniti novom.
- (2) Planirane trafostanice (TS 2, TS 3, TS 4, TS 5 i TS 6) treba graditi kao tipske montažne betonske transformatorske stanice (betonsko kućište Zagorje "Tehnobeton" ili slično) kabelaške izvedbe, snage do 1x630 kVA i napona 10(20)/0,4 kV.
- (3) Planirane trafostanice treba graditi na vlastitoj građevnoj čestici s direktnim kolnim pristupom na ulicu. Površina pojedine građevne čestice jednaka je površini pojedine površine infrastrukturnog sustava - trafostanica (IS1).
- (4) Planirane trafostanice treba graditi kao samostojeće građevine.
- (5) Minimalna udaljenosti trafostanice od ruba građevne čestice je 3,0 m odnosno 1,0 m ako građevina na toj strani nema otvora.
- (6) Minimalna udaljenosti trafostanice od regulacijske linije je 3,0 m.

##### Članak 41.

- (1) Iznimno od prethodnog Članka, na površinama gospodarske namjene - proizvodne (I1) moguća je gradnja trafostanica koje nisu predviđene ovim Planom.
- (2) Trafostanice iz prethodnog Stavka mogu se graditi na:
  - vlastitoj građevnoj čestici minimalne površine 6x8 m prema uvjetima iz prethodnog Članka,
  - građevnoj čestici potrošača preko 250 kW - kao samostojeće pomoćne građevine ili ako za to postoji specifičan zahtjev, u sklopu osnovne ili pomoćne građevine.

##### Članak 42.

- (1) Planom se zadržava postojeća sredjenaponska (SN) i niskonaponska (NN) mreža koju čine kabelaški vodovi uvučeni u SN odnosno NN kabelašku kanalizaciju.
- (2) Kabelašku kanalizaciju treba graditi polaganjem PEHD cijevi u zemljane rovove. Uz cijev treba, u isti rov, cijelom dužinom položiti uže za uzemljenje (Cu 70 mm<sup>2</sup>).
- (3) Planiranu SN mrežu treba izvesti na način da čine energetske petlje kojima će se osigurati rezervni put napajanja u slučaju kvara na jednom od opskrbnih vodova. Planirane 20 kV kabelaške vodove treba spojiti na postojeće 20 kV kabelaške vodove.
- (4) Planiranu NN mrežu treba graditi od postojećih i planiranih TS do postojećih i planiranih građevina.

##### Članak 43.

- (1) U obuhvatu Plana nije izgrađena javna rasvjeta.
- (2) Napajanje javne rasvjete vršit će se iz TS 3 i TS 4.
- (3) Razvod električne energije u pravcu niza rasvjetnih stupova treba izvesti podzemnim NN kablom uz koji treba položiti uže za uzemljenje.
- (4) Položaj svjetiljki (stupova javne rasvjete) prikazan u kartografskom prikazu 2.2. "Energetski sustav" nije obvezujući. Točan položaj svjetiljki bit će utvrđen projektom dokumentacijom, uz uvjet da svjetiljke ne smiju smanjivati minimalnu širinu pješačke staze propisanu ovim Planom.



Članak 44.

- (1) Srednjenaponsku mrežu, niskonaponsku mrežu i javnu rasvjetu treba graditi na prometnim površinama, te je njihova gradnja obavezna je u sustavu gradnje ulica utvrđenih ovim Planom i prikazanih u kartografskom prikazu 2.1. "Promet i telekomunikacije".
- (2) Sva križanja s drugim infrastrukturnim mrežama i ulicama treba izvesti prema tehničkim propisima.

**5.3.1.2. Plinska mreža**

Članak 45.

- (1) Prostor u obuhvatu Plana bit će opskrbljen plinom srednjeg tlaka (maksimalno 4 bar) iz mjerno redukcijske stanice smještene van obuhvata Plana.
- (2) U obuhvatu Plana planirana je gradnja podzemne distributivne srednjetačne plinske mreže i priključaka na postojeće i planirane građevine.
- (3) Plinsku mrežu treba graditi na prometnim površinama (preporučljivo na zelenim površinama). Gradnja plinske mreže obavezna je u sustavu gradnje ulica utvrđenih ovim Planom i prikazanih u kartografskom prikazu 2.1. "Promet i telekomunikacije".
- (4) Iznimno od prethodnog Stavka, plinsku mrežu moguće je graditi van prometnih površina ako za to postoje opravdani razlozi. U tom slučaju plinsku mrežu je potrebno zaštititi od vanjskih utjecaja zaštitnim pojasom. U zaštitnom pojasu zabranjena je gradnja i drugi zahvati, koji bi mogli ugroziti ili otežavati djelovanje plinovoda. Širinu zaštitnog pojasa određuje investitor, odnosno distributer, ovisno o promjeru cijevi i načinu rada, nadzora i održavanja plinovoda.

Članak 46.

- (1) Kod gradnje plinske mreže treba maksimalno koristiti tipska i standardna rješenja.
- (2) Plinsku mrežu treba graditi polaganjem vodova u zemljane rovove. Dubina rova treba osigurati vodove od mehaničkih oštećenja, a određuje ju lokalni distributer. Projektom dokumentacijom treba utvrditi profil vodova na temelju očekivane potrošne i materijal voda na temelju tlaka plina, vrste plina i sl., a u skladu s propisima.
- (3) Priključke građevina na plinsku mrežu treba graditi podzemno. Minimalni radni tlak u plinovodu ispred kućnog priključka je 50 mbar i mora zadovoljavati potrebe potrošača. Neposredno prije ulaska plinovoda u građevinu ugrađuje se zaporna i regulacijska armatura, kojom se određuje tlak plina za pripadajućeg potrošača. Sklop spoja kućnog priključka i unutarnje plinske instalacije treba biti u samostojećim ili fasadnim ormarićima, koji moraju biti dostupni djelatnicima lokalnog distributera. Ovisno o radnom tlaku plina, sklop može biti unutar ili izvan građevina.
- (4) Sva križanja s drugim infrastrukturnim mrežama i ulicama treba izvesti prema tehničkim propisima.

**5.3.2. Vodnogospodarski sustav**

Članak 47.

- (1) Vodnogospodarski sustav treba graditi u skladu s "Zakonom o vodama" (NN 107/95 i 150/05).

**5.3.2.1. Vodoopskrbi sustav**

Članak 48.

- (1) Vodoopskrbni sustav prikazan je u kartografskom prikazu 2.3. "Vodoopskrbni sustav" u mjerilu 1:2.000.

Članak 49.

- (1) Prostor u obuhvatu Plana opskrbljuje se vodom iz postojećeg magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda u županijskoj cesti.
- (2) Pomoću transportnog vodoopskrbnog cjevovoda i crpne stanice voda se tlači u vodospremu, pa se tako osiguravaju dovoljne količine vode i dovoljan tlak vode za ostale vodoopskrbne cjevovode koji vodu distribuiraju do pojedinih korisnika (građevnih čestica) i hidrantske mreže.
- (3) Dodatne količine vode bit će osigurane gradnjom planiranog magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda u trasi ulica SU-1 i SU-4. Magistralni vodoopskrbni cjevovod treba biti PEHD ili odgovarajući, te minimalnog profila DN 250. Nakon gradnje planiranog magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda, ostali vodoopskrbni cjevovodi mogu se vodom opskrbljivati direktno iz njega, a ne iz vodospreme.

Članak 50.

- (1) Planom se zadržava postojeća vodoopskrbna mreža koju čine: transportni vodoopskrbni cjevovod, ostali vodoopskrbni cjevovodi, ispus vodospreme, hidranti, crpna stanica i vodosprema (vodotoranj).

- (2) Planom se zadržava postojeća crpna stanica izgrađena na površini infrastrukturnih sustava - crpna stanica (IS3), te ju je prema potrebi moguće rekonstruirati ili zamijeniti novom.
- (3) Planom se zadržava postojeća vodosprema izgrađena na površini infrastrukturnih sustava - vodosprema (IS2), te ju je prema potrebi moguće rekonstruirati ili zamijeniti novom. Vodospremu je moguće i trajno ukloniti nakon gradnje planiranog magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda iz prethodnog Članka uz sljedeće uvjete: ostali vodoopskrbni cjevovodi moraju se vodom opskrbljivati direktno iz magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda, a proračunom je potrebno dokazati da se iz magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda mogu osiguravati dovoljne količine vode i dovoljan tlak vode za potrebe korisnika i protupožarnu zaštitu. Preporuča se zadržavanje vodospreme kako bi se osigurala dodatne količine vode za protupožarnu zaštitu zone.

#### Članak 51.

- (1) U obuhvatu Plana planirana je gradnja novih ostalih vodoopskrbnih cjevovoda koji moraju opskrbiti vodom planirane građevine, te omogućiti protupožarnu zaštitu.
- (2) Planiranu vodoopskrbnu mrežu treba graditi polaganjem cjevovoda u zemljane rovove na prometnim površinama. Gradnja vodoopskrbne mreže obavezna je u sustavu gradnje ulica utvrđenih ovim Planom i prikazanih u kartografskom prikazu 2.1. "Promet i telekomunikacije".
- (3) Kod gradnje i rekonstrukcije vodoopskrbnog sustava obvezno je planiranje gradnje hidrantske mreže u skladu s "Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara" (NN 08/06). Hidranti ne smiju smanjivati minimalnu širinu pješačke staze propisanu ovim Planom.

#### Članak 52.

- (1) Ostali vodoopskrbni cjevovodi trebaju biti PEHD ili odgovarajući, te minimalnog profila DN 200. Vodoopskrbni cjevovod treba podnijeti minimalni radni tlak od NP 10 bara.
- (2) Sva čvorna mjesta sa ograncima, zračni ventili i muljni ispusti trebaju se smjestiti u vodovodna okna koja omogućuju nesmetanu ugradnju, te kasnije održavanje i popravke. Vodovodna okna treba izvesti minimalne dimenzije 100x100 cm, s poklopcem minimalne dimenzije 60x60 cm i odgovarajuće nosivosti.
- (3) Sva križanja s drugim infrastrukturnim mrežama i ulicama treba izvesti prema tehničkim propisima.

### 5.3.2.2. Sustav odvodnje otpadnih voda

#### Članak 53.

- (1) Sustav odvodnje otpadnih voda prikazan je u kartografskom prikazu 2.4. "Sustav odvodnje otpadnih voda" u mjerilu 1:2.000.

#### Članak 54.

- (1) Planiran je razdjelni sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda:
  - sustav odvodnje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda;
  - sustav odvodnje oborinskih voda.

#### Članak 55.

- (1) Sustav odvodnje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda čini postojeći glavni dovodni kanal izgrađen u profilu glavne mjesne ulice GU (županijske ceste Ž 3185), te postojeći i planirani ostali dovodni kanali.
- (2) Postojeće ostale dovodne kanale treba održavati ili rekonstruirati u skladu s odredbama za gradnju planiranih ostalih dovodnih kanala. Za gradnju planiranih ostalih dovodnih kanala treba koristiti PVC, PEHD, PES ili druge odgovarajuće vodonepropusne cijevi; minimalnog promjera 400 mm. Sanitarne i tehnološke vode iz ostalih dovodnih kanala odvođe se u glavni dovodni kanal.
- (3) Glavni dovodni kanal ("kolektor Logorište") odvodi sanitarne i tehnološke otpadne vode s prostora u obuhvatu Plana spajanjem na sustav odvodnje otpadnih voda Grada Karlovca, tj. "Južni kolektor" i privremeni ispusta u rijeku Kupu. Glavni dovodni kanal moguće je rekonstruirati upotrebom PVC, PEHD, PES ili drugih odgovarajućih vodonepropusnih cijevi; minimalnog promjera 500 mm.
- (4) Građevine koje imaju pojačan udio masnoća u sanitarnim i tehnološkim otpadnim vodama (npr. restorani) moraju ugraditi separator masti (mastolov) odgovarajućeg kapaciteta i njime pročititi otpadne vode prije upuštanja u sustav odvodnje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda.
- (5) Kvaliteta tehnološke otpadne vode prije upuštanja u sustav odvodnje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda mora biti na nivou sanitarnih otpadnih voda, a to se treba osigurati predtretmanom na vlastitoj građevnoj čestici.
- (6) Tehničke uvjete gradnje sustava odvodnje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda definira nadležno komunalno društvo ("Vodovod i kanalizacija" d.o.o. iz Karlovca).

- (7) Priključak građevine na sustav odvodnje sanitarnih i tehnoloških voda izvodi se na visini minimalno 2/3 profila cijevi od dna kanala.
- (8) Na priključku građevine na sustav odvodnje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda izvodi se kontrolno reviziono okno, na vlastitoj građevnoj čestici.

#### Članak 56.

- (1) Sustav odvodnje oborinskih voda čine:
  - sustav A - sustav zatvorenih kanala koji prikupljaju oborinske vode s ulica i javnih parkirališta,
  - sustav B - sustav otvorenih i zatvorenih kanala koji prikupljaju brdske vode i oborinske vode s građevnih čestica.
- (2) Postojeće kanale sustava A treba održavati ili rekonstruirati u skladu s odredbama za gradnju planiranih kanala sustava A. Za gradnju planiranih kanala sustava A treba koristiti PVC, PEHD, PES ili druge odgovarajuće vodonepropusne cijevi; minimalnog promjera 400 mm.
- (3) Otvoreni kanali sustava B su: DK2, DK3, DK7 i DK8. Otvoreni kanal DK2 izgrađen je sa zemljanim koritom. Otvoreni kanal DK3 treba graditi sa zemljanim koritom, a korito otvorenih kanala DK7 i DK 8 treba obložiti betonskim pločama. U kanale treba ugraditi montažne propuste odgovarajuće nosivosti, na mjestima kolnih pristupa s prometne površine na građevnu česticu.
- (4) Zatvoreni kanali sustava B su: SK2, DK1, DK4, DK5 i DK6. Kanali DK1, DK4, DK5 i DK6 su izgrađeni, te ih treba održavati ili rekonstruirati PVC, PEHD, PES ili odgovarajućim cijevima; minimalnog promjera 500 mm za DK6 odnosno 600 mm za DK1, DK4 i DK5. Za gradnju kanala SK2 treba koristiti PVC, PEHD, PES ili druge odgovarajuće vodonepropusne cijevi; minimalnog promjera 300 mm.
- (5) Zatvoreni kanal SK2 prihvaća brdske vode iz otvorenih kanala OK2 i OK3, smještenih van obuhvata Plana. Brdske vode i oborinske vode s prostora u obuhvatu Plana upuštaju se u rijeku Koranu preko zatvorenog kanala SK1 smještenog van obuhvata Plana.

#### Članak 57.

- (1) Oborinske vode upuštaju se u vodotok II. kategorije (rijeku Koranu), te ih je zbog toga potrebno pročistiti. Kvaliteta pročišćene oborinske vode, mjerena u kontrolnom oknu prije upuštanja, ne smije prekoračiti sljedeće vrijednosti:
 

-pH	6,6-8,0
-ukupna suspendirana tvar	ne više od 35,0 mg/l
-BKP <sub>5</sub>	ne više od 25,0 mgO <sub>2</sub> /l
-KPK iz Cr	ne više od 125,0 mgO <sub>2</sub> /l
-mineralna ulja	ne više od 5,0 mg/l
-ukupna ulja i masnoće	ne više od 25,0 mg/l
- (2) Oborinske vode iz sustava A upuštaju se u sustav B na 4 mjesta (1 planirano i 3 postojeća). Mjesta upuštanja trebaju biti opremljena preljevnim oknom, te separatorom ulja i naftnih derivata preko kojih se oborinske vode iz sustava A pročišćavaju prije upuštanja u sustav B.
- (3) Svaka građevna čestica treba biti opremljena taložnikom i separatorom ulja i naftnih derivata preko kojeg će oborinske vode biti pročišćene prije upuštanja u sustav odvodnje oborinskih voda.
- (4) Javna parkirališta trebaju biti opremljena zajedničkim taložnikom i separatorom ulja i naftnih derivata preko kojeg će biti pročišćene oborinske vode prije upuštanja u sustav odvodnje oborinskih voda.

#### Članak 58.

- (1) Sustav odvodnje otpadnih voda treba graditi kao gravitacionu mrežu.
- (2) Sustav odvodnje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda treba graditi tako da bude vodonepropustan, a u skladu s važećim propisima (norma HRN EN 1610 - za vodonepropusnost i dr.)
- (3) Hidraulički proračun mora biti sastavni dio projektne dokumentacije za gradnju sustava odvodnje otpadnih voda.
- (4) Dovodne i zatvorene kanale treba graditi polaganjem cijevi u zemljane rovove u profilu ulica. Dubina rova treba osigurati cijevi od mehaničkih oštećenja. Na svim mjestima priključaka građevina i lomova trase (horizontalnih i vertikalnih) treba izvesti revizijska okna minimalne dimenzije 100x100 cm, s poklopcem minimalne dimenzije 60x60 cm i odgovarajuće nosivosti.
- (5) Iznimno od prethodnog Stavka, zatvoreni kanal SK2 bit će građen na površini gospodarske namjene - proizvodne (I), tj. na k.č. 843/1, 843/2, 844/2 844/3, 844/4 i 832/13, k.o. Belaj; pa će se stoga na predmetnoj površini utvrditi pravo služnosti u širini 2,0 m sa svake strane osi kanala.
- (6) Sva križanja s drugim infrastrukturnim mrežama i ulicama treba izvesti prema tehničkim propisima.

## 6. UVJETI UREĐENJA JAVNIH ZELENIH POVRŠINA

### Članak 59.

- (1) U obuhvatu Plana ne postoje i nisu planirane javne zelene površine: parkovi, dječja igrališta, odmorišta i slično.
- (2) U obuhvatu Plana planirane su zaštitne zelene površine (Z) koje je potrebno održavati uklanjanjem biljnog materijala u sloju prizemnog raslinja i kresanje suhog granja (za zaštitu od požara) i urediti sadnjom niskog i visokog zelenila. Pri sadnji novog zelenila treba koristiti autohtone biljne vrste.
- (3) Na zaštitnoj zelenoj površini (Z) zabranjena je sva gradnja, osim komunalne infrastrukturne mreže iz Poglavlja 5.2 i 5.3. ovih Odredbi uz uvjet da se vodovi ukopaju.

## 7. MJERE ZAŠTITE PRIRODNIH I KULTURNO-POVIJESNIH CJELINA I GRAĐEVINA I AMBIJENTALNIH VRIJEDNOSTI

### 7.1. PRIRODNA BAŠTINA

#### Članak 60.

- (1) U obuhvatu Plana nema dijelova prirode zaštićenih temeljem "Zakona o zaštiti prirode" (NN 70/05).
- (2) Otkriće svakog minerala i/ili fosila koji bi mogao predstavljati zaštićenu prirodnu vrijednost iz Članka 20. i Članka 110. "Zakona o zaštiti prirode" (NN 70/05) obvezno prijaviti Upravi za zaštitu prirode Ministarstva kulture u roku 8 dana.
- (3) Pri gradnji pojedinih građevina potrebno je u što većoj mjeri sačuvati postojeću vegetaciju, te ju ukomponirati u krajobrazno (hortikulturno) uređenje.

#### Članak 61.

- (1) Na temelju "Uredbe o proglašenju ekološke mreže" (NN 109/07) u obuhvatu Plana nalazi se područje Nacionalne ekološke mreže Korana, ozn: HR2000595 - stanišni tipovi: Vodeni tokovi s vegetacijom *Ranunculion fluitantis* i *Callitricho-Batrachion* i Sedotvorne riječne zajednice. Ciljevi očuvanja su divlje svojte: potočna mrena, peš, bjeloperajna krkušica, plotica i riječni rak.
- (2) Za područje Korana propisuju se sljedeće mjere i uvjeti zaštite:
  - osigurati pročišćavanje otpadnih voda;
  - očuvati povoljna fizikalno-kemijska svojstva vode ili ih poboljšati, ukoliko su nepovoljna za opstanak staništa i njihovih značajnih bioloških vrsta;
  - očuvati raznolikost staništa na vodotocima (neutvrđene obale, sprudovi, brzaci, slapovi i dr.) i povoljnu dinamiku voda (meandriranje, prenošenje i odlaganje nanosa, povremeno prirodno poplavljanje rukavaca i dr.);
  - očuvati povezanost vodnog toka;
  - očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip, ne unositi strane (alohone) vrste i genetički modificirane organizme;
  - sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne krške vode;
  - izbjegavati regulaciju vodotoka i promjene vodnog režima vodenih i močvarnih staništa ukoliko to nije neophodno za zaštitu života ljudi i naselja;
  - sačuvati reofilna staništa i područja s bržim tokom;
  - zaštititi mrijesna staništa.

### 7.2. KULTURNA BAŠTINA

#### Članak 62.

- (1) U obuhvatu Plana nema dijelova kulturnih dobara zaštićenih prema "Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara" (NN 69/99, 151/03, 157/03).
- (2) Na cijelom prostoru potrebno je provesti arheološka istraživanja i iskopavanja u svrhu njihove turističke prezentacije.
- (3) Ako se pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova koji se obavljaju na površini ili ispod površine tla, naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, osoba koja izvodi radove dužna je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležno tijelo, u skladu s Člankom 45. "Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara" (NN 69/99, 151/03, 157/03).

#### Članak 63.

- (1) Prema Konzervatorskoj studiji "Elaborat stanja kulturnih dobara na Području općine Barilović 2005. godine" u obuhvatu Plana nisu utvrđena kulturna dobra koja se štite PPUO Barilović.
- (2) Županijska cesta Ž 3185, koja formira istočnu granicu obuhvata Plana, je Konzervatorskom studijom

utvrđena kao povijesna komunikacija (PK), tj. Poštanska cesta (Karlovac - Belaj - G. Velemerić - Barilović - Sića - Perjasica - Poloj - Primišlje - Slunj). Poštanska cesta je novo evidentirano kulturno dobro od regionalnog značaja koje se štiti PPUO Barilović i ovim Planom. Poštansku cestu treba maksimalno sačuvati u njevoj izvornoj trasi i gabaritima s komunalnom opremom, te staviti u funkciju kulturnog i ruralnog turizma, biciklističkih cesta, izletničkih cesta i sl.

- (3) Poštanska cesta prikazana je na kartografskom prikazu 3. "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina" u mjerilu 1:2.000.

## 8. POSTUPANJE S OTPADOM

### Članak 64.

- (1) Otpad su tvari ili predmeti, određeni kategorijama otpada, koje je posjednik otpada odbacio, namjerava ili ih mora odbaciti.
- (2) Otpad čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti mora se oporabiti, osim u slučajevima propisanim "Zakonom o otpadu" (NN 178/04, 153/05, 111/06, 110/07 i 60/08).

### Članak 65.

- (1) Komunalni otpad je otpad iz kućanstava, te otpad iz proizvodne i uslužne djelatnosti ako je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava.
- (2) Proizvodni otpad je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, a po sastavu i svojstvima se razlikuje od komunalnog otpada. Proizvodnim otpadom se ne smatraju ostaci iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača.
- (3) Posebna kategorija otpada je: ambalaža i ambalažni otpad, otpadni električki i elektronički uređaji i oprema, otpadna vozila, otpadne baterije i akumulatori, otpadne gume, otpad iz rudarstva i eksploatacije mineralnih sirovina, otpadna ulja, otpad iz industrije titanovog dioksida, polikloriranim bifenili (PCB) i polikloriranim terfenili (PCT); te se gospodarenje njime propisuje posebnim propisima. Posebna kategorija otpada treba biti evidentirana prema vrsti i mjestu nastanka.

### Članak 66.

- (1) Obzirom na svojstva kojima djeluje na zdravlje ljudi i okoliš, otpad se klasificira kao: inertni, neopasni i opasni otpad.
- (2) Inertni otpad je otpad koji ne podliježe značajnim fizičkim, kemijskim ili biološkim promjenama. Inertni otpad nije topljiv, nije zapaljiv, nije bilo koje druge načine fizikalno ili kemijski ne reagira niti je biorazgradiv. S tvarima s kojima dolazi u dodir ne djeluje tako da bi to utjecalo na zdravlje ljudi, životinjskog i biljnog svijeta ili na povećanje dozvoljenih emisija u okoliš. Vodotopivost, sadržaj onečišćujućih tvari u vodenom ekstraktu i ekotoksičnost vodenog ekstrakta (eluata) inertnog otpada mora biti zanemariva i ne smije u nijednom propisanom parametru ugrožavati kakvoću površinskih ili podzemnih voda.
- (3) Neopasni otpad je svaki otpad koji nema neko od svojstava opasnog otpada.
- (4) Opasni otpad je otpad određen kategorijama (generičkim tipovima) i sastavinama, a obvezno sadrži jedno ili više od svojstava, utvrđenih Listom opasnog otpada ("Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada" NN 50/05).

### Članak 67.

- (1) Sav otpadom onečišćeni okoliš i neuređena odlagališta potrebno je sanirati u skladu s važećim propisima i na način da postanu neopasne za zrak, vode i tlo; te ih treba vratiti u prvobitnu namjenu ili ozeleniti.

### Članak 68.

- (1) Gospodarenje otpadom je skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na:
- sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada i/ili njegovoga štetnog utjecaja na okoliš,
  - obavljanje skupljanja, prijevoza, uporabe, zbrinjavanja i drugih djelatnosti u svezi s otpadom, te nadzor nad obavljanjem tih djelatnosti,
  - skrb za odlagališta koja su zatvorena.
- (2) Gospodarenje otpadom mora se provoditi na način da se ne dovodi u opasnost ljudsko zdravlje i bez uporabe postupaka i/ili načina koji bi mogli štetiti okolišu, a posebice kako bi se izbjeglo:
- rizik onečišćenja: mora, voda, tla i zraka,
  - pojava buke,
  - pojava neugodnih mirisa,
  - ugrožavanje biljnog i životinjskog svijeta,



- štetan utjecaj na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti,
  - nastajanje eksplozije ili požara.
- (3) Gospodarenje otpadom je od interesa za Republiku Hrvatsku.
- (4) Država je odgovorna za gospodarenje opasnim otpadom i za spaljivanje otpada, županija je odgovorna za gospodarenje svim vrstama otpada (osim opasnog otpada), a općina je odgovorna za gospodarenje komunalnim otpadom.

#### Članak 69.

- (1) Ciljevi gospodarenja otpadom su:
- izbjegavanje i smanjivanje nastajanja otpada i smanjivanje opasnih svojstava otpada, i to posebice:
    - razvojem čistih tehnologija koje koriste manje prirodnih izvora,
    - tehničkim razvojem i promoviranjem proizvoda koji ne pridonose ili, u najmanjoj mogućoj mjeri pridonose, povećanju štetnog utjecaja otpada i opasnosti onečišćenja,
    - razvojem odgovarajućih metoda zbrinjavanja opasnih tvari sadržanih u otpadu namijenjenom uporabi,
  - uporaba otpada recikliranjem, ponovnom uporabom ili obnovom odnosno drugim postupkom koji omogućava izdvajanje sekundarnih sirovina, ili uporabu otpada u energetske svrhe,
  - zbrinjavanje otpada na propisan način,
  - sanacija otpadom onečišćenog okoliša.

#### Članak 70.

- (1) Proizvođač otpada koji godišnje proizvodi više od 150 tona neopasnog otpada i/ili više od 200 kilograma opasnog otpada, dužan je planirati gospodarenje otpadom za razdoblje od četiri godine; a plan gospodarenja otpadom dostaviti nadležnom uredu i Agenciji za zaštitu okoliša.
- (2) Proizvođač otpada, te svi sudionici u postupanju s otpadom (skupljač, obrađivač) dužni su pridržavati se odredbi važećih zakona i propisa:
- Zakon o otpadu (NN 178/04, 111/06, 110/07 i 60/08),
  - Uredba o izmjeni i dopuni Zakona o otpadu (NN 153/05),
  - Pravilnik o vrstama otpada (NN 27/96),
  - Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97 i 112/01),
  - Uredba o uvjetima za postupanje s opasnim otpadom (NN 32/98),
  - Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05),
  - Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu (NN 97/05 i 115/05),
  - Odluka o uvjetima označavanja ambalaže (NN 155/05),
  - Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama (NN 40/06),
  - Uredba o nadzoru pograničnog prometa otpadom (NN 69/06),
  - Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06),
  - Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 133/06),
  - Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 136/06),
  - Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/07, 111/07),
  - Pravilnik o načinu i postupcima gospodarenja otpadom koji sadrži azbest (NN 42/07),
  - Pravilnik o načinima i uvjetima termičke obrade otpada (NN 45/07),
  - Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 72/07),
  - Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom (NN 74/07),
  - Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07),
  - Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08),
  - Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08) i drugi

#### Članak 71.

- (1) U obuhvatu Plana predviđeno je organizirano prikupljanje otpada koje provodi ovlaštena pravna osoba.
- (2) Otpad se skuplja u propisane spremnike (tipizirane posude za otpad, veće metalne kontejnere s poklopcem i slično) koji moraju biti opremljeni tako da se spriječe rasipanje ili prolijevanje otpada, te širenje prašine, buke i mirisa.
- (3) Za postavljanje spremnika potrebno je osigurati odgovarajući prostor (na vlastitoj građevnoj čestici) koji:
- će biti jasno obilježen i ograđen tamponom zelenila, ogradom ili slično;



- ima pristup za komunalno vozilo, a neće ometati kolni i pješački promet;
- neće negativno utjecati na okoliš (vode, tlo i zrak).

## 9. MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNIH UTJECAJA NA OKOLIŠ

### Članak 72.

- (1) Mjere sanacije, očuvanja i unapređenja okoliša i njegovih ugroženih dijelova provodit će se u skladu s "Zakonom o zaštiti okoliša" (NN 110/07), "Zakonom o zaštiti od ionizirajućeg zračenja i sigurnosti izvora ionizirajućeg zračenja" (NN 64/06), "Zakonom o zaštiti od neionizirajućih zračenja" (NN 105/99), te ostalim važećim zakonima, odlukama i propisima koji su relevantni za ovu problematiku.
- (2) Zahvati u prostoru za koje je potrebno izraditi **procjenu utjecaja zahvata na okoliš** ili **ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš** određeni su "Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš" (NN 64/08).
- (3) U obuhvatu Plana ne mogu se graditi građevine koje bi svojim postojanjem ili uporabom, neposredno ili potencijalno, ugrožavale život i rad ljudi, odnosno vrijednosti, iznad dozvoljenih granica utvrđenih posebnim propisima zaštite čovjekova okoliša.
- (4) Ovim Planom određuju se kriteriji zaštite okoliša koji obuhvaćaju zaštitu tla, zraka, vode, biljnog i životinjskog svijeta, zaštitu od buke i mjere posebne zaštite.

### 9.1. ZAŠTITA TLA

#### Članak 73.

- (1) Tlo se onečišćuje i neriješenom odvodnjom i neprimjerenim odlaganjem otpada, te u tom smislu važe mjere zaštite kao za vodonosnik.
- (2) Sa ciljem zaštite tla, u slučaju predvidivih opasnosti za važne funkcije tla prednost treba dati zaštiti istih ispred korisničkih interesa.
- (3) Dio prostora u obuhvatu Plana je područje pojačane erozije, što je prikazano u kartografskom prikazu 3. "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina" u mjerilu 1:2.000. Na tom prostoru potrebno je primjenjivati dodatne mjere zaštite: zabraniti ili ograničiti sječu drveća i grmlja, uzgajati zaštitnu vegetaciju i slično.

### 9.2. ZAŠTITA ZRAKA

#### Članak 74.

- (1) Postojeći i planirani sadržaji moraju svoju tehnologiju podrediti zahtjevima zaštite zraka.
- (2) Temeljna mjera za postizanje ciljeva zaštite zraka jest smanjivanje emisije onečišćujućih tvari u zrak.
- (3) Za zaštitu zraka propisuju se slijedeće mjere:
  - ograničavati emisije i propisivati tehničke standarde u skladu sa stanjem tehnike (BAT), te prema "Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora" (NN 21/07);
  - stacionarni izvori (postrojenja, tehnološki procesi, industrijski pogoni, određene aktivnosti, uređaji, građevine i površine iz kojih se onečišćujuće tvari ispuštaju u zrak) moraju biti proizvedeni, opremljeni, rabljeni i održavani na način da ne ispuštaju u zrak tvari iznad graničnih vrijednosti emisije, prema "Zakonu o zaštiti zraka" (NN 178/04, 110/07 i 60/08) i "Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora" (NN 21/07);
  - visinu dimnjaka za zahvate za koje nije propisana procjena utjecaja zahvata na okoliš ili ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, do donošenja propisa treba određivati u skladu s pravilima struke (npr. TA-LUFT standardima);
  - zahvatom se ne smije izazvati "značajno" povećanje opterećenja, gdje se razina "značajnog" određuje temeljem procjene utjecaja zahvata na okoliš, a povećanjem opterećenja emisija iz novog izvora ne smije doći do prelaska kakvoće zraka u nižu kategoriju u bilo kojoj točki okoline izvora;
  - najveći dopušteni porast imisijskih koncentracija zbog novog izvora onečišćenja o ovisnosti o kategoriji zraka određen je "Uredbom o preporučenim i graničnim vrijednostima kakvoće zraka" (NN 101/96, 2/97).
- (4) Vlasnici - korisnici stacionarnih izvora dužni su:
  - prijaviti izvor onečišćavanja zraka, te svaku rekonstrukciju nadležnom tijelu uprave i lokalne samouprave;
  - osigurati redovito praćenje emisije iz izvora i o tome voditi očevidnik te redovito dostavljati podatke u katastar onečišćavanja okoliša;

- uređivanjem zelenih površina unutar građevne čestice i onih zajedničkih izvan građevne čestice ostvariti povoljne uvjete za prirodno provjetranje, cirkulaciju i regeneraciju zraka.

### 9.3. ZAŠTITA VODA

#### Članak 75.

- (1) Zaštitu voda treba provoditi u skladu s "Zakonom o vodama" (NN 107/95, 150/05), "Pravilnikom o graničnim vrijednostima otpadnih i drugih tvari u otpadnim vodama" (NN 94/08), "Pravilnikom o prirodnim mineralnim i prirodnim izvorskim vodama" (NN 73/07) i drugim pozitivnim i važećim propisima.
- (2) Za zaštitu voda potrebno je poduzimati slijedeće mjere i aktivnosti:
  - zaštita voda od otpadnih voda - izgradnjom sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda;
  - otpadne vode koje ne odgovaraju propisima o sastavu i kvaliteti voda, prije upuštanja u javni sustav odvodnje, moraju se pročititi predtretmanom do tog stupnja da ne budu štetne po sustav odvodnje i recipijente u koje se upuštaju;
  - posebnim mjerama smanjiti mogućnost zagađenja na prometnicama: zabraniti pranje vozila i strojeva, odljevanje vode onečišćene deterdžentima, odlaganje otpada na zelene površine...
  - korisnik građevne čestice mora brinuti o zaštiti i održavanju vodovodne mreže, hidranata i drugih vodovodnih uređaja, unutar i ispred čestice, te štiti pitku i sanitarnu vodu od zagađivanja;
  - sanirati neuređena odlagališta i otpadom onečišćeni okoliš;
  - za zaštitu vodotoka potrebno je uspostaviti, odnosno unaprijediti, sustav praćenja kvalitete voda kako bi se postigla propisana kvaliteta voda i uvesti nadzor nad onečišćivačima;
  - izgradnja i uređivanje zemljišta treba se izvoditi u skladu s posebnim vodoprivrednim uvjetima.

#### Članak 76.

- (1) Prostor u obuhvatu Plana nalazi se van zona sanitarne zaštite.
- (2) Vodonosnik je podpovršinski sloj ili slojevi stijena ili drugih geoloških naslaga dovoljne poroznosti i propusnosti da omogućava znatan protok podzemne vode ili zahvaćanje znatnih količina podzemne vode. Zaštita vodonosnika, kao najvažnijeg prirodnog resursa, zahtijeva sustavno rješavanje problema zbrinjavanja otpada i odvodnje otpadnih voda.

### 9.4. ZAŠTITA OD BUKE

#### Članak 77.

- (1) Mjere zaštite od buke potrebno je provoditi u skladu s odredbama "Zakona o zaštiti od buke" (NN 20/03), "Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade" (NN 145/04) i drugih pozitivnih propisa.
- (2) U skladu s odredbama "Zakona o zaštiti od buke" (NN 20/03) i "Prostornog plana uređenja Općine Barilović" ("Službeni glasnik Općine Barilović", 03/07) potrebno je donijeti "Odluku o zaštiti od buke" kojom se regulira dozvoljeni nivo buke, ovisno o namjeni prostora.
- (3) Mjerama zaštite od buke mora se spriječiti nastajanje buke, odnosno smanjiti postojeća buka na dopuštene razine.
- (4) Mjere zaštite od buke obuhvaćaju:
  - odabir i uporaba malobučnih strojeva, uređaja i sredstava za rad i transport;
  - promišljeno uzajamno lociranje izvora buke ili objekata s izvorima buke (emitanta) i područja ili objekata sa sadržajima koje treba štiti od buke (imitanta);
  - izvedbu odgovarajuće zvučne izolacije građevina u kojima su izvori buke radni i boravišni prostori;
  - primjenu akustičkih zaštitnih mjera na temelju mjerenja i proračuna buke na mjestima emisije, na putovima širenja i na mjestima imisije buke;
  - akustička mjerenja radi provjere i stalnog nadzora stanja buke;
  - povremeno ograničenje emisije zvuka.
- (5) Zaštita od buke provodi se danonoćno.

### 9.5. POSEBNE MJERE ZAŠTITE

#### Članak 78.

- (1) Naselje Belajske Poljice svrstano je, u skladu s "Pravilnikom o kriterijima za određivanje gradova i naseljenih mjesta u kojima se moraju graditi skloništa i drugi objekti za zaštitu" (NN 2/91), u naselja s manje od 2.000 stanovnika koja ne podliježu obaveznoj izgradnji skloništa i drugih objekata za zaštitu

stanovništva, osim u sklopu građevina od značaja za Republiku Hrvatsku za koje se lokacija i posebni uvjeti građenja utvrđuju na razini Republike Hrvatske.

- (2) Sklanjanje ljudi se osigurava privremenim izmještanjem, prilagođavanjem pogodnih prirodnih, podrumskih i drugih pogodnih građevina za funkciju sklanjanja ljudi u određenim zonama što se utvrđuje planom djelovanja zaštite i spašavanja za Općinu Barilović.

#### Članak 79.

- (1) U suradnji sa nadležnim državnim tijelom potrebno je primjenjivati "Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora" (NN 29/83, 36/85 i 42/86), te osobito uvažavati činjenicu da se prostor u obuhvatu Plana nalazi u zoni VII i višeg stupnja seizmičnosti prema MCS skali.
- (2) Kod projektiranja građevina mora se koristiti tzv. projektna seizmičnost sukladno utvrđenom stupnju potresa po MSC ljestvici. Cijeli prostor u obuhvatu Plana je područje najvećeg intenziteta potresa (VII i viši stupanj MCS ljestvice), što je prikazano u kartografskom prikazu 3. "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina" u mjerilu 1:2.000.
- (3) Zbog evakuacije ljudi i pristupa interventnim vozilima ulice treba projektirati na način da eventualne ruševine građevina ne zatrpaju ulicu, tj. osiguravati dovoljno veliku udaljenost građevine od ulica.

#### Članak 80.

- (1) Sustav zaštite od požara razvijati sukladno "Procjeni ugroženosti od požara" i "Planu zaštite od požara" (izradio Velteh d.o.o iz Zagreba, 2004.g.).
- (2) Zaštita od požara ovisi o kvalitetnom procjenjivanju ugroženosti od požara i tako procijenjenim požarnim opterećenjima, vatrogasnim sektorima i vatrobranim pojasevima.
- (3) Projektiranje građevina s aspekta zaštite od požara provodi se po pozitivnim hrvatskim zakonima i na njima temeljenim propisima i prihvaćenim normama iz oblasti zaštite od požara, te pravilima struke:
- Zakon o zaštiti od požara (NN 58/93, 33/05 i 107/07);
  - Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95);
  - Zakon o eksplozivnim tvarima (NN 178/04, 109/07 i 67/08);
  - Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03);
  - Pravilnik o građevinama za koje nije potrebno ishoditi posebne uvjete građenja glede zaštite od požara (NN 35/94);
  - Pravilnik o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata (NN 100/99);
  - Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN 62/94 i 32/97);
  - Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06),
  - Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima (NN 93/08) i drugi.

#### Članak 81.

- (1) Kod projektiranja građevina, radi veće unificiranosti u odabiru mjera zaštite od požara, prilikom procjene ugroženosti od požara u prikazu mjera zaštite od požara (kao sastavnom dijelu projektne dokumentacije) potrebno je primjenjivati slijedeće proračunske metode:
- TRVB 100 - za stambene građevine i stambene građevine s poslovnim prostorima u svom sastavu (bez etaža ispod zemlje ako one nisu odvojene vatrootpornom konstrukcijom),
  - TRVB ili GRETENER ili EUROALARM – za građevine gospodarskih djelatnosti i građevine društvenih djelatnosti u kojima se okuplja ili boravi veći broj ljudi,
  - TRVB ili GRETENER ili EUROALARM ili DIN 18230 – za proizvodne građevine, skladišta i gospodarske građevine.
- (2) Sukladno posebnim propisima potrebno je ishoditi suglasnost nadležne Policijske uprave za mjere zaštite od požara primijenjene projektnom dokumentacijom za zahvate u prostoru na građevinama, određenim prema tim propisima.
- (3) Kod rekonstrukcije postojećih građevina ne smije se povećavati ukupno postojeće požarno opterećenje građevine, zone ili naselja kao cjeline.
- (4) U svrhu sprječavanja širenja požara na susjedne građevine ovim Planom propisane su minimalne međusobne udaljenosti između građevina. Kod određivanja međusobne udaljenosti između građevina potrebno je voditi računa, između ostalog, i o: požarnom opterećenju građevina, intenzitetu toplinskog zračenja kroz otvore građevina, vatrootpornosti građevina, vatrootpornosti vanjskih zidova, meteorološkim uvjetima i sličnim elementima.
- (5) Svaka građevina treba imati na plinskom kućnom priključku glavni zapor putem kojeg se zatvara plin za dotičnu građevinu, a na plinovodima se nalaze sekcijski zapori kojima se obustavlja dotok plina za jednu ili nekoliko ulica u slučaju požara većih razmjera.
- (6) Prilikom gradnje novih i rekonstrukcije postojećih ulica, obavezno je planiranje vatrogasnih pristupa koji imaju propisanu širinu, nagibe, okretišta, nosivost i radijuse zaokretanja, a sve u skladu s

"Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe" (NN 35/94, 55/94 i 142/03).

- (7) Kod gradnje nove i rekonstrukcije postojeće vodovodne mreže potrebno je graditi vanjsku hidrantsku mrežu s nadzemnim hidrantima i osigurati potrebnu količinu vode, a sve u skladu s "Pravilnikom o hidrantskoj mreži za gašenje požara" (NN 8/06).

## **10. MJERE PROVEDBE PLANA**

### **10.1. OBVEZA IZRADE DETALJNIH PLANOVA UREĐENJA**

Članak 82.

- (1) Plan se provodi neposredno.

### **10.2. REKONSTRUKCIJA GRAĐEVINA ČIJA JE NAMJENA PROTIVNA PLANIRANOJ NAMJENI**

Članak 83.

- (1) Postojeće građevine čija je namjena protivna namjeni utvrđenoj ovim Planom su građevine koje sadrže stambene sadržaje; te se mogu, do privođenja planiranoj namjeni, održavati i rekonstruirati u opsegu neophodnom za poboljšanje uvjeta života i rada.
- (2) Poboljšanjem uvjeta života i rada u smislu ovog Članka smatra se:
- obnova građevina u postojećim gabaritima;
  - rekonstrukcija građevine u postojećim gabaritima (prenamjenom stambenih dijelova građevine u gospodarske dijelove);
  - priključak građevina na uređaje i građevine komunalne infrastrukture, te rekonstrukcija svih vrsta instalacija;
  - sanacija postojećih ograda i potpornih zidova radi sanacije terena (klizišta).

## B. OBVEZNI PRILOZI

### I OBRAZLOŽENJE

#### 1. POLAZIŠTA

Ovim Planom uređuje se poduzetnička zona "Logorište" (Poslovni park Karlovac) u naselju Belajske Poljice (Općina Barilović). Planom je obuhvaćeno 38,14 ha zemljišta koje je prema važećem PPUO Barilović planirano kao zona gospodarske - proizvodne namjene I1<sub>1</sub>. Zona I1<sub>1</sub> zauzima 10,45% površine naselja Belajske Poljice i 0,22% površine Općine Barilović. Istočnu granicu obuhvata Plana čini županijska cesta Ž 3185 (Karlovac - Belajske Poljice - Belaj - Barilović - Perjasica - Generalski Stol), a sjevernu i zapadnu granicu obuhvata Plana čini granica Općine Barilović prema Gradu Karlovcu.

Zona I1<sub>1</sub> namijenjena je izgradnji sadržaja s proizvodnim djelatnostima koje obuhvaćaju industrijske, obrtničke i gospodarske pogone svih vrsta, te pratećih skladišnih prostora. Uz osnovnu djelatnost moguće je, na površinama proizvodne namjene, smjestiti: poslovne, upravne, uredske i trgovačke građevine, ugostiteljske građevine, komunalne građevine i uređaje, prometne građevine, sportske površine, škole vezano uz gospodarske djelatnosti i ostale djelatnosti koje upotpunjuju osnovnu namjenu.

#### 1.1. POLOŽAJ, ZNAČAJ I POSEBNOSTI NASELJA ODNOSNO DIJELA NASELJA U PROSTORU OPĆINE

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

###### Geografska obilježja

Područje Općine Barilović je najvećim dijelom sastavni dio mikroregije Koransko - slunjskih ravnjaka i kosa Središnje Hrvatske, široke i niske vapnenačke zaravni karlovačko - kordunskog krša (boginjavi, plitki ili zeleni krš). Prostor u obuhvatu Plana pripada sjevernom dijelu Općine Barilović, u prirodno-geografsku i društveno-gospodarsku prostornu cjelinu smještenu uglavnom ispod 200 m nadmorske visine. U ovom području vlada umjerena kontinentalna klima s relativno dovoljnom količinom padalina (1000 - 1400 mm) i umjerenim temperaturama, više pod kontinentalnim nego jadranskim utjecajem.

Na udaljenosti od 200-500 m od istočne granice obuhvata Plana nalazi se rijeka Korana, a na udaljenosti 700-1100 m od sjeverne granice obuhvata Plana, na području Grada Karlovca, nalazi se rijeka Mrežnica. Obje rijeke formiraju atraktivne doline. Svako gospodarsko iskorištavanje ovog područja obavezno zahtjeva brigu o zaštiti prirodnih vrijednosti, prirode i okoliša. Posebna se pažnja mora posvetiti očuvanju dolina i voda rijeka Korane i Mrežnice, ali i očuvanja od zagađenja podzemnih krških voda.

Prema stupnju seizmičnosti prostor u obuhvatu Plana pripada VII<sup>o</sup> prema MCS ljestvici.

###### Stanovništvo

Prema popisu iz 2001.g., od 44 samostalnih naselja u Općini Barilović, samo su Belajske Poljice imale više od 500 stanovnika (580 stanovnika). U naselju Belajske Poljice ima nešto više muškaraca (300) nego žena (280). S 119 stanovnika u dobnoj skupini mladog stanovništva (0-19 godina), 337 stanovnika u dobnoj skupini zrelog stanovništva (20-59 godina), 122 stanovnika u dobnoj skupini starog stanovništva (60 i više godina) i indeksom starosti 102,52 Belajske Poljice imaju povoljniju dobnu strukturu od prosjeka Općine Barilović. Belajske Poljice privlače novo stanovništvo, zbog blizine Karlovca kao županijskog središta i Duga Rese kao bivšeg općinskog središta, odnosno zbog blizine radnih mjesta.

Struktura zaposlenih prema područjima djelatnosti iz 2001.g. govori nam da od 1.089 zaposlenih osoba 346 osoba ili 31,77% radi u primarnim djelatnostima (poljodjelstvo, lovstvo i šumarstvo), 329 osoba ili 30,21% radi u sekundarnim djelatnostima (ističe se prerađivačka industrija sa 230 osoba, energetika sa 16 osoba, rudarstvo 7 osoba, a dobro je bilo zastupljeno i građevinarstvo sa 76 osoba), 209 osoba ili 19,19% radi u tercijarnim djelatnostima (trgovina 94, ugostiteljstvo 29, promet 68, financijsko posredovanje 4 i druge usluge 14 osoba), 155 osoba ili 14,23% radi u kvartarnim djelatnostima radilo (najzastupljenija je bila javna uprava s 92 zaposlene osobe, obrazovanje s 22 osobe, zdravstvo i socijalna skrb s 22 osobe i ostale društvene djelatnosti i usluge s 19 osoba). Uz daljnji nastavak procesa deagrarizacije, smatra se da tek predstoji jače razvijanje sektora industrije, ali i jačanje razvitka procesa tercijarizacije i kvartarizacije na području Općine Barilović.

Od 1.089 zaposlenih osoba, u zemlji radi 1.039 ili 95,41%, a na radu u inozemstvu je 42 osobe ili 3,86%, dok je 8 osoba pripadalo skupini nepoznato. Mali je broj zaposlenih osoba radi unutar Općine Barilović i u mjestima stanovanja, pa zato znatan broj zaposlenih osoba na posao u Općini, a još više u susjednim jedinicama lokalne samouprave, svakodnevno putuje kao dnevni migranti.

## Gospodarstvo

Gospodarstvo na području općine Barilović je prilično nerazvijeno. Ovo je zato društveno - gospodarski nerazvijena Općina, pa je razumljivo da je uvrštena među područje od posebne državne skrbi.

Industrijski razvitak tradicionalno je bio vezan za rad u tekstilnoj industriji, posebno u Dugoj Resi, ali i za rad u drugim granama industrije, koje su se razvijale u Karlovcu. Danas se u Belajskim Poljcima proizvodi metalna galanterija. U novije vrijeme počele su se razvijati razne gospodarske grane, bilo iz djelatnosti trgovine, ugostiteljstva, obrta, prometa, graditeljstva komunalne djelatnosti i druge usluge, kao sastavni dio središnjih uslužnih funkcija gospodarske skupine djelatnosti. Tek se očekuje njihov napredak i porast broja zaposlenih radnika u tim djelatnostima.

Općina Barilović je u djelomično deagrarizirano područje. Analizira strukture zaposlenih prema područjima djelatnosti iz 2001.g. govori nam da je društveno-gospodarski razvitak Općine i njezinih samostalnih naselja sve više usmjeren prema razvijanju neagrarne djelatnosti.

### 1.1.2. Prostorno razvojne značajke

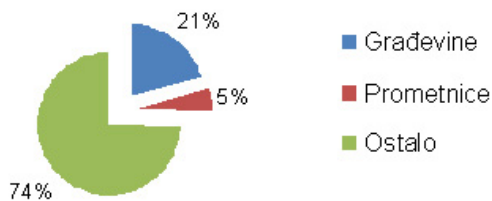
Poduzetnička zona "Logorište" oformljena je 2005.g. na prostoru bivše vojarne "Izmjenom i dopunom Prostornog plana (bivše) općine Duga Resa za područja općina Barilović, Bosiljevo i Netretić" ("Glasnik Karlovačke županije", broj 32/05) koju je izradila tvrtka CPA d.o.o. iz Zagreb. Na temelju "Prostornog plana (bivše) općine Duga Resa" izrađeno je 2006.g. od strane tvrtke A.C.M d.o.o. iz Ozlja *Urbanističko - arhitektonsko rješenje poduzetničke zone "Logorište"*; usvojeno 16.03.2006.g. na sjednici Općinskog vijeća i objavljeno je u "Glasniku općine Barilović", broj 1/06. Sva postojeća gradnja u obuhvatu Plana građena je u skladu s navedenim Urbanističko - arhitektonskim rješenjem poduzetničke zone "Logorište", koje je stavljeno van snage donošenjem "Prostornog plana uređenja Općine Barilović" ("Službeni glasnik Općine Barilović", 03/07).

### Izdane lokacijske dozvole prema katastarskim česticama

	katastarska čestica		građevina					ukupna korisna površina (m <sup>2</sup> )	ukupna bruto površina (m <sup>2</sup> )
	broj	površina (m <sup>2</sup> )	namjena	maksimalna tlorisna površina (m <sup>2</sup> )	katnost	visina do vrha krovne plohe (m)			
L1	832/10	2.252,00	proizvodno-poslovna	360,00	P	6,00	323,60	-	
L2	832/17	17.666,00	proizvodna	3.862,36	P (dio P+1+K)	9,75	3.447,34	-	
L3	832/16	28.329,00	proizvodna	222,5	P	6,1	220,97	-	
			proizvodna	3.099,81	P+1	8,55	3.659,15	-	
L4	832/22	1.400,00	stambena	84,00	P+Pk	8,00	-	84,00	
			sojenica	35,50	P	4,25	-	35,00	
			poslovna	384,00	P+1	8,00	-	441,50	
L5	832/26	7.835,96	proizvodna	1.162,14	P+1	10,70	-	1.162,14	
L6	832/37	1.433,00	nadstrešnica	237,51	P	4,50	-	240,00	
			poslovna	160,00	P	6,00	-	160,00	
L7	832/18	14.328,00	proizvodna	2.533,24	P+2	9,90	-	13.757,74	
				2.008,00	P+2	9,90	-	7.028,00	
L8	832/20	1.400,00	poslovno-stambena	338,56	Po+P	7,60	-	972,00	
L9	832/36	1.400,00	poslovna	352,10	P+1	7,60	-	376,38	
L10	832/29	1.679,00	proizvodna	408,18	P	6,20	-	387,15	
L11	832/25	1.400,00	uslužna-servis	648,00	P+1	7,50	571,50	-	
L12	832/24	1.463,00	stambena	101,25	P+Pk	8,80	-	191,20	
			proizvodna	374,40	P+Pk	6,50	-	432,51	
<b>ukupno</b>		<b>80.585,96</b>		<b>16.371,55</b>			<b>8.222,56</b>	<b>25.267,62</b>	



**Izdane lokacijske dozvole u odnosu na površinu Plana**

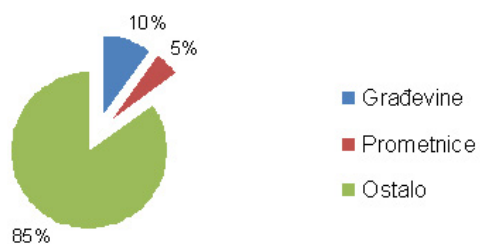


namjena	površina (m <sup>2</sup> )	% od površine Plana
zemljište pod građevinama	80.585,96	20,63
zemljište pod prometnicama	20.200,23	5,17
neizgrađeno zemljište	289.864,24	74,20
<b>ukupno</b>	<b>390.650,43</b>	<b>100,00</b>

**Izdane građevinske dozvole prema katastarskim česticama**

	katastarska čestica		građevina					
	broj	površina (m <sup>2</sup> )	namjena	maksimalna tlorisna površina (m <sup>2</sup> )	katnost	visina do vrha krovne plohe (m)	ukupna korisna površina (m <sup>2</sup> )	ukupna bruto površina (m <sup>2</sup> )
G1	832/10	2.252,00	proizvodna	360,00	P	5,85	319,05	-
G2	832/16	28.329,00	proizvodna	219,51	P	6,06	220,90	-
			proizvodna	3.099,81	P+1	8,55	3.659,15	-
G3	832/37	1.433,00	nadstrešnica	203,75	P	4,50	-	240,00
			poslovna	160,00	P	5,00	-	160,00
G4	832/29	1.400,00	poslovna	409,36	P	6,00	-	374,14
G5	832/25	1.679,00	poslovna	700,63	P+1	7,20	457,77	-
G6	832/24	1.463,00	stambena	100,20	P+1	8,60	197,43	-
			poslovna	374,40	P+Pk	6,50	395,51	-
G7	832/32	197,80	TS	8,95	P	3,04	-	8,95
G8	832/7	80,00	TS	8,95	P	3,04	-	8,95
G9	832/8	80,00	TS	8,95	P	3,04	-	8,95
G10	832/9	79,99	TS	8,95	P	3,04	-	8,95
G11	832/35	89,44	TS	8,95	P	3,04	-	8,95
G12	832/36	118,44	TS	8,95	P	3,04	-	8,95
G13	832/39	1.172,46	poslovna	321,92	P+1	7,60	-	483,38
<b>ukupno</b>		<b>38.374,13</b>		<b>6.003,27</b>			<b>5.249,81</b>	<b>1.311,22</b>

**Izdane građevinske dozvole u odnosu na površinu Plana**



namjena	površina (m <sup>2</sup> )	% od površine Plana
zemljište pod građevinama	38.374,13	9,82
zemljište pod prometnicama	20.200,23	5,17
neizgrađeno zemljište	332.273,87	85,01
<b>ukupno</b>	<b>390.650,43</b>	<b>100,00</b>

**Postojeća namjena površina prema izdanim lokacijskim i građevinskim dozvolama**

namjena površina	površina (m <sup>2</sup> )	% od površine UPU-a
gospodarska namjena - proizvodna (I)	72.094,79	18,46
gospodarska namjena - poslovna (K)	5.410,83	1,39
mješovita namjena - pretežito poslovna (M2)	4.263,62	1,09
površine infrastrukturnih sustava - trafostanica (IS1)	645,68	0,17
prometne površine	20.200,23	5,17
neizgrađeno zemljište	288.035,28	73,73
<b>ukupno</b>	<b>390.650,43</b>	<b>100,00</b>

### Prodano zemljište u obuhvatu Plana

prodano zemljište	površina (m <sup>2</sup> )	% od površine UPU-a
kupoprodajni ugovori - potpisani, konačni	112.966,75	28,92
kupoprodajni ugovori - privremeni	21.682,96	5,55
kupoprodajni ugovori - prijedlog prihvaćenih ponuda	124.166,49	31,78
<b>ukupno</b>	<b>258.816,20</b>	<b>66,25</b>

Slika 1. Postojeća izgradnja u obuhvatu Plana



#### 1.1.3. Infrastrukturna opremljenost

Postojeća infrastruktura u obuhvatu Plana građena je u skladu s *načelnom dozvolom* za gradnju I etape - prometno infrastrukturnih građevina i komunalno opremanje poduzetničke zone Logorište - Poslovni park Karlovac (Klasa: UP/I-361-03/07-01/19, Urbroj: 2133-08-03/3-07-2) izdanom 23. ožujka 2007. godine u Uredu državne uprave u Karlovačkoj županiji, Službi za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko -pravne poslove, Ispostava Duga Resa i *građevnom dozvolom* za gradnju 1. dijela građevina I etape - prometnica i komunalno opremanje u smislu izgradnje sanitarne i oborinske kanalizacije, vodovoda sa vodotornjem, podzemne instalacije telekomunikacija, podzemne instalacije elektroinstalacija i javne rasvjete poduzetničke zone Logorište - Poslovni park Karlovac (Klasa: UP/I-361-03/06-01/69, Urbroj: 2133-08-03/4-07-10) izdanom 26. ožujka 2007. godine u Uredu državne uprave u Karlovačkoj županiji, Službi za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko -pravne poslove, Ispostava Duga Resa.

#### Prometna infrastruktura

U obuhvatu Plana nema javnih cesta, ali istočnu granicu obuhvata Plana čini županijska cesta Ž 3185 (Karlovac - Belajske Poljice - Belaj - Barilović - Perjasica - Generalski Stol) na koju se priključuju postojeće nerazvrstane ceste u obuhvatu Plana. Pojedine građevne čestice u obuhvatu Plana imaju osiguran pristup s prometne površine direktno sa županijske ceste, dok većina ima osiguran pristup s prometne površine s nerazvrstanih cesta u obuhvatu Plana. Županijska cesta osigurava dobru prometnu povezanost s ostalim dijelovima Općine Barilović, Gradom Karlovce i ostatkom Republike Hrvatske.

"Generalnim urbanističkim planom Grada Karlovca" ("Glasnik Grada Karlovca", broj 14/07 i 20/07), planirana je nova cesta, trasirana u smjeru sjever-jug i udaljena od županijske ceste 200-350 m prema zapadu. Planirana cesta treba se spojiti na najsjeverniju postojeću nerazvrstanu prometnicu u obuhvatu Plana, trasiranu u smjeru istok-zapad. GUP-om planirana cesta omogućit će alternativni pravac ulaska i izlaska iz zone, te omogućiti smanjenje količine prometa na županijskoj cesti.

Uz zapadnu granicu obuhvata Plana, 50-100 m prema zapadu, prolazi trasa planirane transeuropske željezničke pruge velike propusne moći (Zagreb - Karlovac - Josipdol - Rijeka) za koju je PPUO Barilović utvrđen koridor u širini 200 m.

#### Telekomunikacije

Uz županijsku cestu izgrađena je zamjenska distributivna telekomunikacijska kanalizacija (DTK) u koju su uvučeni TK kablovi u vlasništvu HT-a, te je nova DTK izgrađena u profilu postojećih nerazvrstanih cesta u

obuhvatu Plana. Projektom dokumentacijom planirana je gradnja DTK u profilu svih nerazvrstanih cesta, te postavljanje kontejnera za telekomunikacijsku opremu (UPS - područna telefonska centrala) na zasebnu građevnu česticu.

U obuhvatu Plana nema infrastrukturnih građevina pokretnih telekomunikacija.

### **Elektroenergetski sustav**

Od šest trafostanica TS 20/0,4 kV planiranih projektom dokumentacijom izgrađena je samo TS 1, te njoj pripadajuća srednjenaponska (SN) kanalizacija. Trafostanica TS 1 se napaja iz SN kabela koji je spojen na TS Švarča 110/35/10(20) kV, smještenu u Gradu Karlovcu.

Javna rasvjeta planirana projektom dokumentacijom još nije izvedena.

Sjeverno od obuhvata Plana prolazi trasa planiranog dalekovoda 2x110 kV Švarča-Vojnić za koji je PPUO Barilović propisan zaštitni koridor širine 40,0 m.

### **Opskrba plinom**

U obuhvatu Plana nema infrastrukturnih građevina za opskrbu plinom.

### **Vodoopskrbni sustav**

Prostor u obuhvatu Plana snabdijeva se vodom iz postojećeg magistralnog vodovoda u županijskoj cesti, koji kapacitetom i tlakom ne zadovoljava potrebe korisnika. Stoga je gradnjom vodotoranja i internog vodoopskrbnog sustava (izgrađen je dio sustava planiran projektom dokumentacijom) osiguran dovoljan tlak i količina vode. Voda se, pomoću crpne stanice, tlači kroz transportni vodovod u vodotoranj (vodospremu). Ovakav vodoopskrbni sustav tlakom i količinom vode zadovoljava i potrebe za protupožarnom zaštitom, te su u sklopu sustava građeni nadzemni hidranti.

Slika 2. Vodotoranj



### **Sustav odvodnje otpadnih voda**

U obuhvatu Plana građen je razdjelni sustav odvodnje otpadnih voda, tj. jedan kanal za sanitarne i tehnološke otpadne vode + jedan kanal za oborinske vode. Izgrađen je tek dio sustava planiran projektom dokumentacijom.

Sanitarne i tehnološke vode odvođe se u glavni dovodni kanal ("kolektor Logorište") koji se spaja na sustav odvodnje otpadnih voda Grada Karlovca, tj. "Južni kolektor" i privremeni ispusta u rijeku Kupu.

Oborinske vode s ulica prikupljaju se u zatvorene kanale i upuštaju se na tri mjesta u sustav odvodnje oborinskih voda. Upuštanje se vrši preko preljevnikih okana i separatora mineralnih ulja gdje se voda obrađuje kako bi se mogla ispuštati u vodotok II. kategorije. U sustav odvodnje oborinskih voda upuštaju se brdske vode, te oborinske vode s građevnih čestica koje su prethodno obrađene za ispuštanje u vodotok II. kategorije. Sustav odvodnje oborinskih voda građen je iz niza otvorenih i zatvorenih kanala. Oborinske vode bit će ispuštane u rijeku Koranu, nakon gradnje kanala SK1.

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

##### Prirodna baština

U obuhvatu Plana nema niti jedna prirodna vrijednost zaštićena prema "Zakonu o zaštiti prirode" (NN 70/05). Na udaljenosti od 200-500 m od istočne granice obuhvata Plana nalazi se rijeka Korana, a na udaljenosti 700-1100 m od sjeverne granice obuhvata Plana, na području Grada Karlovca, nalazi se rijeka Mrežnica. Za dio obalnog pojasa vodotoka rijeke Mrežnice planirano je proglašenje parka prirode ili regionalnog parka, a za dio obalnog pojasa vodotoka rijeke Korane planirano je proglašenje značajnog krajobraza. Stoga je potrebno posebnu pažnju posvetiti zaštiti tih vodotoka od onečišćenja otpadnim vodama i sl.

Na temelju "Uredbe o proglašenju ekološke mreže" (NN 109/07) u obuhvatu Plana nalazi se područje Nacionalne ekološke mreže Korana, ozn: HR2000595 - stanišni tipovi: Vodeni tokovi s vegetacijom Ranunculion fluitantis i Callitricho-Batrachion i Sedotvorne riječne zajednice. Ciljevi očuvanja su divlje svojte: potočna mrena, peš, bjeloperajna krkuš, plotica i riječni rak.

##### Kulturna baština

U obuhvatu Plana nema kulturnih dobra zaštićenih prema "Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara" (NN 69/99, 151/03, 157/03).

Za potrebe izrade PPUO Barilović izrađena je Konzervatorska studija "Elaborat stanja kulturnih dobara na Području općine Barilović 2005. godine" kroz koju je provedena intenzivna inventarizacija, ponovno vrednovanje i kategorizacija dobara graditeljske baštine, te mjere i režime zaštite kulturnih dobara na području Općine Barilović. Prema Konzervatorskoj studiji u obuhvatu Plana nisu utvrđena kulturna dobra koja se štite PPUO Barilović. Županijska cesta, koja formira istočnu granicu obuhvata Plana, je Konzervatorskom studijom utvrđena kao povijesna komunikacija (PK), tj. Poštanska cesta (Karlovac - Belaj - G. Velemerić - Barilović - Sića - Perjasica - Poloj - Primišlje - Slunj). Poštanska cesta je novo evidentirano kulturno dobro od regionalnog značaja koje se štiti PPUO Barilović. Poštanska cesta iz 18. stoljeća je glavni cestovni pravac duž cijele Općine, a veza je Barilovića preko Siće, Perjasice i Poloja sa Primišljem i Slunjom prema jugu, odnosno od Barilovića prema Karlovcu na sjeveru. Poštanska cesta je spajala Vukmanić, Krstinju, Cetingrad, Slunj, Veljun i Perjasicu.

#### 1.1.5. Obveze iz planova šireg područja (obuhvat, broj stanovnika i stanova, gustoća stanovanja i izgrađenosti)

Planovi šireg područja su:

- Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99)
- Prostorni plan Karlovačke županije (Glasnik Karlovačke županije, 26/01)
- Prostorni plan uređenja Općine Barilović (Službeni glasnik Općine Barilović, 03/07)

##### Program prostornog uređenja Republike Hrvatske

Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske na temelju postavljenih općih i posebnih ciljeva ističu se globalni prioriteti i obveze koje je potrebno ugrađivati u planove i programe prostornog razvitka na nižim razinama.

##### Osnovni ciljevi i usmjerenja prostornog razvoja

Ciljevima prostornog uređenja, gospodarsko-razvojni okvir određen je težnjom Hrvatske da poveća kvalitetu življenja i uravnoteži razvoj svih područja Države, da unaprijedi učinkovitost gospodarstva prilagođenog tržišnim uvjetima, te se tako uključi u europske razvojne sustave i svjetsku razmjenu.

Ključnu ulogu s gledišta korištenja prostora imaju poljoprivreda, turizam i industrija, a osobito značenje promet i infrastruktura, posebice vodno gospodarstvo zbog višestrukog utjecaja na prostor.

Globalni prioriteti predviđeni Programom prostornog uređenja Hrvatske odnose se na:

- poboljšanje učinkovitosti korištenja već angažiranog prostora,
- iskorištenje raspoloživih i nedovoljno učinkovitih potencijala prvenstveno na lokacijama i kapacitetima koji mogu bez većih ulaganja dati brze i kvalitetne i višeznačne učinke,
- stvaranje kvalitativnih pretpostavki za poboljšanje uvjeta života posebno u depopulacijskim područjima (pokretanje i unapređenje gospodarstva uz osnaživanje prometnih funkcija),
- saniranje kritičnih mjesta ugrožavanja prostora i okoliša,
- otklanjanje nedostataka i poboljšavanje postojećih infrastrukturnih sustava.
- u svemu treba odrediti prioritete na lokalnoj razini i prioritete u okviru sektora - resora.

*Temeljne obveze* iz Programa prostornog uređenja Republike Hrvatske, koje treba posebno respektirati i odnose se na prostor u obuhvatu Plana, obuhvaćaju slijedeća tematska područja:

*Infrastrukturni sustavi* - Sačuvan prostor je od neprocjenjive važnosti za budućnost, pa je obveza odabrati takove infrastrukturne koridore kojima će se zadržati prednost sačuvanosti prostora.

*Cestovni promet*

- Intenzivirati ulaganja u održavanje cestovne infrastrukture kako bi se osigurao puni standard služnosti, te postupno rješavanje kritičnih dionica i objekata,
- Primijeniti strože kriterije zaštite okoliša nego u Europi kako bi se sačuvale prednosti očuvanosti našeg prostora.

*Željeznički promet*

- planirana je izgradnja transeuropske željezničke pruge velike propusne moći Zagreb - Karlovac - Josipdol.

*Telekomunikacijski promet*

- U svrhu unapređenja postojeće telekomunikacijske mreže potrebno je raditi povećanju i modernizaciji postojećih kapaciteta u skladu s novim tehnologijama komuniciranja,
- Izgraditi preostalu mrežu odašiljača u svrhu poboljšanja prijema i čujnosti.

*Vodnogospodarski sustav*

- Poštujući glavni cilj Dugoročnog programa vodoopskrbe - osiguranje dovoljne količine kvalitetne vode za stanovništvo i gospodarstvo - potrebno je na lokalnim razinama punu pozornost posvetiti zaštitnim zonama izvorišta provođenjem osnovnih mjera i radova na zaštiti voda od zagađenja, ali i utvrđivanjem i učinkovitosti zaštite,
- Sustavno je potrebno uklanjati izvore ili uzroke zagađivanja voda, spriječiti nastajanje zagađenja na postojećim i potenciranim izvorištima, definirati zone sanitarne zaštite, te težiti centralnim uređajima za zajedničko pročišćavanje gradskih i industrijskih voda (uz predtretman),
- Za tok Mrežnice propisana je I. kategorija kakvoće vode i zaštite vode od zagađenja,
- Za tok Korane propisana je I-II kategorija kakvoće vode i zaštite vode od zagađenja,
- Dio općine Barilović se nalazi u zoni potencijalnih rezervi podzemnih voda prve razine.

*Zbrinjavanje otpada*

- Na razini općine rješava se zbrinjavanje komunalnog otpada,
- Prioritet je izgradnja sanitarnih odlagališta (deponija) umjesto neorganiziranih odlagališta koja su danas u upotrebi, s primjenom propisanih mjera sigurnosti i zaštite od štetnog djelovanja na okoliš.

*Gospodarske djelatnosti - Industrija*

- Potrebno je potencirati one industrijske grane koje imaju komparativne prednosti, odnosno one za koje postoje prirodni resursi, sposobna - školovana radna snaga, tržište, kapital tradicija vezana na ukupnu fizionomiju predmetnog područja,
- U skladu s tržišnim uvjetima iskoristiti položaj u smislu uređenja i osposobljavanja radno - prometnih zona za funkcije slobodnih zona, te prilagoditi uvjete i gospodarsku strukturu općine uz glavne međunarodne pravce za snažniji udjel međunarodne razmjene dobara.

*Zaštita posebnih vrijednosti prostora i okoliša*

- Planirano je proglašenje značajnog krajobraza uz tok Korane,
- Planirano je proglašenje parka prirode uz tok Mrežnice.

**Prostorni plan Karlovačke županije**

Prostorni plan Županije temeljni je i obvezatni dokument, zadaća kojeg je da prepozna, a potom i planski odredi prostorne cjeline jedinstvenog režima korištenja i razvojnu strategiju županijskog područja, usmjeravajući razvoj svih nižih jedinica.

Kako je više od dvije trećine Županije bilo direktno zahvaćeno ratnim djelovanjem došlo je do velikih promjena u prostoru po pitanju vrste i veličine njegova korištenja. Isto tako transformacija političkog, društvenog i vlasničkog sustava mijenja i mogućnosti korištenja prostora, pojačavajući komponentu zaštite okoliša i uvodeći kategoriju održivog razvitka. U ovom planu prvenstveno je bio naglasak na zaštiti okoliša i uređenju prostora.

*Županijskim planom navedeni su sljedeći ciljevi regionalnog, državnog međunarodnog značaja:*

- Razvijati Županijski prostor na prostornoj ravnoteži i regionalnim osobitostima prostora (načelo održivog razvitka).
- Revitalizacija problemskih područja koja u svom zbiru pokrivaju prostor gotovo cijele Županije (pogranična područja, brdsko-planinska područja, područja od posebne državne skrbi).



- Prostorna, infrastrukturna rješenja i zaštitu prirodnih, kulturnih dobara, te cjelokupnog okoliša uskladiti s razvitkom susjednih područja.
- Vođenje infrastrukture planirati tako da se koriste postojeći koridori, po mogućnosti zajednički za više vodova.
- Gospodarenje tlom i njegovu zaštitu provoditi usmjerenim gospodarskim utjecajem, uz sustavno praćenje, a oslanjajući se na znanstvene i stručne spoznaje, tako da posljedica tih utjecaja ne bude degradacija nego povećanje plodnosti tla.
- Identificirati zalihe i izvorišta pitke vode, utvrditi uvjete zaštite i racionalnog korištenja te maksimalno smanjiti gubitke na postojećem vodoopskrbnom sistemu.
- Otvarati mogućnost upotrebi ekoloških (plin) i nekonvencionalnih izvora energije (plin, energija sunca, energija vjetra, geotermalna energija i dr.) uz racionalnu upotrebu postojećih energetske resursa, kroz uvođenje energetski efikasnih tehnologija i smanjivanje gubitaka energije u transportu.
- Razvoj definirati na nosivim karakteristikama prostora.
- Zaštititi vrijednosti prostora, prirodnih i stvorenih dobara uz očuvanje biološke raznolikosti svih tipova staništa.
- Zaustaviti trend pogoršanja kvalitete podzemnih i površinskih voda, provođenjem i održavanjem mjera zaštite, naročito onih voda koje su još čiste i zadovoljavaju propisane kriterije.
- Uklanjanje izvora ili uzroke zagađivanja voda, sprječavati i smanjivati zagađivanje na mjestu njegova nastajanja te osigurati i ostvariti pravilno postupanje i konačnu dispoziciju otpada.
- Izgradnja centralnih uređaja za zajedničko pročišćavanje gradskih (komunalnih) i industrijskih otpadnih voda, a gdje je to moguće inicirati izgradnju individualnih uređaja za zaštitu tamo gdje nema tehničkog ili ekonomskog opravdanja za izgradnju zajedničkog sustava odvodnje s centralnim uređajima za pročišćavanje.
- Planovima gospodarenja vodama osigurati povećanje malih protoka voda, odnosno povećanja kapaciteta prijemnika za prijem opterećenja, a kvalitetu površinskih i podzemnih voda i mora treba stalno kontrolirati kao i kvalitetu efluenta kojima se u vode unose zagađenja.
- Zaštita osobito osjetljivih područja (područje krša, obalna područja rijeka i akumulacije većih količina podzemnih voda).
- Oživotvoriti sustav gospodarenja otpadom, kako bi se prekinula praksa odlaganja otpada na nezaštićenu geološku podlogu koja rezultira zagađivanjem hidroloških resursa, a kroz:
  - smanjenje količina te sustavno zbrinjavanje otpada pri čemu izbor lokacije i tehnologije uređaja za trajno odlaganje pada u funkciji zaštite i racionalnog korištenja prostora,
  - prikupljanje i ponovno korištenje iskoristivog otpada,
  - trajno sigurno skladištenje i uništavanje štetnog i opasnog otpada,
  - još u fazi pripreme projekta, sagledati sve moguće nepovoljne utjecaje zahvata na okoliš kako bi se isti sveli na najmanju moguću mjeru.

### **Prostorni plan uređenja Općine Barilović**

PPUO Barilović utvrđena je obaveza izrade Urbanističkog plana uređenja (UPU 2) za izdvojeno građevinsko područje proizvodne namjene (I1<sub>1</sub>) u naselju Belajske Poljice. PPUO Barilović, između ostalog, utvrđeni su uvjeti korištenja i zaštite prostora, te granica obuhvata UPU-a.

Na području općine Barilović za izdvojena građevinska područja proizvodne namjene određena je II. kategorija uređenosti građevinskog zemljišta koja obuhvaća: pristupni put, vodoopskrbu, odvodnju i elektroopskrbu. Zabranjeno je formiranje novih građevnih čestica kojima je pristup na javnu prometnu površinu osiguran preko puta s pravom služnosti, tj. preko tuđeg zemljišta uz suglasnost vlasnika tog zemljišta. U slučaju kada se građevinska čestica nalazi uz spoj cesta različitog značaja, prilaz s te građevinske čestice, ostvaruje se preko ceste nižeg značaja. Za neizgrađeni dio građevinskog područja, grupu čestica ili veću građevnu česticu potrebno je izraditi idejno rješenje za izdavanje lokacijske dozvole kojim će se jedinstveno riješiti organizacija građevinskih čestica i parcelacija, te pristup na javnu prometnu površinu.

Unutar izdvojenog građevinskog područja proizvodne namjene ne mogu se graditi stambene i stambeno-poslovne građevine ili stambene jedinice (stanovi) u građevini osnovne namjene.

Zona I1<sub>1</sub> namijenjena je izgradnji sadržaja s proizvodnim djelatnostima koje obuhvaćaju industrijske, obrtničke i gospodarske pogone svih vrsta, te pratećih skladišnih prostora. Uz osnovnu djelatnost moguće je, na površinama proizvodne namjene, smjestiti: poslovne, upravne, uredske i trgovačke građevine, ugostiteljske građevine, komunalne građevine i uređaje, prometne građevine, sportske površine, škole vezano uz gospodarske djelatnosti i ostale djelatnosti koje upotpunjuju osnovnu namjenu. Kod projektiranja i izgradnje novih građevina nužno je osigurati propisane mjere zaštite okoliša (zrak, tlo, voda, buka) na vlastitoj i susjednim građevinskim česticama.



Smjernice za izradu urbanističkog plana uređenja - UPU 2:

- udaljenost građevine od ruba građevinske čestice i od regulacijske linije mjeri se od najistaknutijeg dijela građevine i mora omogućiti postizanje, ovim člankom, propisane međusobne udaljenosti između građevina
- udaljenost građevine od regulacijske linije mora zadovoljiti uvijete iz Članka 28. (Stavak 1 i 2) i Članka 29.
- udaljenost građevine od ruba građevinske čestice i od regulacijske linije ne može biti manja od 6,0 m
- međusobna udaljenost između građevina mjeri se od njihovih najistaknutijih dijelova
- međusobna udaljenost između građevina na susjednim građevinskim česticama iznosi najmanje  $H1/2 + H2/2 + 5,0$  m; gdje su H1 i H2 visine građevina u smislu Članka 32., Stavak 4
- međusobna udaljenost između građevina na istoj građevinskoj čestici ne smije biti manja od 4,0 m
- gradnja građevina moguća je samo na slobodnostojeći način
- minimalna veličina građevinske čestice je 1.000 m<sup>2</sup>
- oblik i maksimalna veličina građevinske čestice ovise o tipu tehnološkog procesa (na građevinsku česticu treba smjestiti sve sadržaje potrebne za obavljanje tehnološkog procesa: građevine, glavne i pomoćne ulaze, interno odvijanje prometa, parkirališni prostor, komunalno-tehničku infrastrukturu i sl.)
- maksimalni koeficijent izgrađenosti građevinske čestice ( $k_{ig}$ ) je 0,40
- maksimalni koeficijent iskorištenosti ( $k_{is}$ ) je 1,20
- najveća visina građevine je 1 podzemna i 2 nadzemne etaže (Članak 34.), odnosno 10,0 m mjereno od najniže kote uređenog terena do vijenca
- iznimno od uvjeta iz prethodnog stavka omogućuje se i gradnja građevina viših od propisanih (npr. vodotornjevi, silosi, sušare i sl.), ali samo kada je to nužno zbog proizvodno-tehnološkog procesa ili djelatnosti koja se u njima obavljaju
- na maksimalno 50% BRP jedne etaže može se formirati međуетажа za smještaj pratećih sadržaja (garderobe, sanitarije, uredi i sl.)
- ograde i parterno uređenje mora zadovoljiti uvijete iz Članaka 38.-41.
- najmanje 20% površine građevinske čestice mora biti prirodni teren, uređen pripadajućom urbanom opremom, nepodrumljen i bez parkiranja, uređen kao cjelovito zelenilo
- građevine u zoni proizvodne namjene moraju biti odijeljene od ruba građevinskih čestica u građevinskom području naselja javnom prometnom površinom, zaštitnim infrastrukturnim koridorom ili zelenom površinom (prirodni teren, nepodrumljen i bez parkiranja, uređen kao cjelovito zelenilo) minimalne širine 10,0 m

Zahvati u prostoru od važnosti za državu su:

1. Energetske građevine
  - Elektroenergetske građevine
  - 2x110 kV dalekovod Švarča - Vojnić

Zahvati u prostoru od važnosti za županiju su:

1. Prometne građevine
  - Cestovne građevine s pripadajućim objektima i uređajima:
  - Ž 3185 Karlovac - Belajske Poljice - Belaj - Barilović - Perjasica - Generalski Stol
2. Energetske i telekomunikacijske građevine:
  - Bazne stanice mobilne telefonije
3. Industrijske i obrtničke zone iznad 25 ha

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

Gradnja poduzetničke zone "Logorište" (Poslovni park Karlovac) pozitivno će se odraziti na zaposlenost u Općini Barilović i okolici, te pridonijeti revitalizaciji i gospodarskom razvoju cijeloga kraja. Smještajem zone u naselju Belajske Poljice omogućeno je međusobno funkcionalno nadopunjavanje zone i naselja, te gospodarski razvitak naselja zapošljavanjem lokalnog stanovništva unutar zone.

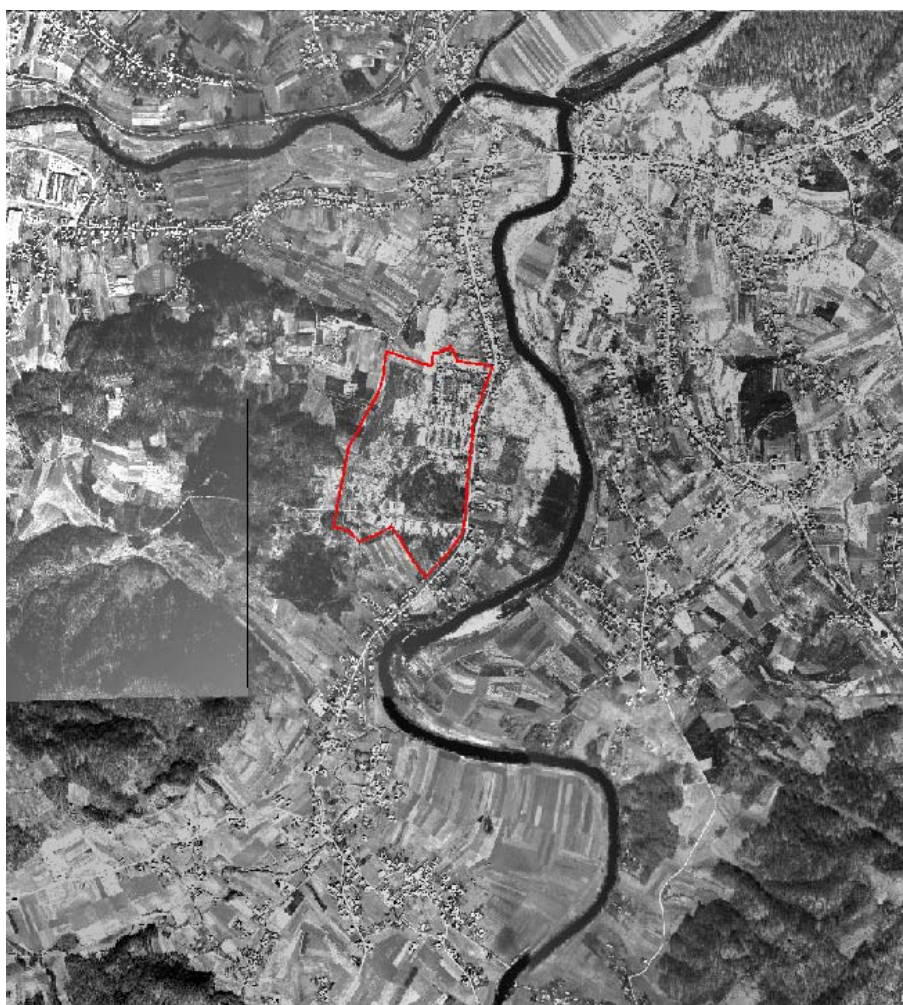
Ocjenom ukupnog stanja u obuhvatu Plana utvrđeno je sljedeće:

- Grad Karlovac je centar karlovačke županije, a zona je smještena na njegovoj južnoj granici;
- zona je zahvat u prostoru od županijskog značaja;
- zona je smještena u naselju Belajske Poljice koje ima najveći broj stanovnika u Općini Barilović čime je osiguran dovoljan broj radno sposobnog stanovništva;
- neposredna blizina Grada Karlovca predstavlja dodatni izvor radno sposobnog stanovništva;

- zona se nalazi uz županijsku cestu Ž 3185 čime je osigurana njena dobra prometna povezanost s ostalim dijelovima Općine Barilović, Gradom Karlovce i ostatkom Republike Hrvatske;
- zona ima povoljnu konfiguracija terena, koji ima pad visine od zapada prema istoku;
- zona ima osigurano nekoliko ulaza i izlaza na županijsku prometnicu, te alternativni ulaz i izlaz preko ceste planirane GUP-om Grada Karlovca;
- prostor obuhvata plana je pretežno neizgrađena površina (~73%);
- u obuhvatu Plana izgrađen je dio infrastrukturne mreže (prometne, telekomunikacijske i komunalne), a izgrađene građevine se upotrebljavaju;
- prilikom oblikovanja zone potrebno je kao ograničavajuće faktore akceptirati zaštitne koridore postojećih i planiranih infrastrukturnih građevina: županijske ceste Ž3185, transeuropske željezničke pruge i dalekovoda 2x110 kV;
- zbog blizine vodotoka rijeka Korane i Mrežnice osobitu pažnju treba posvetiti zaštiti okoliša.

Iz navedenog vidljivo je da demografski, gospodarski i prostorni pokazatelji nude znatno više mogućnosti, nego ograničenja za uspješan razvoj zone.

Slika 1. Zračni snimak (ortofoto) s granicom obuhvata Plana



## 2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA

U ciljeve prostornog uređenja ugrađena su načela i ciljevi koji su sadržani u Prostornom planu uređenja Općine Barilović. Osnovni cilj Plana je postizanje održivog (trajnog i postojanog) razvoja, koji će koristiti sadašnji prostor i okoliš tako da ne dođe do njegovog nepovratnog uništenja; a pridonijeti će revitalizaciji i gospodarskom razvoju Općine Barilović i njene okolice (Grada Karlovca).

### 2.1. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA OPĆINSKOG ZNAČAJA

#### 2.1.1. Demografski razvoj

Gradnja poduzetničke zone "Logorište" (Poslovni park Karlovac) pozitivno će utjecati na demografski razvoj naselja Belajske Poljice i ostalih naselja u Općini Barilović, pa i u susjednih središta (Karlovac i Duga Resa). Mehanički i prirodni prirast broja stanovnika pozitivno će utjecati na dobnu i obrazovnu strukturu stanovništva, te na kvalitetu i standard življenja.

Glavni ciljevi demografskog razvoja naselja Belajske Poljice i Općine Barilović su:

- mjerama u funkciji zapošljavanja i socijalne skrbi, koje treba donijeti na razini općine, županije i države, postepeno treba popravljati negativne demografske tendencije u kretanju broja stanovnika, prirodnom kretanju i migracijama, gustoći naseljenosti, te strukturi i drugim obilježjima stanovništva i kućanstava/domaćinstava;
- nastaviti proces deagrarizacije, a u zoni zaposliti višak današnjeg agrarnog stanovništva;
- gospodarskim i socijalnim mjerama zaustaviti trajno iseljavanje u inozemstvo, ali i u druga područja Hrvatske, osobito mlađe i za rad i reprodukciju sposobno stanovništvo;
- novim radnim mjestima poticati vraćanje bivšeg lokalnog domicilnog stanovništva iz drugih krajeva zemlje i iz drugih država, osobito mlađeg (za rad i reprodukciju) sposobnog stanovništva;
- organizirano usmjeravati doseljavanje stanovništva i uskladiti ga s razmještajem gospodarskih djelatnosti;
- potrebno je razvijati i jačati sve gospodarske djelatnosti i otvoriti nova radna mjesta i uslužne funkcije radi zapošljavanja lokalnog stanovništva;
- poboljšati standard i kvalitetu življenja stanovništva i kućanstava/domaćinstava.

#### 2.1.2. Odabir prostorne i gospodarske strukture

Urbanističkim planom uređenja potrebno je omogućiti racionalno korištenje prostora, te razvitak temeljen na načelu održivosti. Pri tome treba težiti postizanju optimalnog i uravnoteženog odnosa između zone i naselja Belajske Poljice u sklopu kojega se nalazi.

Odabir prostorne i gospodarske strukture treba biti u skladu sa sljedećim ciljevima gospodarskog razvitka naselja Belajske Poljice i Općine Barilović:

- omogućiti funkcionalno nadopunjavanje zone i naselja;
- poticanjem obrtništva i proizvodnih djelatnosti, te otvaranje novih radnih mjesta pridonijeti pozitivnom gospodarskom i demografskom razvitku;
- prilagoditi proizvodne djelatnosti uvjetima i osobitostima prostora, osobito s gledišta fleksibilnosti, integriranosti u strukture naselja i krajobraza, energetskih ograničenja, zaštite okoliša i stvaranja prihoda iz domicilnih resursa;
- potencirati profitabilne proizvodne djelatnosti (kvalitetni proizvodi, autohtoni proizvodi i sl.);
- graditi infrastrukturne mreže (prometnu, telekomunikacijsku i komunalne) kao osnovu za razvoj zone;
- proizvodne djelatnosti potrebno je podrediti zahtjevima očuvanja okoliša i prirodnih vrijednosti naselja.

Na temelju potpisanih konačnih i privremenih kupoprodajnih ugovora u zoni se može očekivati od 150 do 250 zaposlenika.

#### 2.1.3. Prometna i komunalna infrastruktura

Ciljevi razvoja prometne i komunalne infrastrukture su osigurati optimalni standard korištenja prostora:

- razviti prometni sustav vezan na postojeće pravce od županijskog značaja, kako bi se postigla veća povezanost i opskrbljenost županijskog prostora;
- štititi koridore postojećih i planiranih cesta svih razina;
- opremiti ceste nogostupima (pješačkim stazama) i kvalitetnom signalizacijom, te osigurati sigurnost na svim cestama zbog velikog intenziteta prometa;
- osigurati dovoljan broj javnih parkirališnih mjesta za potrebe osobnih i teretnih vozila;

- osigurati elektroopskrbu, opskrbu plinom, vodoopskrbu i odvodnju otpadnih voda u cijelom obuhvatu Plana;
- osigurati potpunu pokrivenost područja telekomunikacijama u nepokretnoj i pokretnoj mreži;
- proučiti sve hidrotehničke zahvate koji mogu doprinijeti boljem korištenju zemljišta i zaustaviti erozivne procese.

#### **2.1.4. Očuvanje prostornih posebnosti naselja odnosno dijela naselja**

Ciljevi u očuvanju prostornih posebnosti su:

- očuvati prirodni okoliša od različitih vrsta negativnih utjecaja ili ublažiti te utjecaje na okoliš do prihvatljive razine;
- očuvati ekosustav kao prirodnu zajednicu živih i neživih elemenata koji postoje i međusobno djeluju na jednom staništu, a izmjena tvari među njima ima kružni put;
- mjerama provedbe uvjetovati uspostavu sustava kontrole kvalitete zraka i sačuvati visoku razinu kvalitete zraka;
- zaštititi vodu kao krajobrazni element;
- kvalitetno nadograditi krajolik;
- koristiti autohtone biljne vrste.

## **2.2. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA NASELJA**

### **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 i kulturno-povijesnih i ambijentalnih cjelina**

Urbanističkim planom uređenja potrebno je odrediti način korištenja i uvjete gradnje unutar zone I1<sub>1</sub> na način da se osiguraju sljedeći ciljevi:

- usmjeravati procese urbanizacije u skladu s Planom odabranim optimalnim stupnjem građenja;
- planskim mjerama utjecati na skladniji razvoj urbanog sustava kroz definiranje infrastrukturnih sustava, te veličinama građevnih čestica, postotkom izgrađenosti dozvoljenim visinama i drugim urbanističkim parametrima;
- oblikovanjem prostora omogućiti formiranje građevinskih čestica različitih veličina (minimalno 1.000 m<sup>2</sup>) u svrhu prilagođavanja različitim djelatnostima koje će se na njima vršiti;
- sve djelatnosti potrebno je podrediti zahtjevima očuvanja okoliša i prirodnih vrijednosti;
- oblikovanjem građevne strukture očuvati prirodne specifičnosti;
- spriječiti neprimjerenu eksploataciju prostora i preveliku izgrađenost prostora;
- spriječiti gradnju stambenih građevina, stambeno-poslovnih građevina ili stambenih jedinica (stanova) u građevini osnovne namjene;
- organizacijom prometne mreže (kolne i pješačke) osigurati međusobno povezivanje svih sadržaja u obuhvatu Plana;
- očuvati prirodni okoliš od različitih vrsta negativnih utjecaja ili ublažiti te utjecaje na okoliš do prihvatljive razine;
- prema odredbama PPUO-a Barilović osigurati da minimalno 20% površine građevne čestica bude prirodni teren;
- planskim mjerama osigurati zaštitu ambijentalnih vrijednosti, topografskih karakteristika područja i okoliša (zraka, vode, tla i sl.).

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

Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture treba osigurati na sljedeći način:

- graditi novu prometnu, telekomunikačijsku i komunalnu infrastrukturu, kako bi se osigurala kategorija uređenosti građevinskog područja propisana PPUO-m Barilović;
- oblikovanjem prometne mreže očuvati prirodne specifičnosti;
- graditi nove ceste i javne parkirališne površine za osobna i teretna vozila;
- graditi elektroenergetski sustav (srednjenaponsku i niskonaponsku mrežu)
- osigurati lokacije za nove trafostanice;
- graditi sustav opskrbe plinom i omogućiti njegovo spajanje na lokalni sustav opskrbe plinom;
- osigurati potpunu pokrivenost područja telekomunikacijama u nepokretnoj i pokretnoj mreži;
- graditi sustav vodoopskrbe;
- gradnjom sustava odvodnje otpadnih voda (oborinskih, sanitarnih i tehnoloških) spriječiti negativan utjecaj na tokove rijeka Korane i Mrežnice.



### 3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

Izrazi i pojmovi koji se upotrebljavaju u ovom Planu:

**Građevna čestica** je čestica zemljišta s pristupom na prometnu površinu koja je izgrađena ili koju je u skladu s uvjetima prostornog plana planirano utvrditi oblikom i površinom od jedne ili više čestica zemljišta ili njihovih dijelova te izgraditi, odnosno urediti.

**Građevina** je građenjem nastao i s tlom povezan sklop, svrhovito izveden od građevnih proizvoda sa zajedničkim instalacijama i opremom, ili sklop s ugrađenim postrojenjem, odnosno opremom kao tehničko - tehnološka cjelina ili samostalna postrojenja povezana s tlom, te s tlom povezan sklop koji nije nastao građenjem, ako se njime mijenja način korištenja prostora.

**Osnovna građevina** je izgrađena ili planirana građevina koja služi za odvijanje predviđene namjene vezane uz određenu građevnu česticu. Osnovnom građevinom se smatra i građevina s više konstruktivnih sklopova međusobno povezanih u jedinstvenu cjelinu.

**Pomoćna građevina** je svaka građevina čija je namjena u funkciji osnovne građevine.

**Zgrada** je zatvorena i/ili natkrivena građevina namijenjena boravku ljudi, odnosno smještaju životinja, biljaka i stvari. Zgradom se ne smatra pojedinačna građevina unutar sustava infrastrukturne građevine (trafostanice, pothodnici, mostovi i sl. građevine). Zgrada čija građevinska (bruto) površina nije veća od 400 m<sup>2</sup> je zgrada u čiju se građevinsku (bruto) površinu uračunava i površina svih drugih građevina koje se grade na istoj građevinskoj čestici.

**Arhitektonski oblikovnu cjelinu** čini više građevina na istoj građevnoj čestici različitih po volumenu (tlocrtnoj veličini, obliku, visini...) i namjeni, koji su međusobno usklađeni po materijalima i načinu obrade.

**Gradnja** je projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina koji se obavljaju prema odredbama "Zakona o prostornom uređenju i gradnji" (NN 76/07) i propisa donesenih na temelju tog Zakona, te prema odredbama posebnih zakona i propisa donesenih na temelju tih zakona, hrvatskih normi i pravila struke, ako "Zakonom o prostornom uređenju i gradnji" nije drukčije određeno.

**Građenje** je izvedba građevinskih i drugih radova (pripremi, zemljani, konstrukterski, instalaterski, završni, te ugradnja građevnih proizvoda, postrojenja ili opreme) kojima se gradi nova građevina, rekonstruira, uklanja i održava postojeća građevina.

**Rekonstrukcija građevine** je izvedba građevinskih i drugih radova kojima se utječe na ispunjavanje bitnih zahtjeva za postojeću građevinu i/ili kojima se mijenja usklađenost postojeće građevine s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je izgrađena (dograđivanje, nadograđivanje, uklanjanje vanjskog dijela građevine, izvođenje radova radi promjene namjene građevine ili tehnološkog procesa i sl.).

**Održavanje građevine** je izvedba građevinskih i drugih radova radi očuvanja bitnih zahtjeva za građevinu tijekom njezinog trajanja, kojima se ne mijenja usklađenost građevine s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je izgrađena.

**Uklanjanje građevine** ili njezina dijela je izvedba radova razgradnje građevine ili njezinog dijela s mjesta gdje se nalazi, uključivo i zbrinjavanje zatečenog otpada u građevini i na građevnoj čestici, te građevnog materijala i otpada nastalog razgradnjom građevine, te dovođenje građevne čestice odnosno zemljišta na kojemu se nalazila građevina u uredno stanje.

**Postojeća građevina** je građevina izgrađena na temelju građevinske dozvole ili drugog odgovarajućeg akta i svaka druga građevina koja je prema "Zakonu o prostornom uređenju i gradnji" (NN 76/07) s njom izjednačena.

**Građevinska linija** jeste pravac koji određuje položaj građevina u odnosu na granicu građevne čestice.

**Regulacijska linija** jeste pravac koji određuje položaj građevine u odnosu na granicu građevne čestice s građevnom česticom javne namjene.

**Visina građevine (h)** mjeri se od konačno zaravnanog i uređenog terena uz pročelje građevine na njegovom najnižem dijelu do gornjeg ruba stropne konstrukcije zadnjega kata, odnosno vrha nadozida potkrovlja, čija visina ne može biti viša od 1,2 m.

**Ukupna visina građevine (H)** mjeri se od konačno zaravnanog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu uz pročelje građevine do najviše točke krova (sljemena).

**Etaže** su dijelovi građevine, koji po vrsti mogu biti podzemni (podrum) ili nadzemni (suteran, prizemlje, kat i potkrovlje).

**Podrum (Po)** je potpuno ukopani dio građevine čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena.

**Suteran (S)** je dio građevine čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja i ukopan je do 50% svoga volumena u konačno uređeni i zaravnani teren uz pročelje građevine, odnosno da je najmanje jednim svojim pročeljem izvan terena.

**Prizemlje (P)** je dio građevine čiji se prostor nalazi neposredno na površini, odnosno najviše 1,5 m iznad konačno uređenog i zaravnanog terena mjereno na najnižoj točki uz pročelje građevine ili čiji se prostor nalazi iznad podruma i/ili suterena (ispod poda kata ili krova).

**Kat (K)** je dio građevine čiji se prostor nalazi između dva poda iznad prizemlja.

**Potkrovlje (Pk)** je dio građevine čiji se prostor nalazi iznad zadnjega kata i neposredno ispod kosog ili zaobljenog krova.

**Stan ili stambena jedinica** je prostor predviđen za smještaj jedne obitelji.

**Urbana oprema** podrazumijeva osnovne elemente uređenja okoliša: popločani pješački prilazi građevinama, javna rasvjeta, klupe za sjedenje, koševi za smeće, informativni, oglasni, reklamni prostori i sl.

**Koeficijent izgrađenosti građevne čestice ( $k_{ig}$ )** je odnos izgrađene površine zemljišta pod građevinom (osnovne građevine i pomoćne građevine) i ukupne površine građevne čestice. Zemljište pod građevinom je vertikalna projekcija svih zatvorenih, otvorenih i natkritih konstruktivnih dijelova građevine, osim balkona, na građevnu česticu; uključivši i terase u prizemlju ako su iste konstruktivni dio podzemne etaže.

**Koeficijent iskorištenosti građevne čestice ( $k_{is}$ )** je odnos građevne (bruto) površine građevina i površine građevne čestice.

**Slobodnostojeće građevine** su one koje se niti jednom svojom stranom ne prislanjaju na granice susjednih građevnih čestica ili susjednih građevina.

**Oblici korištenja prostora** - kartografski prikaz 4. "Način i uvjeti gradnje"

- **Sanacija građevina i dijelova naselja** primjenjuje se na djelomično izgrađene površine naselja za koja se ovim Planom predviđa održavanje, rekonstrukcija, te uklanjanje i nova gradnja u skladu s Odredbama ovog Plana, a sve u svrhu promjene stanja građevina.
- **Nova gradnja** primjenjuje se na neizgrađene površine predviđene za gradnju sadržaja neke namjene definirane ovim Planom.

### 3.1. PROGRAM GRADNJE I UREĐENJA PROSTORA

Osnovno načelo od kojeg Plan polazi u programu gradnje i uređenje prostora je postizanje održivog (trajnog i postojanog) razvoja, koji će koristiti sadašnji prostor i okoliš tako da ne dođe do njegovog nepovratnog uništenja; a pridonijeti će revitalizaciji i gospodarskom razvoju Općine Barilović i njene okolice (Grada Karlovca).

Omogućeno je funkcionalno povezivanje zone i naselja u kojem je smještena. Gradnjom prometne, telekomunikacijske i komunalne infrastrukture omogućen je razvoj široke palete proizvodnih djelatnosti i pratećih sadržaja; a istodobno je osigurana visoka razina zaštite okoliša.

### 3.2. OSNOVNA NAMJENA PROSTORA

Razgraničenje površina javnih i drugih namjena prikazano je u kartografskom prikazu 1. "Korištenje i namjena prostora" u mjerilu 1:2.000. Planom su predviđene slijedeće namjene površina:

- gospodarska namjena:
  - proizvodna:
    - pretežito industrijska I1
- zaštitne zelene površine Z
- površine infrastrukturnih sustava:
  - trafostanica IS1
  - vodosprema IS2
  - crpna stanica IS3
  - TK centrala IS4
  - otvoreni kanal IS5
- prometne površine.

Površine gospodarske namjene - proizvodne - pretežito industrijske (I1) namijenjene su gradnji građevina gospodarskih djelatnosti.

Zaštitne zelene površine (Z) su neizgrađene zelene površine.

Površine infrastrukturnih sustava (IS) namijenjene su izgradnji i održavanju komunalnih i infrastrukturnih građevina i uređaja. Površine IS1 su namijenjene rekonstrukciji i gradnji trafostanica. Na površini IS2 izgrađena je vodosprema. Na površini IS3 izgrađena je crpna stanica. Na površini IS4 izgrađena je TK centrala. Na površini IS5 izgrađen je otvoreni kanal za odvodnju oborinskih voda.

Prometne površine namijenjene su odvijanju kolnog i pješačkog prometa, te prometa u mirovanju (parkiranja) u profilu ulice. Na prometnim površinama potrebno je smjestiti vodove i građevine telekomunikacijske i komunalne infrastrukture.



### 3.3. ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA ZA NAMJENU, NAČIN KORIŠTENJA UREĐENJA POVRŠINA

Iskaz namjene površina

NAMJENA			POVRŠINA (ha)	% OD OBUHVATA PLANA
Gospodarska namjena	Proizvodna	I1	32,39	84,34
Zaštitne zelene površine		Z	0,47	1,22
Površine infrastrukturnih sustava	Trafostanica	IS1	0,07	0,18
	Vodosprema	IS2	0,03	0,08
	Crpna stanica	IS3	0,01	0,08
	TK centrala	IS4	0,004	0,01
	Otvoreni kanal	IS5	0,15	0,39
Prometne površine			5,28	13,75
<b>UKUPNO</b>			<b>38,40</b>	<b>100,00</b>

### 3.4. PROMETNA I ULIČNA MREŽA

Prometna mreža prikazana je u kartografskom prikazu 2.1. "Promet i telekomunikacije" u mjerilu 1:2.000. Sve prometne površine trebaju biti izvedene u skladu s "Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivost" (NN 151/05, 61/07), tj. bez arhitektonskih barijera tako da na njima nema zapreka za kretanje niti jedne kategorije stanovništva.

#### 3.4.1. Cestovni promet

U obuhvatu Plana postoje ili su planirane sljedeće cestovne prometnice - ulice:

- glavna mjesna ulica - GU,
- sabirne ulice - SU,
- ostale ulice - OU.

Ulice utvrđene ovim Planom grade se na prometnim površinama prikazanim na kartografskom prikazu 1 "Korištenje i namjena površina" u mjerilu 1:2.000 i ne smiju se graditi na površinama drugih namjena. Ulice se ne smiju graditi fazno, već obavezno u cijeloj dužini.

Trasa glavne mjesne ulice GU je postojeća i samo se djelomično nalazi u obuhvatu Plana. Rekonstrukcijom, od sjeverne granice obuhvata Plana do križanja sa sabirnom ulicom SU-2, u profilu ulice treba izvesti pješačku stazu minimalne širine 2,25 m, zeleni pojas minimalne širine 5,0 m i dio prometne trake minimalne širine 3,0 m. Rekonstrukcijom, od križanja sa sabirnom ulicom SU-2 do križanja s ulicom OU-3, u profilu ulice treba izvesti pješačku stazu minimalne širine 2,25 m, dio prometne trake minimalne širine 3,0 m i autobusno stajalište. U profilu ulice zabranjena je gradnja parkirališnih mjesta. Ulica GU je županijska cesta Ž 3185, koja zonu povezuje s državnom cestom D1 (Karlovac - Slunj) i naseljem Barilović. "Zakonom o javnim cestama" (NN 180/04, 138/06) za županijske ceste utvrđen je zaštitni pojas širine 15,0 m. Zaštitni pojas se mjeri od vanjskog ruba zemljišnog pojasa. Zemljišni pojas se utvrđuje s obje strane ceste prema njenom projektu, a ne manje od 1 m od crte koja spaja krajnje točke poprečnog presjeka ceste, te služi nesmetanom održavanju prometnice. Za zahvate u prostoru koji se u cijelosti ili djelomično nalaze u zaštitnom pojasu županijske ceste potrebno je (za ishođenje lokacijske dozvole ili rješenja o uvjetima građenja) zatražiti uvijete tijela nadležnog za županijsku cestu, kojima je nužno utvrditi uvijete gradnje u zaštitnom pojasu. Izmjena "Odluke o razvrstavanju javnih cesta u državne ceste, županijske ceste i lokalne ceste" (NN 54/08 i 83/08), odnosno promjena kategorije i nivoa opremljenosti ceste ne smatra se izmjenom ovog Plana.

Trasa sabirne ulice SU-1 je postojeća i planirana. Rekonstrukcijom postojeće trase i gradnjom planirane trase, ulicu treba izvesti u punom profilu minimalne širine 16,2 m (zeleni pojas širine 3,0 m, pješačka staza širine 1,6 m, kolnik širine 7,0 m, pješačka staza širine 1,6 m i zeleni pojas širine 3,0 m) od križanja s glavnom mjesnom ulicom GU do križanja sa sabirnom ulicom SU-4 i 22,7 m (zeleni pojas širine 9,5 m, pješačka staza širine 1,6 m, kolnik širine 7,0 m, pješačka staza širine 1,6 m i zeleni pojas širine 3,0 m) od križanja sa sabirnom ulicom SU-4 do okretišta. Završetak ulice treba graditi kao okretište u sklopu kojega se nalazi javno parkiralište za teretna vozila (P1) i javno parkiralište za osobna vozila (P2). Projektom

dokumentacijom moguće je planirati prometno povezivanje ulice SU-1 s ulicom smještenom van obuhvata Plana uz sljedeće uvjete:

- ulica smještena van obuhvata Plana treba biti izvedena u punom profilu minimalne širine 10,2 m (pješačka staza širine 1,6 m, kolnik širine 7,0 m i pješačka staza širine 1,6 m),
- unatoč prometnom povezivanju obavezna je gradnja okretišta s javnim parkiralištima.

Trasa sabirne ulice SU-2 je postojeća. Rekonstrukcijom postojeće trase ulicu treba izvesti u punom profilu minimalne širine 22,7 m: zeleni pojas širine 9,5 m, pješačka staza širine 1,6 m, kolnik širine 7,0 m, pješačka staza širine 1,6 m i zeleni pojas širine 3,0 m.

Trasa sabirne ulice SU-3 je postojeća i planirana. Rekonstrukcijom postojeće trase i gradnjom planirane trase ulicu treba izvesti u punom profilu minimalne širine 16,2 m: zeleni pojas širine 3,0 m, pješačka staza širine 1,6 m, kolnik širine 7,0 m, pješačka staza širine 1,6 m i zeleni pojas širine 3,0 m. Završetak ulice treba graditi kao okretište. Projektnom dokumentacijom moguće je planirati prometno povezivanje ulice SU-3 s ulicom smještenom van obuhvata Plana uz uvjet da je ulica smještena van obuhvata Plana izvedena u punom profilu minimalne širine 10,2 m (pješačka staza širine 1,6 m, kolnik širine 7,0 m i pješačka staza širine 1,6 m). Trasa sabirne ulice SU-4 je planirana. Gradnjom planirane trase ulicu treba izvesti u punom profilu minimalne širine 27,5 m: pješačka staza širine 3,0 m, zeleni pojas širine 3,25 m, kolnik širine 7,0 m, zeleni pojas širine 1,0 m, kolnik širine 7,0 m, zeleni pojas širine 3,25 m i pješačka staza širine 3,0 m. Ulica se nadovezuje na ulicu 32-1 planiranu GUP-om Grada Karlovca, te predstavlja drugu prometnu poveznicu zone s Gradom Karlovcem i širim prometnim sustavom.

Trasa ulice OU-1 je postojeća. Rekonstrukcijom postojeće trase ulicu treba izvesti u punom profilu minimalne širine 7,1 m: kolnik širine 5,5 m i pješačka staza širine 1,6 m. Ulicu treba prometno povezati s postojećom nerazvrstano cestom na području grada Karlovca koja formira zapadnu granicu obuhvata Plana.

Trasa ulice OU-2 je planirana. Gradnjom planirane trase ulicu treba izvesti u punom profilu minimalne širine 16,2 m: zeleni pojas širine 3,0 m, pješačka staza širine 1,6 m, kolnik širine 7,0 m, pješačka staza širine 1,6 m i zeleni pojas širine 3,0 m. Trasa ulice OU-3 je planirana. Gradnjom planirane trase ulicu treba izvesti u punom profilu minimalne širine 5,0 m: kolnik širine 4,5 m i zeleni pojas širine 0,5 m. Projektnom dokumentacijom moguće je planirati prometno povezivanje ulice OU-3 s ulicom smještenom van obuhvata Plana uz uvjet da je ulica smještena van obuhvata Plana izvedena u punom profilu minimalne širine 5,0 m (kolnik širine 4,5 m i zeleni pojas širine 0,5 m). Trasa ulice OU-4 je planirana. Gradnjom planirane trase ulicu treba izvesti u punom profilu minimalne širine 7,1m: kolnik širine 5,5 m i pješačka staza širine 1,6 m.

Zadani profili ulica ne smiju se smanjivati.

Sve ulice treba graditi i održavati na način da se omogući vođenje telekomunikacijske i komunalne infrastrukture. Pješačka staza i zeleni pojas trebaju biti uzdignuti u odnosu na kolnik rubnjakom minimalne visine 10 cm. Zeleni pojas treba izvesti kao drvored. Zeleni pojas širine 3,0 m i više treba izvesti kao drvored, a zeleni pojas širine manje od 3,0 m treba izvesti kao grmored ili parterno zelenilo. Kada je to moguće u zeleni pojas treba smjestiti vodove i građevine komunalne infrastrukture (npr. otvoreni kanal za odvodnju oborinske vode i sl.). Gradnjom vertikalne elemente komunalne infrastrukture (npr. stup javne rasvjete, nadzemni hidrant i sl.) treba smjestiti tako da ne smanjuju širinu pješačke staze ili kolnika i da ne ometaju promet. Ne dozvoljava se gradnja građevina, zidova i ograda, te podizanje nasada koji zatvaraju vidno polje vozača i time ometaju promet.

Minimalni radijus zakretanja na križanjima ulica je 6,0 m. Minimalna širina kolnika za jednosmjerni promet je 4,5 m, a minimalna širina kolnika za dvosmjerni promet je 5,5 m.

Ulice treba održavati, rekonstruirati i graditi u skladu s: "Zakonom o sigurnosti prometa na cestama" (NN 105/04, 142/06), "Zakonom o javnim cestama" (NN 180/04, 138/06), "Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti" (NN 151/05, 61/07), "Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe" (NN 35/94, 55/94 i 142/03), "Pravilnikom o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu" (NN 119/07), "Pravilnikom o autobusnim stajalištima" (NN 119/07), normom U.C.4.050 i drugim važećim propisima. Na raskrižjima i drugim mjestima gdje se očekuje prelazak pješaka, biciklista, osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti preko kolnika trebaju se ugraditi spuštani rubnjaci i ostali elementi propisani "Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti" (NN 151/05, 61/07). Kod gradnje novih ulica i rekonstrukcije postojećih ulica obvezno je planiranje vatrogasnih pristupa koji imaju propisanu širinu, nagibe, okretišta, nosivost i zaokretne radijuse, a u skladu s "Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe" (NN 35/94, 55/94 i 142/03).

#### 5.4.1.1. Javna parkirališta i garaže

Planirana je gradnja javnog parkirališta za teretna vozila (P1) i javnog parkirališta za osobna vozila (P2) u sklopu okretišta na završetku sabirne ulice SU-1. Na javnom parkiralištu za teretna vozila (P1) potrebno

je ostvariti minimalno 10 parkirališnih mjesta za teretna vozila. Na javnom parkiralištu za osobna vozila (P2) potrebno je ostvariti minimalno 24 parkirališna mjesta za osobna vozila. Preko javnih parkirališta nije moguće ostvariti kolni pristup s prometne površine na građevnu česticu. Javna parkirališta treba graditi u istoj razini s kolnikom. Javna parkirališta treba ozeleniti s minimalno jednim stablom na tri parkirališna mjesta. Javna parkirališta treba graditi u skladu s "Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti" (NN 151/05, 61/07), tj. osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti potrebno je osigurati najmanje 5% parkirališnih mjesta od ukupnog broja, odnosno najmanje jedno parkirališno mjesto na parkiralištima s manje od 20 mjesta. Javna parkirališta trebaju biti opremljena zajedničkim taložnikom i separatorom ulja i naftnih derivata preko kojeg će biti pročišćene oborinske vode prije upuštanja u sustav odvodnje oborinskih voda.

U obuhvatu Plana ne postoje i nisu planirane javne garaže.

#### **5.4.1.2. Trgovi i druge veće pješačke površine**

U obuhvatu Plana ne postoje i nisu planirani trgovi i druge veće pješačke površine.

#### **5.4.2. Željeznički promet**

Zapadno od obuhvata Plana planirana je gradnja transeuropske željezničke pruge velike propusne moći (Zagreb - Karlovac - Josipdol - Rijeka) za koju je utvrđen koridor širine 200 m koji djelomično prolazi obuhvatom Plana. Trasa transeuropske željeznice utvrđena je na temelju podataka dobivenih od "HŽ infrastrukture" iz Zagreba, te se razlikuje od trase transeuropske željeznice utvrđene PPUO Barilović. Za gradnju građevina i druge zahvate u koridoru planirane pruge potrebno je ishoditi posebne uvjete nadležnog tijela (HŽ Infrastruktura d.o.o.).

### **3.5. KOMUNALNA INFRASTRUKTURNA MREŽA**

#### **3.5.1. Uvjeti gradnje telekomunikacijske mreže**

Telekomunikacijska mreža prikazana je u kartografskom prikazu 2.1. "Promet i telekomunikacije" u mjerilu 1:2.000. Telekomunikacijsku mrežu treba graditi u skladu s važećim propisima: "Zakon o telekomunikacijama" (NN 122/03, 158/03, 177/03, 60/04, 70/05), "Zakon o zaštiti od ionizirajućih zračenja i sigurnosti izvora ionizirajućeg zračenja" (NN 64/06), "Pravilnik o javnim telekomunikacijama u nepokretnoj mreži" (NN 58/95), "Pravilnik o javnim telekomunikacijama u pokretnoj mreži" (NN 58/95) i drugi.

Planom se zadržava postojeća područna telefonska centrala izgrađena na površini infrastrukturnih sustava - TK centrala (IS4), te ju je prema potrebi moguće rekonstruirati ili zamijeniti novom. U obuhvatu Plana planirana je izgradnja nove podzemne distributivne telekomunikacijske kanalizacije (DTK) u profilu ulica, od postojeće podzemne DTK do novih građevina. Izgradnjom DTK omogućit će se elastično korištenje izgrađene telekomunikacijske mreže, povećanje kapaciteta, izgradnja mreže za kabelsku televiziju i uvođenje nove tehnologije prijenosa optičkim kabelima u pretplatničku mrežu bez naknadnih građevinskih radova.

Potrebno je ugraditi niz novih tipskih zdenaca na više mjesta na većim savijanjima i na ulazu u građevine tipa MZD0 i u trasi MZD1, prema uvjetima i suglasnosti Agencije za telekomunikacije. Od postojeće DTK do novih zdenca MZD1 treba položiti 2xPVC cijevi Ø110 mm. Priključak građevine od zdenca MZD0 do kućnog ormarića izvesti 2xPEHD cijevi Ø50 mm. Na trasi priključka DTK za nove građevine sva križanja sa ostalim instalacijama treba izvesti prema tehničkim propisima. Trasa rova između zdenaca mora biti pravocrtna ili s blagim lukom koji će omogućiti uvlačenje telekomunikacijskih kabela. Dimenzije rova ovise o mjestu ugradnje, broju cijevi, načinu slaganja cijevi i sl. Nakon zatrpanog i nabijenog prvog sloja debljine 20-30 cm u rov se prije daljnjeg zatrpavanja postavlja žuta traka na kojoj piše : "POZOR HT". U slučaju da se DTK gradi u pješačkoj stazi preko koje je dozvoljen pristup vozilima cijevi treba obložiti betonom C12/15. U kolniku cijevi se oblažu betonom C12/15 i daljnje zatrpavanje rova se vrši batudom ili šljunkom sve do kote betonske podloge koja završava asfaltnim slojem na površini čija debljina iznosi ~5,0 cm. Podzemnu telekomunikacijsku mrežu potrebno je realizirati uvlačenjem xDSL kabela u cijevi DTK. Sva križanja s drugim infrastrukturnim mrežama i ulicama treba izvesti prema tehničkim propisima.

U obuhvatu Plana nema postojećih baznih stanica (osnovnih postaja) pokretne telekomunikacijske mreže. Operateri na području pokretnih komunikacija za potrebe ispunjenja koncesijskih uvjeta grade infrastrukturu pokretnih komunikacija, jer prema važećim propisima područje pokrivanja mreže mora sadržavati sva županijska središta, gradove i naselja, kao i važnije cestovne i željezničke prometnice. U razvoju sustava javnim telekomunikacijama u pokretnoj mreži planira se daljnje poboljšanje pokrivanja,

povećanje kapaciteta mreža i uvođenje novih usluga i tehnologija (UMTS i sustavi sljedećih generacija). U skladu s navedenim planovima na području obuhvata Plana moguća je gradnja i postavljanje baznih stanica (osnovnih postaja) pokretnih komunikacija smještanjem na samostojeće stupove i krovne prihvate. Lokacije baznih stanica nisu prikazane u kartografskom prikazu 2.1. "Promet i telekomunikacije", već će biti utvrđene projektnom dokumentacijom uz uvjet da se postava ne može vršiti na udaljenosti manjoj od 1.000 m od već izgrađene bazne stanice postavljene na samostojećem stupu.

### 3.5.2. Energetski sustav

Energetski sustav prikazan je u kartografskom prikazu 2.2. "Energetski sustav" u mjerilu 1:2.000.

#### 3.5.2.1. Elektroenergetska mreža

Opskrba prostora u obuhvatu Plana električnom energijom bit će osigurana iz postojeće trafostanice TS Švarča 110/35/10(20) kV, smještene van obuhvata Plana (Grad Karlovac). Sjeverno od obuhvata Plana prolazi trasa planiranog dalekovoda 2x110 kV Švarča - Vojnić. Za dalekovod je određen zaštitni koridori širine 40 m (20 m sa svake strane dalekovoda) unutar kojeg se nalazi dio prostora u obuhvatu Plana. Za ishođenje rješenja o uvjetima građenja ili lokacijske dozvole za zahvate u prostoru koji se u potpunosti ili djelomično nalaze unutar zaštitnog koridora iz prethodnog Stavka potrebno je zatražiti suglasnost i posebne uvijete nadležne pravne osobe.

Planom se zadržava postojeća trafostanica (TS 1), koju je prema potrebi moguće rekonstruirati ili zamijeniti novom. Planirane trafostanice (TS 2, TS 3, TS 4, TS 5 i TS 6) treba graditi kao tipske montažne betonske transformatorske stanice (betonsko kućište Zagorje "Tehnobeton" ili slično) kabelaške izvedbe, snage do 1x630 kVA i napona 10(20)/0,4 kV. Planirane trafostanice treba graditi na vlastitoj građevnoj čestici s direktnim kolnim pristupom na ulicu. Površina pojedine građevne čestice jednaka je površini pojedine površine infrastrukturnog sustava - trafostanica (IS1). Planirane trafostanice treba graditi kao samostojeće građevine. Minimalna udaljenosti trafostanice od ruba građevne čestice je 3,0 m odnosno 1,0 m ako građevina na toj strani nema otvora. Minimalna udaljenosti trafostanice od regulacijske linije je 3,0 m.

Iznimno, na površinama gospodarske namjene - proizvodne (I1) moguća je gradnja trafostanica koje nisu predviđene ovim Planom. Trafostanice se mogu graditi na: vlastitoj građevnoj čestici minimalne površine 6x8 m ili građevnoj čestici potrošača preko 250 kW (kao samostojeće pomoćne građevine ili ako za to postoji specifičan zahtjev, u sklopu osnovne ili pomoćne građevine).

Planom se zadržava postojeća srednjenaponska (SN) i niskonaponska (NN) mreža koju čine kabelski vodovi uvučeni u SN odnosno NN kabelsku kanalizaciju. Kabelsku kanalizaciju treba graditi polaganjem PEHD cijevi u zemljane rovove. Uz cijev treba, u isti rov, cijelom dužinom položiti uže za uzemljenje (Cu 70 mm<sup>2</sup>). Planiranu SN mrežu treba izvesti na način da čine energetske petlje kojima će se osigurati rezervni put napajanja u slučaju kvara na jednom od opskrbnih vodova. Planirane 20 kV kabelaške vodove treba spojiti na postojeće 20 kV kabelaške vodove. Planiranu NN mrežu treba graditi od postojećih i planiranih TS do postojećih i planiranih građevina.

U obuhvatu Plana nije izgrađena javna rasvjeta. Napajanje javne rasvjete vršit će se iz TS 3 i TS 4. Razvod električne energije u pravcu niza rasvjetnih stupova treba izvesti podzemnim NN kablom uz koji treba položiti uže za uzemljenje. Položaj svjetiljki (stupova javne rasvjete) prikazan u kartografskom prikazu 2.2. "Energetski sustav" nije obavezujući. Točan položaj svjetiljki bit će utvrđen projektnom dokumentacijom, uz uvjet da svjetiljke ne smiju smanjivati minimalnu širinu pješačke staze propisanu ovim Planom.

Srednjenaponsku mrežu, niskonaponsku mrežu i javnu rasvjetu treba graditi na prometnim površinama, te je njihova gradnja obavezna je u sustavu gradnje ulica utvrđenih ovim Planom i prikazanih u kartografskom prikazu 2.1. "Promet i telekomunikacije". Sva križanja s drugim infrastrukturnim mrežama i ulicama treba izvesti prema tehničkim propisima.

#### 3.5.2.2. Plinska mreža

Prostor u obuhvatu Plana bit će opskrbljen plinom srednjeg tlaka (maksimalno 4 bar) iz mjerno redukcijske stanice smještene van obuhvata Plana. U obuhvatu Plana planirana je gradnja podzemne distributivne srednjetačne plinske mreže i priključaka na postojeće i planirane građevine. Plinsku mrežu treba graditi na prometnim površinama (preporučljivo na zelenim površinama). Gradnja plinske mreže obavezna je u sustavu gradnje ulica utvrđenih ovim Planom i prikazanih u kartografskom prikazu 2.1. "Promet i telekomunikacije". Iznimno od prethodnog Stavka, plinsku mrežu moguće je graditi van prometnih površina ako za to postoje opravdani razlozi. U tom slučaju plinsku mrežu je potrebno zaštititi od vanjskih utjecaja zaštitnim pojasom. U zaštitnom pojasu zabranjena je gradnja i drugi zahvati, koji bi mogli ugroziti ili otežavati djelovanje plinovoda. Širinu zaštitnog pojasa određuje investitor, odnosno distributer, ovisno o promjeru cijevi i načinu rada, nadzora i održavanja plinovoda.



Kod gradnje plinske mreže treba maksimalno koristiti tipska i standardna rješenja. Plinsku mrežu treba graditi polaganjem vodova u zemljane rovove. Dubina rova treba osigurati vodove od mehaničkih oštećenja, a određuje ju lokalni distributer. Projektnom dokumentacijom treba utvrditi profil vodova na temelju očekivane potrošne i materijal voda na temelju tlaka plina, vrste plina i sl., a u skladu s propisima. Priklučke građevina na plinsku mrežu treba graditi podzemno. Minimalni radni tlak u plinovodu ispred kućnog priključka je 50 mbar i mora zadovoljavati potrebe potrošača. Neposredno prije ulaska plinovoda u građevinu ugrađuje se zaporna i regulacijska armatura, kojom se određuje tlak plina za pripadajućeg potrošača. Sklop spoja kućnog priključka i unutarnje plinske instalacije treba biti u samostojećim ili fasadnim ormarićima, koji moraju biti dostupni djelatnicima lokalnog distributera. Ovisno o radnom tlaku plina, sklop može biti unutar ili izvan građevina. Sva križanja s drugim infrastrukturnim mrežama i ulicama treba izvesti prema tehničkim propisima.

### **3.5.3. Vodnogospodarski sustav**

Vodnogospodarski sustav treba graditi u skladu s "Zakonom o vodama" (NN 107/95 i 150/05).

#### **3.5.3.1. Vodoopskrbi sustav**

Vodoopskrbni sustav prikazan je u kartografskom prikazu 2.3. "Vodoopskrbni sustav" u mjerilu 1:2.000. Prostor u obuhvatu Plana opskrbljuje se vodom iz postojećeg magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda u županijskoj cesti. Pomoću transportnog vodoopskrbnog cjevovoda i crpne stanice voda se tlači u vodospremu, pa se tako osiguravaju dovoljne količine vode i dovoljan tlak vode za ostale vodoopskrbne cjevovode koji vodu distribuiraju do pojedinih korisnika (građevnih čestica) i hidrantske mreže. Dodatne količine vode bit će osigurane gradnjom planiranog magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda u trasi ulica SU-1 i SU-4. Magistralni vodoopskrbni cjevovod treba biti PEHD ili odgovarajući, te minimalnog profila DN 250. Nakon gradnje planiranog magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda ostali vodoopskrbni cjevovodi, koji vodu distribuiraju do pojedinih korisnika (građevnih čestica) i hidrantske mreže, mogu se vodom opskrbljivati direktno iz njega, a ne preko vodospreme.

Planom se zadržava postojeća vodoopskrbna mreža koju čine: transportni vodoopskrbni cjevovod, ostali vodoopskrbni cjevovodi, ispust vodospreme, hidranti, crpna stanica i vodosprema (vodotoranj). Planom se zadržava postojeća crpna stanica izgrađena na površini infrastrukturnih sustava - crpna stanica (IS3), te ju je prema potrebi moguće rekonstruirati ili zamijeniti novom. Planom se zadržava postojeća vodosprema izgrađena na površini infrastrukturnih sustava - vodosprema (IS2), te ju je prema potrebi moguće rekonstruirati ili zamijeniti novom. Vodospremu je moguće i trajno ukloniti nakon gradnje planiranog magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda iz prethodnog Članka uz sljedeće uvjete: ostali vodoopskrbni cjevovodi moraju se vodom opskrbljivati direktno iz magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda, a proračunom je potrebno dokazati da se iz magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda mogu osiguravati dovoljne količine vode i dovoljan tlak vode za potrebe korisnika i protupožarnu zaštitu. Preporuča se zadržavanje vodospreme kako bi se osigurala dodatne količine vode za protupožarnu zaštitu zone.

U obuhvatu Plana planirana je gradnja novih ostalih vodoopskrbnih cjevovoda koji moraju opskrbiti vodom planirane građevine, te omogućiti protupožarnu zaštitu. Planiranu vodoopskrbnu mrežu treba graditi polaganjem cjevovoda u zemljane rovove na prometnim površinama. Gradnja vodoopskrbne mreže obavezna je u sustavu gradnje ulica utvrđenih ovim Planom i prikazanih u kartografskom prikazu 2.1. "Promet i telekomunikacije". Kod gradnje i rekonstrukcije vodoopskrbnog sustava obvezno je planiranje gradnje hidrantske mreže u skladu s "Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara" (NN 08/06). Hidranti ne smiju smanjivati minimalnu širinu pješačke staze propisanu ovim Planom.

Ostali vodoopskrbni cjevovodi trebaju biti PEHD ili odgovarajući, te minimalnog profila DN 200. Vodoopskrbni cjevovod treba podnijeti minimalni radni tlak od NP 10 bara. Sva čvorna mjesta sa ograncima, zračni ventili i muljni ispusti trebaju se smjestiti u vodovodna okna koja omogućuju nesmetanu ugradnju, te kasnije održavanje i popravke. Vodovodna okna treba izvesti minimalne dimenzije 100x100 cm, s poklopcem minimalne dimenzije 60x60 cm i odgovarajuće nosivosti. Sva križanja s drugim infrastrukturnim mrežama i ulicama treba izvesti prema tehničkim propisima.

#### **3.5.3.2. Sustav odvodnje otpadnih voda**

Sustav odvodnje otpadnih voda prikazan je u kartografskom prikazu 2.4. "Sustav odvodnje otpadnih voda" u mjerilu 1:2.000. Planiran je razdjelni sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda:

- sustav odvodnje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda;
- sustav odvodnje oborinskih voda.

Sustav odvodnje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda čini postojeći glavni dovodni kanal izgrađen u profilu glavne mjesne ulice GU (županijske ceste Ž 3185), te postojeći i planirani ostali dovodni kanali.



Postojeće ostale dovodne kanale treba održavati ili rekonstruirati u skladu s odredbama za gradnju planiranih ostalih dovodnih kanala. Za gradnju planiranih ostalih dovodnih kanala treba koristiti PVC, PEHD, PES ili druge odgovarajuće vodonepropusne cijevi; minimalnog promjera 400 mm. Sanitarne i tehnološke vode iz ostalih dovodnih kanala odvođe se u glavni dovodni kanal. Glavni dovodni kanal ("kolektor Logorište") odvođi sanitarne i tehnološke otpadne vode s prostora u obuhvatu Plana spajanjem na sustav odvodnje otpadnih voda Grada Karlovca, tj. "Južni kolektor" i privremeni ispusta u rijeku Kupu. Glavni dovodni kanal moguće je rekonstruirati upotrebom PVC, PEHD, PES ili drugih odgovarajućih vodonepropusnih cijevi; minimalnog promjera 500 mm. Građevine koje imaju pojačan udio masnoća u sanitarnim i tehnološkim otpadnim vodama (npr. restorani) moraju ugraditi separator masti (mastolov) odgovarajućeg kapaciteta i njime pročištitu otpadne vode prije upuštanja u sustav odvodnje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda. Kvaliteta tehnološke otpadne vode prije upuštanja u sustav odvodnje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda mora biti na nivou sanitarnih otpadnih voda, a to se treba osigurati predtretmanom na vlastitoj građevnoj čestici. Tehničke uvjete gradnje sustava odvodnje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda definira nadležno komunalno društvo ("Vodovod i kanalizacija" d.o.o. iz Karlovca). Priključak građevine na sustav odvodnje sanitarnih i tehnoloških voda izvodi se na visini minimalno 2/3 profila cijevi od dna kanala. Na priključku građevine na sustav odvodnje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda izvodi se kontrolno reviziono okno, na vlastitoj građevnoj čestici.

Sustav odvodnje oborinskih voda čine sustav A (sustav zatvorenih kanala koji prikupljaju oborinske vode s ulica i javnih parkirališta) i sustav B (sustav otvorenih i zatvorenih kanala koji prikupljaju brdske vode i oborinske vode s građevnih čestica). Postojeće kanale sustava A treba održavati ili rekonstruirati u skladu s odredbama za gradnju planiranih kanala sustava A. Za gradnju planiranih kanala sustava A treba koristiti PVC, PEHD, PES ili druge odgovarajuće vodonepropusne cijevi; minimalnog promjera 400 mm. Otvoreni kanali sustava B su: DK2, DK3, DK7 i DK8. Otvoreni kanal DK2 izgrađen je sa zemljanim koritom. Otvoreni kanal DK3 treba graditi sa zemljanim koritom, a korito otvorenih kanala DK7 i DK 8 treba obložiti betonskim pločama. U kanale treba ugraditi montažne propuste odgovarajuće nosivosti, na mjestima kolnih pristupa s prometne površine na građevnu česticu. Zatvoreni kanali sustava B su: SK2, DK1, DK4, DK5 i DK6. Kanali DK1, DK4, DK5 i DK6 su izgrađeni, te ih treba održavati ili rekonstruirati PVC, PEHD, PES ili odgovarajućim cijevima; minimalnog promjera 500 mm za DK6 odnosno 600 mm za DK1, DK4 i DK5. Za gradnju kanala SK2 treba koristiti PVC, PEHD, PES ili druge odgovarajuće vodonepropusne cijevi; minimalnog promjera 300 mm. Zatvoreni kanal SK2 prihvaća brdske vode iz otvorenih kanala OK2 i OK3, smještenih van obuhvata Plana. Brdske vode i oborinske vode s prostora u obuhvatu Plana upuštaju se u rijeku Koranu preko zatvorenog kanala SK1 smještenog van obuhvata Plana. Oborinske vode upuštaju se u vodotok II. kategorije (rijeku Koranu), te ih je zbog toga potrebno pročištitu. Kvaliteta pročišćene oborinske vode, mjerena u kontrolnom oknu prije upuštanja, ne smije prekoračiti sljedeće vrijednosti:

-pH	6,6-8,0
-ukupna suspendirana tvar	ne više od 35,0 mg/l
-BKP <sub>5</sub>	ne više od 25,0 mgO <sub>2</sub> /l
-KPK iz Cr	ne više od 125,0 mgO <sub>2</sub> /l
-mineralna ulja	ne više od 5,0 mg/l
-ukupna ulja i masnoće	ne više od 25,0 mg/l

Oborinske vode iz sustava A upuštaju se u sustav B na 4 mjesta (1 planirano i 3 postojeća). Mjesta upuštanja trebaju biti opremljena preljevnim oknom, te separatorom ulja i naftnih derivata preko kojih se oborinske vode iz sustava A pročišćavaju prije upuštanja u sustav B. Svaka građevna čestica treba biti opremljena taložnikom i separatorom ulja i naftnih derivata preko kojeg će oborinske vode biti pročišćene prije upuštanja u sustav odvodnje oborinskih voda. Javna parkirališta trebaju biti opremljena zajedničkim taložnikom i separatorom ulja i naftnih derivata preko kojeg će biti pročišćene oborinske vode prije upuštanja u sustav odvodnje oborinskih voda.

Sustav odvodnje otpadnih voda treba graditi kao gravitacionu mrežu. Sustav odvodnje sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda treba graditi tako da bude vodonepropustan, a u skladu s važećim propisima (norma HRN EN 1610 - za vodonepropusnost i dr.). Hidraulički proračun mora biti sastavni dio projektne dokumentacije za gradnju sustava odvodnje otpadnih voda. Dovodne i zatvorene kanale treba graditi polaganjem cijevi u zemljane rovove u profilu ulica. Dubina rova treba osigurati cijevi od mehaničkih oštećenja. Na svim mjestima priključaka građevina i lomova trase (horizontalnih i vertikalnih) treba izvesti revizijska okna minimalne dimenzije 100x100 cm, s poklopcem minimalne dimenzije 60x60 cm i odgovarajuće nosivosti. Iznimno od prethodnog Stavka, zatvoreni kanal SK2 bit će građen na površini gospodarske namjene - proizvodne (I), tj. na k.č. 843/1, 843/2, 844/2 844/3, 844/4 i 832/13, k.o. Belaj; pa će se stoga na predmetnoj površini utvrditi pravo služnosti u širini 2,0 m sa svake strane osi kanala. Sva križanja s drugim infrastrukturnim mrežama i ulicama treba izvesti prema tehničkim propisima.

*Hidraulički proračun:* Za 10.000 stanovnika (što maksimalno inklinira "Južnom kolektoru") utrošak vode je cca 40 l/sekundi. Cijev Ø 800 pri minimalnom padu od 0,8% može primiti 376 l/sekundi. Pri doticanju od

40 l/sekundi punjenje je 0,25 D. Stoga predviđena cijev Ø 800 zadovoljava potrebu odvodnje otpadnih voda naselja i zone.

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

U obuhvatu Plana može se graditi samo na uređenom građevinskom zemljištu, tj. zemljištu opremljenom za građenje. Sve građevne čestice moraju imati minimalno II. kategoriju uređenosti građevinskog zemljišta:

- riješene imovinsko-pravne odnose,
- direktan kolni pristup s prometne površine minimalne širine 5,0 m,
- priključak na sustav vodoopskrbe,
- priključak na sustav odvodnje otpadnih voda,
- priključak na elektroenergetski sustav,
- propisani broj parkirališnih mjesta.

Prometnom površinom iz prethodnog Stavka smatra se samo površina javne namjene - ulica; tj. zabranjeno je formiranje građevnih čestica kojima je kolni pristup osiguran s prometne površine u vlasništvu vlasnika građevnih čestica ili prometne površina na kojoj je osnovano pravo služnosti prolaza (puta s pravom služnosti, odnosno tuđeg zemljišta uz suglasnost vlasnika tog zemljišta). Građevne čestice u zoni A, prikazanoj na kartografskom prikazu 4. "Način i uvjeti gradnje" u mjerilu 1:2.000, kolni pristup s prometne površine mogu ostvariti samo s ulice OU-4

Detaljno određivanje trasa i lokacija građevina prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže, koji su određeni ovim Planom, utvrđuje se idejnim projektom za izdavanje lokacijske dozvole, vodeći računa o konfiguraciji tla, posebnim uvjetima i drugim okolnostima. Trase telekomunikacijske i komunalne mreže vode se u profilu postojećih i planiranih ulica, te na zaštitnim zelenim površinama (Z). Radi racionalnije i ekonomičnije izgradnje, planirana telekomunikacijska i komunalna mreža treba biti izgrađena u sklopu gradnje i rekonstrukcije prometne mreže. Unutar Planom utvrđenih koridora prometne, telekomunikacijske i komunalne mreže, za sve gradnje i intervencije, potrebno je ishoditi odobrenja i suglasnosti nadležnih organa i javnih poduzeća.

Postojeće građevine čija je namjena protivna namjeni utvrđenoj ovim Planom su građevine koje sadrže stambene sadržaje; te se mogu, do privođenja planiranoj namjeni, održavati i rekonstruirati u opsegu neophodnom za poboljšanje uvjeta života i rada. Poboljšanjem uvjeta života i rada smatra se:

- obnova građevina u postojećim gabaritima;
- rekonstrukcija građevine u postojećim gabaritima (prenamjenom stambenih dijelova građevine u gospodarske dijelove);
- priključak građevina na uređaje i građevine komunalne infrastrukture, te rekonstrukcija svih vrsta instalacija;
- sanacija postojećih ograda i potpornih zidova radi sanacije terena (klizišta).

#### 3.6.1. Uvjeti i način gradnje

##### 3.6.1.1. Uvjeti i način gradnje građevina gospodarskih djelatnosti

Građevine gospodarskih djelatnosti mogu se graditi na površinama gospodarske namjene - proizvodne (I).

Građevine gospodarskih djelatnosti u obuhvatu Plana su proizvodne građevine (industrijski, obrtnički i gospodarski pogoni svih vrsta), poslovne građevine (uredske, upravne, trgovačke, ugostiteljske, komunalne i slično) i skladišni prostori. U obuhvatu Plana zabranjena je gradnja ugostiteljskih objekata iz skupina "Hoteli" i "Kampovi i druge vrste ugostiteljskih objekata za smještaj", tj. ugostiteljskih građevina s smještajnim sadržajima (sobe, apartmani i sl.).

Uz građevine gospodarskih djelatnosti mogu se graditi pomoćne građevine koje s osnovnom građevinom moraju činiti arhitektonski oblikovnu cjelinu. Pomoćne građevine sadrže prateće sadržaje: garaže, natkrita parkirališta, kotlovnice, te sportske, rekreacijske, trgovačke, ugostiteljske, komunalno servisne, uredske, upravne, skladišne i sl. sadržaje. Prateći sadržaji ne smiju biti ugostiteljski (smještajni) sadržaji tj. sobe, apartmani i sl. Prateći sadržaji ne smiju svojim načinom korištenja ometati osnovnu funkciju.

Tehnološko rješenje građevine gospodarskih djelatnosti mora omogućiti provođenje mjera zaštite, na vlastitoj i na susjednim građevinskim česticama. Građevine gospodarskih djelatnosti treba izvesti u skladu s "Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti" (NN 151/05, 61/07). Prigodom gradnje građevine gospodarskih djelatnosti namijenjene daljnjoj prodaji, investitor te građevine mora izgraditi kabelsku kanalizaciju za pretplatničke telekomunikacijske vodove, za kabelsku distribuciju i zajednički antenski sustav, koji su potrebni samo za tu građevinu u skladu s "Zakonom o telekomunikacijama" (NN 122/03, 158/03, 177/03, 60/04, 70/05).

Kada se građevna čestica nalazi uz ulice različitog značaja, kolni pristup treba ostvariti s ulice nižeg značaja. U procesu ishođenja lokacijske dozvole ili rješenja o uvjetima građenja potrebno je ishoditi posebne uvjete za priključenje na ulicu od nadležnog tijela.

#### *Oblik i veličina građevne čestice*

Minimalna površina građevne čestice je 1.000 m<sup>2</sup>. Oblik i maksimalna površina građevne čestice ovise o tipu tehnološkog procesa (na građevnu česticu treba smjestiti sve sadržaje potrebne za obavljanje tehnološkog procesa: građevine, glavne i pomoćne ulaze, interno odvijanje prometa, parkirališni prostor, komunalno-tehničku infrastrukturu i sl.). Građevna čestica ne može se osnivati na način koji bi onemogućavao uređenje korita i oblikovanje inundacijskog pojasa potrebnog za maksimalni protok vode ili pristup vodotoku, prema "Zakonu o vodama" (NN 107/95, 150/05). Maksimalni koeficijent izgrađenosti građevne čestice ( $k_{ig}$ ) je 0,40. Maksimalni koeficijent iskorištenosti građevne čestice ( $k_{is}$ ) je 1,20.

#### *Udaljenost građevina od ruba građevne čestice (susjedne međe) i od regulacijske linije*

Udaljenost građevine od ruba građevinske čestice (susjedne međe) i od regulacijske linije mjeri se od najistaknutijeg dijela građevine i mora omogućiti postizanje međusobne udaljenosti između građevina. Minimalna udaljenost građevine od ruba građevinske čestice (susjedne međe) je 6,0 m; uz uvjet da udaljenost građevine od granice vodnog dobra ne može biti manja od 20,0 m.

#### *Međusobna udaljenost između građevina*

Međusobna udaljenost između građevina mjeri se od njihovih najistaknutijih dijelova. Minimalna međusobna udaljenost između građevina na susjednim građevinskim česticama je  $H1/2 + H2/2 + 5,0$  m; gdje su  $H1$  i  $H2$  ukupne visine građevina. Minimalna međusobna udaljenost između građevina na istoj građevinskoj čestici je 4,0 m.

#### *Visina i oblikovanje građevina*

Građevine gospodarskih djelatnosti mogu se graditi samo kao slobodnostojeće građevine. Građevine gospodarskih djelatnosti mogu se graditi s maksimalno 1 podzemnom i 2 nadzemne etaže i maksimalnom visinom ( $h$ ) od 10,0 m. Iznimno, moguća je gradnja građevina viših od propisanih (npr. vodotornjevi, silosi, sušare i sl.), ali samo kada je to nužno zbog proizvodno-tehnološkog procesa ili djelatnosti koja se u njima obavlja. Na maksimalno 50% BRP jedne etaže može se formirati međуетажа za smještaj pratećih sadržaja (garderobe, sanitarije, uredi i sl.).

Pomoćne građevine mogu se graditi samo kao slobodnostojeće građevine. Pomoćne građevine mogu se graditi s maksimalno 1 podzemnom i 1 nadzemnom etažom i maksimalnom visinom ( $h$ ) od 6,0 m. Visina pomoćne građevine mora biti usklađena s osnovnom građevinom, tj. pomoćna građevina ne smije biti viša od osnovne građevine.

#### *Ograde i parterno uređenje*

Minimalno 30% površine građevinske čestice mora biti prirodni teren, uređen pripadajućom urbanom opremom, nepodrumljen i bez parkiranja, uređen kao cjelovito zelenilo. Na prirodnom terenu treba urediti travnjake, cvjetnjake i drugo parterno zelenilo, te saditi stablašice i grmove. U sklopu parternog uređenja građevne čestice obavezna je sadnja drvoreda prema susjednim građevnim česticama.

Ograda se podiže unutar građevne čestice sa vanjskim rubom najdalje na rubu građevne čestice. Najveće visina ograde je 1,5 m, mjereno od najniže kote uređenog terena do najvišeg dijela ograde. Iznimno, ograda može biti više od 1,5 m, kada je to nužno radi zaštite građevine ili načina njenog korištenja. Podnožje ograde visine do 0,5 m može biti izvedeno od betona, kamena, opeke ili drugog punog materijala, a dio iznad visine 0,5 m mora biti prozračan, izveden iz žice, drveta ili drugog materijala sličnih karakteristika. Ograda može biti i zeleni nasad ("živica"). Kolna ulazna vrata na uličnoj ogradi moraju se otvarati prema unutrašnjoj strani (na građevnu česticu), tako da ne ugrožavaju promet na javnoj površini. Nije dozvoljeno postavljanje ograde i potpornih zidova kojima bi se sprječavao slobodan prolaz uz vodotoke, te koji bi smanjili protočnost vodotoka ili na drugi način ugrozili vodotok i područje uz vodotok.

Teren oko građevine, potporne zidove, terase i sl. treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja (zone), te da se ne promijeni prirodno otjecanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina. Najveća visina potpornog zida je 2,0 m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimalno 1,5 m, a teren svake terase ozeleniti. Finalna obrada površine zida treba biti iz kamena.

Projektnom dokumentacijom za izdavanje lokacijske dozvole ili rješenja o uvjetima gradnje potrebno je utvrditi potreban broj parkirališnih i garažnih mjesta (PGM) za vozila (osobna, teretna, autobuse, motocikle i sl.).

Potreban broj parkirališnih i garažnih mjesta ovisno o vrsti i namjeni prostora u građevinama određuje se prema sljedećoj tablici:

namjena građevine:	broj PGM na:	potreban broj PGM
1. industrija i skladišta	1 zaposlenik	0,5 PGM
2. uredski prostori	1000 m <sup>2</sup> korisnog prostora 10 zaposlenih	20,0 PGM 7,0 PGM
3. trgovina	50 -100 m <sup>2</sup> korisnog prostora 1000 m <sup>2</sup> korisnog prostora	7,0 PGM 40,0 PGM
4. banka, pošta, usluge	1000 m <sup>2</sup> korisnog prostora	40,0 PGM
5. ugostiteljstvo	30 - 50 m <sup>2</sup> korisnog prostora 50 do 100 m <sup>2</sup> korisnog prostora 1000 m <sup>2</sup> korisnog prostora	7,0 PGM 9,0 PGM 10,0 PGM
6. višenamjenske dvorane	1 gledatelj	0,2 PGM
7. športske građevine	1 gledatelj	0,3 PGM
8. škole	1 zaposleni	2,0 PGM

Potreban broj parkirališnih i garažnih mjesta osigurava se na građevnoj čestici pripadajuće građevine. Parkirališta se mogu uređivati na terenu ili na ravnim krovovima građevina. Kod projektiranja i gradnje parkirališta na terenu potrebno je predvidjeti njegovo ozelenjavanje s minimalno jednim stablom na tri parkirališna mjesta. Parkirališta treba izvesti u skladu s "Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivost" (NN 151/05, 61/07), tj. osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti potrebno je osigurati najmanje 5% parkirališnih mjesta od ukupnog broja, odnosno najmanje jedno parkirališno mjesto na parkiralištima s manje od 20 mjesta. Parkirališta i kolne površine trebaju biti opremljeni taložnikom i separatorom ulja i naftnih derivata preko kojeg će oborinske vode biti pročišćene prije upuštanja u sustav odvodnje oborinskih voda. Parkirališna mjesta ne smiju imati direktan izlaz na ulicu već preko interne prometnice na građevnoj čestici. Na građevnim česticama površine 10.000 m<sup>2</sup> i više, minimalno 20% od ukupnog broja PGM mora biti smješteno van ograde i dostupno za javno korištenje.

### 3.6.1.2. Uvjeti i način gradnje građevina društvenih djelatnosti

U obuhvatu Plana ne postoje i nisu planirane građevine društvenih djelatnosti.

### 3.6.1.3. Uvjeti i način gradnje stambenih građevina

U obuhvatu Plana zabranjena je gradnja stambenih građevina, te svih građevina koje sadrže stambene sadržaje (stambene jedinice ili stanove). Postojeće građevine koje sadrže stambene sadržaje smatraju se građevinama protivnim namjeni čija je rekonstrukcija moguća u skladu s uvjetima za rekonstrukciju građevina čija je namjena protivna planiranoj namjeni.

### 3.6.1.4. Uvjeti uređenja javnih zelenih površina

U obuhvatu Plana ne postoje i nisu planirane javne zelene površine: parkovi, dječja igrališta, odmorišta i slično. U obuhvatu Plana planirane su zaštitne zelene površine (Z) koje je potrebno održavati uklanjanjem biljnog materijala u sloju prizemnog raslinja i kresanje suhog granja (za zaštitu od požara) i urediti sadnjom niskog i visokog zelenila. Pri sadnji novog zelenila treba koristiti autohtone biljne vrste. Na zaštitnoj zelenoj površini (Z) zabranjena je sva gradnja, osim komunalne infrastrukturne mreže iz Poglavlja 5.2 i 5.3. ovih Odredbi uz uvjet da se vodovi ukopaju.

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

### 3.6.2.1. Prirodna baština

U obuhvatu Plana nema dijelova prirode zaštićenih temeljem "Zakona o zaštiti prirode" (NN 70/05). Otkriće svakog minerala i/ili fosila koji bi mogao predstavljati zaštićenu prirodnu vrijednost iz Članka 20. i Članka 110. "Zakona o zaštiti prirode" (NN 70/05) obvezno prijaviti Upravi za zaštitu prirode Ministarstva kulture u roku 8 dana. Pri gradnji pojedinih građevina potrebno je u što većoj mjeri sačuvati postojeću vegetaciju, te ju ukomponirati u krajobrazno (hortikulturno) uređenje.

Na temelju "Uredbe o proglašenju ekološke mreže" (NN 109/07) u obuhvatu Plana nalazi se područje Nacionalne ekološke mreže Korana, ozn: HR2000595 - stanišni tipovi: Vodeni tokovi s vegetacijom *Ranuncion fluitantis* i *Callitricho-Batrachion* i Sedotvorne riječne zajednice. Ciljevi očuvanja su divlje



svoje: potočna mrena, peš, bjeloperajna krkuš, plotica i riječni rak. Za područje Korana propisuju se sljedeće mjere i uvjeti zaštite:

- osigurati pročišćavanje otpadnih voda;
- očuvati povoljna fizikalno-kemijska svojstva vode ili ih poboljšati, ukoliko su nepovoljna za opstanak staništa i njihovih značajnih bioloških vrsta;
- očuvati raznolikost staništa na vodotocima (neutvrđene obale, sprudovi, brzaci, slapovi i dr.) i povoljnu dinamiku voda (meandriranje, prenošenje i odlaganje nanosa, povremeno prirodno poplavljanje rukavaca i dr.);
- očuvati povezanost vodnog toka;
- očuvati biološke vrste značajne za stanišni tip, ne unositi strane (alohone) vrste i genetički modificirane organizme;
- sanirati izvore onečišćenja koji ugrožavaju nadzemne i podzemne krške vode;
- izbjegavati regulaciju vodotoka i promjene vodnog režima vodenih i močvarnih staništa ukoliko to nije neophodno za zaštitu života ljudi i naselja;
- sačuvati reofilna staništa i područja s bržim tokom;
- zaštititi mrijesna staništa.

### 3.6.2.2. Kulturna baština

U obuhvatu Plana nema dijelova kulturnih dobara zaštićenih prema "Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara" (NN 69/99, 151/03, 157/03). Na cijelom prostoru potrebno je provesti arheološka istraživanja i iskopavanja u svrhu njihove turističke prezentacije. Ako se pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova koji se obavljaju na površini ili ispod površine tla, naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, osoba koja izvodi radove dužna je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležno tijelo, u skladu s Člankom 45. "Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara" (NN 69/99, 151/03, 157/03).

Za potrebe izrade PPUO Barilović izrađena je Konzervatorska studija "Elaborat stanja kulturnih dobara na Području općine Barilović 2005. godine" kroz koju je provedena intenzivna inventarizacija, ponovno vrednovanje i kategorizacija dobara graditeljske baštine, te mjere i režime zaštite kulturnih dobara na području Općine Barilović. Prema Konzervatorskoj studiji u obuhvatu Plana nisu utvrđena kulturna dobra koja se štite PPUO Barilović. Međutim županijska cesta Ž 3185, koja formira istočnu granicu obuhvata Plana, je Konzervatorskom studijom utvrđena kao povijesna komunikacija (PK), tj. Poštanska cesta (Karlovac - Belaj - G. Velemerić - Barilović - Sića - Perjasica - Poloj - Primišlje - Slunj). Poštanska cesta je novo evidentirano kulturno dobro od regionalnog značaja koje se štiti PPUO Barilović i ovim Planom. Poštansku cestu treba maksimalno sačuvati u njevoj izvornoj trasi i gabaritima s komunalnom opremom, te staviti u funkciju kulturnog i ruralnog turizma, biciklističkih cesta, izletničkih cesta i sl. Poštanska cesta prikazana je na kartografskom prikazu 3. "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina" u mjerilu 1:2.000.

## 3.7. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

Mjere sanacije, očuvanja i unapređenja okoliša i njegovih ugroženih dijelova provodit će se u skladu s "Zakonom o zaštiti okoliša" (NN 110/07), "Zakonom o zaštiti od ionizirajućeg zračenja i sigurnosti izvora ionizirajućeg zračenja" (NN 64/06), "Zakonom o zaštiti od neionizirajućih zračenja" (NN 105/99), te ostalim važećim zakonima, odlukama i propisima koji su relevantni za ovu problematiku. Zahvati u prostoru za koje je potrebno izraditi procjenu utjecaja zahvata na okoliš ili ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš određeni su "Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš" (NN 64/08). U obuhvatu Plana ne mogu se graditi građevine koje bi svojim postojanjem ili uporabom, neposredno ili potencijalno, ugrožavale život i rad ljudi, odnosno vrijednosti, iznad dozvoljenih granica utvrđenih posebnim propisima zaštite čovjekova okoliša. Ovim Planom određuju se kriteriji zaštite okoliša koji obuhvaćaju zaštitu tla, zraka, vode, biljnog i životinjskog svijeta, zaštitu od buke i mjere posebne zaštite.

### 3.7.1. Zaštita tla

Tlo se onečišćuje i neriješenom odvodnjom i neprimjerenim odlaganjem otpada, te u tom smislu važe mjere zaštite kao za vodonosnik. Sa ciljem zaštite tla, u slučaju predvidivih opasnosti za važne funkcije tla prednost treba dati zaštiti istih ispred korisničkih interesa. Dio prostora u obuhvatu Plana je područje pojačane erozije, što je prikazano u kartografskom prikazu 3. "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina" u mjerilu 1:2.000. Na tom prostoru potrebno je primjenjivati dodatne mjere zaštite: zabraniti ili ograničiti sječu drveća i gmlja, uzgajati zaštitnu vegetaciju i slično.



### 3.7.2. Zaštita zraka

Postojeći i planirani sadržaji moraju svoju tehnologiju podrediti zahtjevima zaštite zraka. Temeljna mjera za postizanje ciljeva zaštite zraka jest smanjivanje emisije onečišćujućih tvari u zrak. Za zaštitu zraka propisuju se slijedeće mjere:

- ograničavati emisije i propisivati tehničke standarde u skladu sa stanjem tehnike (BAT), te prema "Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora" (NN 21/07);
- stacionarni izvori (postrojenja, tehnološki procesi, industrijski pogoni, određene aktivnosti, uređaji, građevine i površine iz kojih se onečišćujuće tvari ispuštaju u zrak) moraju biti proizvedeni, opremljeni, rabljeni i održavani na način da ne ispuštaju u zrak tvari iznad graničnih vrijednosti emisije, prema "Zakonu o zaštiti zraka" (NN 178/04, 110/07 i 60/08) i "Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora" (NN 21/07);
- visinu dimnjaka za zahvate za koje nije propisana procjena utjecaja zahvata na okoliš ili ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, do donošenja propisa treba određivati u skladu s pravilima struke (npr. TA-LUFT standardima);
- zahvatom se ne smije izazvati "značajno" povećanje opterećenja, gdje se razina "značajnog" određuje temeljem procjene utjecaja zahvata na okoliš, a povećanjem opterećenja emisija iz novog izvora ne smije doći do prelaska kakvoće zraka u nižu kategoriju u bilo kojoj točki okoline izvora;
- najveći dopušteni porast imisijskih koncentracija zbog novog izvora onečišćenja o ovisnosti o kategoriji zraka određen je "Uredbom o preporučenim i graničnim vrijednostima kakvoće zraka" (NN 101/96, 2/97).

Vlasnici - korisnici stacionarnih izvora dužni su:

- prijaviti izvor onečišćavanja zraka, te svaku rekonstrukciju nadležnom tijelu uprave i lokalne samouprave;
- osigurati redovito praćenje emisije iz izvora i o tome voditi očevidnik te redovito dostavljati podatke u katastar onečišćavanja okoliša;
- uređivanjem zelenih površina unutar građevne čestice i onih zajedničkih izvan građevne čestice ostvariti povoljne uvjete za prirodno provjetranje, cirkulaciju i regeneraciju zraka.

### 3.7.3. Zaštita voda

Zaštitu voda treba provoditi u skladu s "Zakonom o vodama" (NN 107/95, 150/05), "Pravilnikom o graničnim vrijednostima otpadnih i drugih tvari u otpadnim vodama" (NN 94/08), "Pravilnikom o prirodnim mineralnim i prirodnim izvorskim vodama" (NN 73/07) i drugim pozitivnim i važećim propisima. Za zaštitu voda potrebno je poduzimati slijedeće mjere i aktivnosti:

- zaštita voda od otpadnih voda - izgradnjom sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda;
- otpadne vode koje ne odgovaraju propisima o sastavu i kvaliteti voda, prije upuštanja u javni sustav odvodnje, moraju se pročititi predtretmanom do tog stupnja da ne budu štetne po sustav odvodnje i recipijente u koje se upuštaju;
- posebnim mjerama smanjiti mogućnost zagađenja na prometnicama: zabraniti pranje vozila i strojeva, odlijevanje vode onečišćene deterdžentima, odlaganje otpada na zelene površine...
- korisnik građevne čestice mora brinuti o zaštiti i održavanju vodovodne mreže, hidranata i drugih vodovodnih uređaja, unutar i ispred čestice, te štiti pitku i sanitarnu vodu od zagađivanja;
- sanirati neuređena odlagališta i otpadom onečišćeni okoliš;
- za zaštitu vodotoka potrebno je uspostaviti, odnosno unaprijediti, sustav praćenja kvalitete voda kako bi se postigla propisana kvaliteta voda i uvesti nadzor nad onečišćivačima;
- izgradnja i uređivanje zemljišta treba se izvoditi u skladu s posebnim vodoprivrednim uvjetima.

Prostor u obuhvatu Plana nalazi se van zona sanitarne zaštite. Vodonosnik je podpovršinski sloj ili slojevi stijena ili drugih geoloških naslaga dovoljne poroznosti i propusnosti da omogućava znatan protok podzemne vode ili zahvaćanje znatnih količina podzemne vode. Zaštita vodonosnika, kao najvažnijeg prirodnog resursa, zahtijeva sustavno rješavanje problema zbrinjavanja otpada i odvodnje otpadnih voda.

### 3.7.4. Zaštita od buke

Mjere zaštite od buke potrebno je provoditi u skladu s odredbama "Zakona o zaštiti od buke" (NN 20/03), "Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade" (NN 145/04) i drugih pozitivnih propisa. U skladu s odredbama "Zakona o zaštiti od buke" (NN 20/03) i "Prostornog plana uređenja Općine Barilović" ("Službeni glasnik Općine Barilović", 03/07) potrebno je donijeti "Odluku o zaštiti od buke" kojom se regulira dozvoljeni nivo buke, ovisno o namjeni prostora. Mjerama zaštite od

buke mora se spriječiti nastajanje buke, odnosno smanjiti postojeća buka na dopuštene razine. Zaštita od buke provodi se danonoćno. Mjere zaštite od buke obuhvaćaju:

- odabir i uporaba malobučnih strojeva, uređaja i sredstava za rad i transport;
- promišljeno uzajamno lociranje izvora buke ili objekata s izvorima buke (emitantata) i područja ili objekata sa sadržajima koje treba štiti od buke (imitantata);
- izvedbu odgovarajuće zvučne izolacije građevina u kojima su izvori buke radni i boravišni prostori;
- primjenu akustičkih zaštitnih mjera na temelju mjerenja i proračuna buke na mjestima emisije, na putovima širenja i na mjestima imisije buke;
- akustička mjerenja radi provjere i stalnog nadzora stanja buke;
- povremeno ograničenje emisije zvuka.

### 3.7.5. Posebne mjere zaštite

Naselje Belajske Poljice svrstano je, u skladu s "Pravilnikom o kriterijima za određivanje gradova i naseljenih mjesta u kojima se moraju graditi skloništa i drugi objekti za zaštitu" (NN 2/91), u naselja s manje od 2.000 stanovnika koja ne podliježu obaveznoj izgradnji skloništa i drugih objekata za zaštitu stanovništva, osim u sklopu građevina od značaja za Republiku Hrvatsku za koje se lokacija i posebni uvjeti građenja utvrđuju na razini Republike Hrvatske. Sklanjanje ljudi se osigurava privremenim izmještanjem, prilagođavanjem pogodnih prirodnih, podrumskih i drugih pogodnih građevina za funkciju sklanjanja ljudi u određenim zonama što se utvrđuje planom djelovanja zaštite i spašavanja za Općinu Barilović.

U suradnji sa nadležnim državnim tijelom potrebno je primjenjivati "Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora" (NN 29/83, 36/85 i 42/86), te osobito uvažavati činjenicu da se prostor u obuhvatu Plana nalazi u zoni VII i višeg stupnja seizmičnosti prema MCS skali. Kod projektiranja građevina mora se koristiti tzv. projektna seizmičnost sukladno utvrđenom stupnju potresa po MSC ljestvici. Cijeli prostor u obuhvatu Plana je područje najvećeg intenziteta potresa (VII i viši stupanj MCS ljestvice), što je prikazano u kartografskom prikazu 3. "Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina" u mjerilu 1:2.000. Zbog evakuacije ljudi i pristupa interventnim vozilima ulice treba projektirati na način da eventualne ruševine građevina ne zatrpaju ulicu, tj. osiguravati dovoljno veliku udaljenost građevine od ulica.

Sustav zaštite od požara razvijati sukladno "Procjeni ugroženosti od požara" i "Planu zaštite od požara" (izradio Velteh d.o.o iz Zagreba, 2004.g.). Zaštita od požara ovisi o kvalitetnom procjenjivanju ugroženosti od požara i tako procijenjenim požarnim opterećenjima, vatrogasnim sektorima i vatrobranim pojasevima. Projektiranje građevina s aspekta zaštite od požara provodi se po pozitivnim hrvatskim zakonima i na njima temeljenim propisima i prihvaćenim normama iz oblasti zaštite od požara, te pravilima struke:

- Zakon o zaštiti od požara (NN 58/93, 33/05 i 107/07);
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95);
- Zakon o eksplozivnim tvarima (NN 178/04, 109/07 i 67/08);
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03);
- Pravilnik o građevinama za koje nije potrebno ishoditi posebne uvjete građenja glede zaštite od požara (NN 35/94);
- Pravilnik o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata (NN 100/99);
- Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN 62/94 i 32/97);
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06),
- Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima (NN 93/08) i drugi.

Kod projektiranja građevina, radi veće unificiranosti u odabiru mjera zaštite od požara, prilikom procjene ugroženosti od požara u prikazu mjera zaštite od požara (kao sastavnom dijelu projektne dokumentacije) potrebno je primjenjivati slijedeće proračunske metode:

- TRVB 100 - za stambene građevine i stambene građevine s poslovnim prostorima u svom sastavu (bez etaža ispod zemlje ako one nisu odvojene vatrootpornom konstrukcijom),
- TRVB ili GRETENER ili EUROALARM – za građevine gospodarskih djelatnosti i građevine društvenih djelatnosti u kojima se okuplja ili boravi veći broj ljudi,
- TRVB ili GRETENER ili EUROALARM ili DIN 18230 – za proizvodne građevine, skladišta i gospodarske građevine.

Sukladno posebnim propisima potrebno je ishoditi suglasnost nadležne Policijske uprave za mjere zaštite od požara primijenjene projektnom dokumentacijom za zahvate u prostoru na građevinama, određenim prema tim propisima. Kod rekonstrukcije postojećih građevina ne smije se povećavati ukupno postojeće požarno opterećenje građevine, zone ili naselja kao cjeline. U svrhu sprječavanja širenja požara na susjedne građevine ovim Planom propisane su minimalne međusobne udaljenosti između građevina. Kod određivanja međusobne udaljenosti između građevina potrebno je voditi računa, između ostalog, i o: požarnom opterećenju građevina, intenzitetu toplinskog zračenja kroz otvore građevina, vatrootpornosti

građevina, vatrootpornosti vanjskih zidova, meteorološkim uvjetima i sličnim elementnima. Svaka građevina treba imati na plinskom kućnom priključku glavni zapor putem kojeg se zatvara plin za dotičnu građevinu, a na plinovodima se nalaze sekcijski zapori kojima se obustavlja dotok plina za jednu ili nekoliko ulica u slučaju požara većih razmjera. Prilikom gradnje novih i rekonstrukcije postojećih ulica, obavezno je planiranje vatrogasnih pristupa koji imaju propisanu širinu, nagibe, okretišta, nosivost i radijuse zaokretanja, a sve u skladu s "Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe" (NN 35/94, 55/94 i 142/03). Kod gradnje nove i rekonstrukcije postojeće vodovodne mreže potrebno je graditi vanjsku hidrantsku mrežu s nadzemnim hidrantima i osigurati potrebnu količinu vode, a sve u skladu s "Pravilnikom o hidrantskoj mreži za gašenje požara" (NN 8/06).

### 3.7.6. Postupanje s otpadom

Otpad su stvari ili predmeti, određeni kategorijama otpada, koje je posjednik otpada odbacio, namjerava ili ih mora odbaciti. Otpad čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti mora se oporabiti, osim u slučajevima propisanim "Zakonom o otpadu" (NN 178/04, 153/05, 111/06, 110/07 i 60/08).

Komunalni otpad je otpad iz kućanstava, te otpad iz proizvodne i uslužne djelatnosti ako je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava. Proizvodni otpad je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, a po sastavu i svojstvima se razlikuje od komunalnog otpada. Proizvodnim otpadom se ne smatraju ostaci iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača. Posebna kategorija otpada je: ambalaža i ambalažni otpad, otpadni električki i elektronički uređaji i oprema, otpadna vozila, otpadne baterije i akumulatori, otpadne gume, otpad iz rudarstva i eksploatacije mineralnih sirovina, otpadna ulja, otpad iz industrije titanovog dioksida, polikloriranim bifenili (PCB) i polikoloriranim terfenili (PCT); te se gospodarenje njime propisuje posebnim propisima. Posebna kategorija otpada treba biti evidentirana prema vrsti i mjestu nastanka.

Obzirom na svojstva kojima djeluje na zdravlje ljudi i okoliš, otpad se klasificira kao: inertni, neopasni i opasni otpad. Inertni otpad je otpad koji ne podliježe značajnim fizičkim, kemijskim ili biološkim promjenama. Inertni otpad nije topljiv, nije zapaljiv, na bilo koje druge načine fizikalno ili kemijski ne reagira niti je biorazgradiv. S tvarima s kojima dolazi u dodir ne djeluje tako da bi to utjecalo na zdravlje ljudi, životinjskog i biljnog svijeta ili na povećanje dozvoljenih emisija u okoliš. Vodotopivost, sadržaj onečišćujućih tvari u vodenom ekstraktu i ekotoksičnost vodenog ekstrakta (eluata) inertnog otpada mora biti zanemariva i ne smije u nijednom propisanom parametru ugrožavati kakvoću površinskih ili podzemnih voda. Neopasni otpad je svaki otpad koji nema neko od svojstava opasnog otpada. Opasni otpad je otpad određen kategorijama (generičkim tipovima) i sastavinama, a obvezno sadrži jedno ili više od svojstava, utvrđenih Listom opasnog otpada ("Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada" NN 50/05).

Sav otpadom onečišćeni okoliš i neuređena odlagališta potrebno je sanirati u skladu s važećim propisima i na način da postanu neopasne za zrak, vode i tlo; te ih treba vratiti u prvobitnu namjenu ili ozeleniti.

Gospodarenje otpadom je skup aktivnosti, odluka i mjera usmjerenih na:

- sprječavanje nastanka otpada, smanjivanje količine otpada i/ili njegovoga štetnog utjecaja na okoliš,
- obavljanje skupljanja, prijevoza, uporabe, zbrinjavanja i drugih djelatnosti u svezi s otpadom, te nadzor nad obavljanjem tih djelatnosti,
- skrb za odlagališta koja su zatvorena.

Gospodarenje otpadom mora se provoditi na način da se ne dovodi u opasnost ljudsko zdravlje i bez uporabe postupaka i/ili načina koji bi mogli štetiti okolišu, a posebice kako bi se izbjeglo:

- rizik onečišćenja: mora, voda, tla i zraka,
- pojava buke,
- pojava neugodnih mirisa,
- ugrožavanje biljnog i životinjskog svijeta,
- štetan utjecaj na područja kulturno-povijesnih, estetskih i prirodnih vrijednosti,
- nastajanje eksplozije ili požara.

Gospodarenje otpadom je od interesa za Republiku Hrvatsku. Država je odgovorna za gospodarenje opasnim otpadom i za spaljivanje otpada, županija je odgovorna za gospodarenje svim vrstama otpada (osim opasnog otpada), a općina je odgovorna za gospodarenje komunalnim otpadom.

Ciljevi gospodarenja otpadom su:

- izbjegavanje i smanjivanje nastajanja otpada i smanjivanje opasnih svojstava otpada, i to posebice:
  - razvojem čistih tehnologija koje koriste manje prirodnih izvora,
  - tehničkim razvojem i promoviranjem proizvoda koji ne pridonose ili, u najmanjoj mogućoj mjeri pridonose, povećanju štetnog utjecaja otpada i opasnosti onečišćenja,
  - razvojem odgovarajućih metoda zbrinjavanja opasnih tvari sadržanih u otpadu namijenjenom uporabi,

- uporaba otpada recikliranjem, ponovnom uporabom ili obnovom odnosno drugim postupkom koji omogućava izdvajanje sekundarnih sirovina, ili uporabu otpada u energetske svrhe,
- zbrinjavanje otpada na propisan način,
- sanacija otpadom onečišćenog okoliša.

Proizvođač otpada koji godišnje proizvodi više od 150 tona neopasnog otpada i/ili više od 200 kilograma opasnog otpada, dužan je planirati gospodarenje otpadom za razdoblje od četiri godine; a plan gospodarenja otpadom dostaviti nadležnom uredu i Agenciji za zaštitu okoliša.

Proizvođač otpada, te svi sudionici u postupanju s otpadom (skupljač, obrađivač) dužni su pridržavati se odredbi važećih zakona i propisa:

- Zakon o otpadu (NN 178/04, 111/06, 110/07 i 60/08),
- Uredba o izmjeni i dopuni Zakona o otpadu (NN 153/05),
- Pravilnik o vrstama otpada (NN 27/96),
- Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97 i 112/01),
- Uredba o uvjetima za postupanje s opasnim otpadom (NN 32/98),
- Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05),
- Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu (NN 97/05 i 115/05),
- Odluka o uvjetima označavanja ambalaže (NN 155/05),
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama (NN 40/06),
- Uredba o nadzoru pograničnog prometa otpadom (NN 69/06),
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06),
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima (NN 133/06),
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim vozilima (NN 136/06),
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/07, 111/07),
- Pravilnik o načinu i postupcima gospodarenja otpadom koji sadrži azbest (NN 42/07),
- Pravilnik o načinima i uvjetima termičke obrade otpada (NN 45/07),
- Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 72/07),
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom (NN 74/07),
- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada (NN 117/07),
- Pravilnik o gospodarenju muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda kada se mulj koristi u poljoprivredi (NN 38/08),
- Pravilnik o gospodarenju građevnim otpadom (NN 38/08) i drugi

U obuhvatu Plana predviđeno je organizirano prikupljanje otpada koje provodi ovlaštena pravna osoba. Otpad se skuplja u propisane spremnike (tipizirane posude za otpad, veće metalne kontejnere s poklopcem i slično) koji moraju biti opremljeni tako da se spriječe rasipanje ili prolijevanje otpada, te širenje prašine, buke i mirisa. Za postavljanje spremnika potrebno je osigurati odgovarajući prostor (na vlastitoj građevnoj čestici) koji: će biti jasno obilježen i ograđen tamponom zelenila, ogradom ili slično; ima pristup za komunalno vozilo, a neće ometati kolni i pješački promet; neće negativno utjecati na okoliš (vode, tlo i zrak).

## II SAŽETAK ZA JAVNOST

"Programom mjera za unapređenje stanja u prostoru Općine Barilović ("Službeni glasnik Općine Barilović", 02/07) i "Odlukom o izradi Urbanističkog plana uređenja 2 Belajske Poljice" ("Službeni glasnik Općine Barilović", 04/07) utvrđena je potreba izrade Urbanističkog plana uređenja UPU 2 - Belajske poljice.

Ovim Planom uređuje se poduzetnička zona "Logorište" (Poslovni park Karlovac) u naselju Belajske Poljice (Općina Barilović). Planom je obuhvaćeno 38,14 ha zemljišta koje je prema važećem "Prostornom planu uređenja Općine Barilović" ("Službeni glasnik Općine Barilović", 03/07) planirano kao zona gospodarske - proizvodne namjene I1<sub>1</sub>. Zona I1<sub>1</sub> zauzima 10,45% površine naselja Belajske Poljice i 0,22% površine Općine Barilović. Istočnu granicu obuhvata Plana čini županijska cesta Ž 3185 (Karlovac - Belajske Poljice - Belaj - Barilović - Perjasica - Generalski Stol), a sjevernu i zapadnu granicu obuhvata Plana čini granica Općine Barilović prema Gradu Karlovcu. Čak je 73,73% površine u obuhvatu Plana neizgrađeno; a među izgrađenim površinama, s 18,46%, najzastupljenija je gospodarska - proizvodna namjena(I1).

Zona I1<sub>1</sub> namijenjena je izgradnji sadržaja s proizvodnim djelatnostima koje obuhvaćaju industrijske, obrtničke i gospodarske pogone svih vrsta, te pratećih skladišnih prostora. Uz osnovnu djelatnost moguće je, na površinama proizvodne namjene, smjestiti: poslovne, upravne, uredske i trgovačke građevine, ugostiteljske građevine, komunalne građevine i uređaje, prometne građevine, sportske površine, škole vezano uz gospodarske djelatnosti i ostale djelatnosti koje upotpunjuju osnovnu namjenu.

Urbanističkim planom uređenja bit će omogućeno racionalno korištenje prostora, te razvitak temeljen na načelu održivosti. Teži se postizanju optimalnog i uravnoteženog odnosa između zone i naselja Belajske Poljice u sklopu kojega se nalazi. Na temelju potpisanih konačnih i privremenih kupoprodajnih ugovora u zoni se može očekivati od 150 do 250 zaposlenika. Stoga će gradnja poduzetničke zone "Logorište" pozitivno utjecati ne samo na gospodarski već i na demografski razvoj naselja Belajske Poljice i ostalih naselja u Općini Barilović, a i susjednih središta (Karlovac i Duga Resa). Mehanički i prirodni prirast broja stanovnika pozitivno će utjecati na dobnu i obrazovnu strukturu stanovništva, te na kvalitetu i standard življenja.

Postojeće nerazvrstane ceste u obuhvatu Plana priključuju se na županijska cesta Ž 3185, a pojedine građevne čestice u obuhvatu Plana imaju osiguran kolni pristup direktno sa županijske ceste. Županijska cesta osigurava dobru prometnu povezanost s ostalim dijelovima Općine Barilović, Gradom Karlovce i ostatkom Republike Hrvatske. "Generalnim urbanističkim planom Grada Karlovca" ("Glasnik Grada Karlovca", broj 14/07 i 20/07) planirana je nova cesta, trasirana u smjeru sjever-jug i udaljena od županijske ceste 200-350 m prema zapadu. Planirana cesta treba se spojiti na ulicu SU-1. GUP-om planirana cesta omogućit će alternativni pravac ulaska i izlaska iz zone, te omogućiti smanjenje količine prometa na županijskoj cesti.

Dio prostora u obuhvatu Plana nalazi se unutar zaštitnog koridora širine 200 m, koji je propisan za trasu planirane transeuropske željezničke pruge velike propusne moći (Zagreb - Karlovac - Josipdol - Rijeka) koja prolazi zapadno od obuhvat Plana.

Telekomunikacijska mreža kapacitetom i kvalitetom, zadovoljava postojeće potrebe korisnika za telekomunikacijskom uslugom, a nove potrebe bit će zadovoljene izgradnjom nove DTK na prometnim površinama. U obuhvatu Plana nema postojećih baznih stanica (osnovnih postaja) pokretne telekomunikacijske mreže, pa je omogućena gradnja i postavljanje baznih stanica smještanjem na samostojeće stupove i krovne prihvate, a točne lokacije baznih stanica bit će utvrđene projektnom dokumentacijom.

Prostor u obuhvatu Plana napaja se električnom energijom iz TS Švarča 110/35/10(20) kV, smještene u Gradu Karlovcu. U obuhvatu Plana izgrađena je samo jedna trafostanica (TS 1) i njoj pripadajuća srednjenaponska i niskonaponska mreža, što zadovoljava potrebe postojećih korisnika. Planira se gradnja još 5 trafostanica, srednjenaponske i niskonaponske mreže, te javne rasvjete. Dio prostor u obuhvatu Plana nalazi se unutar zaštitnog koridora širine 40 m, koji je propisan za trasu planiranog dalekovoda 2x110 kV Švarča-Vojnić koja prolazi sjeverno od obuhvata Plana.

U obuhvatu Plana nema infrastrukturnih građevina za opskrbu plinom. Planirana je gradnja podzemne distributivne srednjetačne plinske mreže u profilu ulica, koja će se plinom opskrbljivati iz mjerno redukcijske stanice smještene van obuhvata Plana.

Prostor u obuhvatu Plana snabdijeva se vodom iz postojećeg magistralnog vodovoda u županijskoj cesti, koji kapacitetom i tlakom ne zadovoljava potrebe korisnika, pa je stoga izgrađena vodosprema (vodotoranj). Voda se iz magistralnog vodovoda, pomoću crpne stanice, tlači kroz transportni vodovod u vodotoranj iz koje se zatim vodom opskrbljuje interni vodoopskrbni sustav. Ovakav vodoopskrbni sustav tlakom i količinom vode zadovoljava potrebe korisnika i protupožarne zaštite. Dodatne količine vode bit će osigurane gradnjom planiranog magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda u trasi ulica SU-1 i SU-4, koji je



planiran i "Generalnim urbanističkim planom Grada Karlovca". Nakon njegove gradnje interni vodoopskrbni sustav moći će se vodom opskrbljivati direktno iz njega, te će biti moguće trajno uklanjanje vodotornja.

Planiran je razdjelni sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, tj. jedan sustav za odvodnju sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda i jedan sustav za odvodnju oborinskih voda. Sanitarne i tehnološke vode odvođe se u glavni dovodni kanal ("kolektor Logorište") koji se spaja na sustav odvodnje otpadnih voda Grada Karlovca, tj. "Južni kolektor" i privremeni ispusta u rijeku Kupu. Sustav odvodnje oborinskih voda čine sustav "A" i "B". Sustav "A" čine zatvoreni kanali, te se u njega upuštaju oborinske vode s ulica i javnih parkirališta. Sustav "B" čine otvoreni i zatvoreni kanali, te se u njega upuštaju brdske vode i oborinske vode s građevnih čestica. Oborinske vode iz sustava "A" se na 4 mjesta upuštaju u sustav "B" preko sustava za pročišćavanje (taložnik, te separator ulja i naftnih derivata) kako bi se mogle upuštati u vodotok II. kategorije (rijeku Koranu). Oborinske vode s građevnih čestica i javnih parkirališta također treba pročititi prije upuštanja u sustav odvodnje oborinskih voda.

U obuhvatu Plana nema dijelova prirode zaštićenih temeljem "Zakona o zaštiti prirode" (NN 70/05). Međutim, na temelju "Uredbe o proglašenju ekološke mreže" (NN 109/07), u obuhvatu Plana nalazi se područje Nacionalne ekološke mreže Korana (ozn: HR2000595 - stanišni tipovi: Vodeni tokovi s vegetacijom Ranunculion fluitantis i Callitriche-Batrachion i Sedotvorne riječne zajednice), pa su stoga propisane odgovarajuće mjere i uvjeti zaštite.

U obuhvatu Plana nema dijelova kulturnih dobara zaštićenih prema "Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara" (NN 69/99, 151/03, 157/03). Međutim županijska cesta Ž 3185 je Konzervatorskom studijom "Elaborat stanja kulturnih dobara na Području općine Barilović 2005. godine" utvrđena kao povijesna komunikacija "Poštanska cesta", tj. novo evidentirano kulturno dobro od regionalnog značaja koje se štiti "Prostornim planom uređenja Općine Barilović", a i ovim Planom.

U obuhvatu Plana i njegovoj neposrednoj blizini nema "zona posebne namjene" Ministarstva obrane.

#### Iskaz namjene površina

NAMJENA			POVRŠINA (ha)	% OD OBUHVATA PLANA
Gospodarska namjena	Proizvodna	I1	32,39	84,34
Zaštitne zelene površine		Z	0,47	1,22
Površine infrastrukturnih sustava	Trafostanica	IS1	0,07	0,18
	Vodosprema	IS2	0,03	0,08
	Crpna stanica	IS3	0,01	0,08
	TK centrala	IS4	0,004	0,01
	Otvoreni kanal	IS5	0,15	0,39
Prometne površine			5,28	13,75
<b>UKUPNO</b>			<b>38,40</b>	<b>100,00</b>

Površine gospodarske namjene - proizvodne - pretežito industrijske (I1) namijenjene su gradnji građevina gospodarskih djelatnosti.

Zaštitna zelena površina (Z) je neizgrađena zelena površina.

Površine infrastrukturnih sustava (IS) namijenjene su izgradnji i održavanju komunalnih i infrastrukturnih građevina i uređaja. Površine IS1 su namijenjene rekonstrukciji i gradnji trafostanica. Na površini IS2 izgrađena je vodosprema. Na površini IS3 izgrađena je crpna stanica. Na površini IS4 izgrađena je TK centrala. Na površini IS5 izgrađen je otvoreni kanal za odvodnju oborinskih voda.

Prometne površine namijenjene su odvijanju kolnog i pješačkog prometa, te prometa u mirovanju (parkiranja) u profilu ulice. Na prometnim površinama potrebno je smjestiti vodove i građevine telekomunikacijske i komunalne infrastrukture.

## III IZVOD IZ PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE BARILOVIĆ ("Službeni glasnik Općine Barilović", 02/07)

### A. Obrazloženje

#### 3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA

#### 3.4. RAZVOJ INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA (PROMET, TELEKOMUNIKACIJE, ENERGETIKA, VODOOPSKRBA, ODVODNJA, UREĐENJE VODOTOKA I VODA, MELIORACIJSKA ODVODNJA)

##### 3.4.4. Vodnogospodarski sustav

###### *Vodoopskrba*

Sela Belaj i Belajske Poljice snabdijevaju se vodom iz vodoopskrbnog sustava Karlovac.

###### *Odvodnja otpadnih voda*

Izdvojena građevinska područja (pretežito poljoprivredna gospodarstva, proizvodne i sl. namjene) trebaju otpadne vode odvoditi do lokalnog uređaja za pročišćavanje ili imati vlastite uređaje za pročišćavanje. Svi industrijski pogoni, pogoni male privrede kao i gospodarske građevine za uzgoj životinja (tovilišta) trebaju imati svoje predtretmane otpadnih voda prije upuštanja u javnu kanalizaciju, što se odnosi i na separaciju ulja i masti.

#### 3.5. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNOG UTJECAJA NA OKOLIŠ I ZBRINJAVANJE OTPADA

##### 3.5.1. Sprječavanje nepovoljnog utjecaja na okoliš

###### 3.5.1.1. Zaštita voda

Zaštita voda od otpadnih voda u industriji - izgradnjom sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda za svaku industrijsku zonu posebno, a moguće je i priključivanje na mjesne sustave odvodnje i pročišćavanje otpadnih voda, uz prethodni tretman u krugu tvornice, sukladno tehnološkom procesu.

###### 3.5.1.6. Posebne mjere zaštite

Prometnice unutar novih dijelova naselja moraju se projektirati na taj način da razmak građevina od prometnice omogućuje da eventualne ruševine građevina ne zapriječe prometnicu radi omogućavanja nesmetane evakuacije ljudi i pristupa interventnim vozilima.

Kod određivanja međusobne udaljenosti građevina voditi računa o požarnom opterećenju građevina, intenzitetu toplinskog zračenja kroz otvore objekta, vatrootpornosti objekta i fasadnih zidova, meteorološkim uvjetima i sl.

Prilikom projektiranja novih prometnica i mjesnih ulica ili rekonstrukcija postojećih, obavezno je planiranje vatrogasnih pristupa koji imaju propisanu širinu, nagibe, okretišta, nosivost i radijuse zaokretanja, a sve u skladu s "Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe" (NN 35/94, 55/94).

### B. Odredbe za provođenje

#### 1. OSIGURAVANJE PROSTORA ZA GRAĐEVINE OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU I ŽUPANIJU

##### Članak 2.

Građevine od važnosti za županiju određene su prema značenju u razvoju pojedinog dijela Županije. Ovim planom utvrđuju se slijedeći zahvati u prostoru od važnosti za županiju koji su preuzeti kao obveza iz plana višeg reda:

##### 4. PROMETNE GRAĐEVINE

###### 1.1. Cestovne građevine s pripadajućim objektima i uređajima:

- Ž 3184 Duga Resa – Belajske Poljice
- Ž 3185 Karlovac – Belajske Poljice – Belaj – Barilović – Perjasica – Generalski Stol

- Ž 3189 Barilović – Kosijersko selo – Krnjak
- 5. ENERGETSKE I TELEKOMUNIKACIJSKE GRAĐEVINE
- 2.1. Elektroenergetske građevine
  - 2x100 kV spojni dalekovod s DV 110 kV Lešće - Lučica - Barilović - Švarča na DV 2x100 kV Švarča - Vojnić
  - 2x35(20) kv dalekovod za VES Barilović
  - 35(20) kV dalekovod VES Lučica - VES Barilović - TS Švarča
- 2.2. Bazne stanice mobilne telefonije
- 6. VODNE GRAĐEVINE
- 3.1. Građevine za zaštitu voda
  - sustavi za odvodnju s uređajem za pročišćavanje kapaciteta do 25000 ES
- 7. INDUSTRIJSKE I OBRTNIČKE ZONE IZNAD 25 HA

## 2. GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA I IZDOJENA GRAĐEVINSKA PODRUČJA - UVJETI GRADNJE

### Članak 5.

Unutar građevinskog područja može se graditi samo na uređenom građevinskom zemljištu.

Na području općine Barilović ovim Planom su određene sljedeće kategorije uređenosti građevinskog zemljišta:

- I. kategorija uređenog građevinskog zemljišta obuhvaća: pristupni put i elektroopskrbu,
- II. kategorija uređenog građevinskog zemljišta obuhvaća: pristupni put, vodoopskrbu, odvodnju i elektroopskrbu.

I. kategorija uređenog građevinskog zemljišta određena je za sva građevinska područja naselja i građevinska područja izvan naselja za izdvojene namjene - groblja (G<sub>1-14</sub>) i infrastrukturni sustavi (IS<sub>1-2</sub>).

II. kategorija uređenog građevinskog zemljišta određena je za sva građevinska područja izvan naselja za izdvojene namjene, osim groblja (G<sub>1-14</sub>) i infrastrukturnih sustava (IS<sub>1-2</sub>).

Pristup s građevne čestice na javnu prometnu površinu i priključenje na komunalnu infrastrukturu moraju biti direktni.

Zabranjeno je formiranje novih građevinskih čestica kojima je pristup na javnu prometnu površinu osiguran preko puta s pravom služnosti, tj. preko tuđeg zemljišta uz suglasnost vlasnika tog zemljišta.

U postupku izdavanja lokacijske dozvole za prilaz na prometnu površinu, potrebno je ishoditi posebne uvjete priključenja od strane tijela koja tim cestama upravljaju.

U slučaju kada se građevinska čestica nalazi uz spoj cesta različitog značaja, prilaz s te građevinske čestice, ostvaruje se preko ceste nižeg značaja. Na državnu cestu nije dozvoljen direktan pristup sa građevinskih čestica neizgrađenog dijela građevinskog područja.

Za neizgrađeni dio građevinskog područja, grupu čestica ili veću građevnu česticu potrebno je izraditi idejno rješenje za izdavanje lokacijske dozvole kojim će se jedinstveno riješiti organizacija građevinskih čestica i parcelacija, te pristup na javnu prometnu površinu.

### 2.1. Građevinska područja naselja

#### 2.1.1. Građevine stambene namjene

*Udaljenost građevina od regulacijske linije*

#### Članak 28.

Regulacijska linija jeste pravac koji određuje položaj građevine u odnosu na granicu građevinske čestice s građevinskom česticom javne namjene.

Površine javnih namjena u području obuhvata Plana su:

- prometne površine: kolne i pješačke prometnice, javna parkirališta
- površine komunalne infrastrukture (vodoopskrba, odvodnja, elektroopskrba)
- javne zelene površine - parkovi i dječja igrališta
- groblje - G
- vodno dobro

Udaljenost građevine od regulacijske linije mjeri se od najistaknutijeg dijela građevine.

Udaljenost građevine od regulacijske linije mora omogućiti postizanje propisanog razmaka između građevina (Članak 32.).

#### Članak 29.

Ako građevinska čestica graniči s vodnim dobrom (vodotokom), udaljenost građevine od regulacijske linije ne može biti manja od 20 m, odnosno prema vodopravnim uvjetima.

Građevinska čestica ne može se osnivati na način koji bi onemogućavao uređenje korita i oblikovanje inundacije potrebne za maksimalni protok vode ili pristup vodotoku.

#### *Međusobna udaljenost između građevina*

##### Članak 32.

Udaljenost između građevina mjeri se od njihovih najistaknutijih dijelova.

Međusobni razmak između građevina na susjednim građevinskim česticama mora biti veći od visine više građevine, odnosno ne manji od:

- 5,0 m za objekte s 1 nadzemnom etažom,
- 8,0 m za objekte s 2 nadzemne etaže,
- 10,0 m za objekte s 3 nadzemne etaže.

Međusobni razmak između građevina na istoj građevinskoj čestici ne smije biti manji od 4,0 m.

Visina građevine u smislu ovog članka mjeri se:

- na zabatnoj strani od sljemena do najniže kote uređenog terena,
- na ostalim stranama od vijenca do najniže kote uređenog terena.

Međusobni razmak građevina može biti i manji od propisanoga ovim člankom:

- ako se radi o zamjeni postojeće građevine novom, može se zadržati postojeći razmak između građevina,
- ako je tehničkom dokumentacijom dokazano:
  - da konstrukcija građevine ima povećani stupanj otpornosti na rušenje u slučaju elementarnih nepogoda,
  - da u slučaju potresa ili ratnih razaranja rušenje građevine neće u većem opsegu ugroziti živote ljudi, niti izazvati oštećenje na drugim građevinama.

Ako se ispred postojeće školske ili predškolske građevine gradi nova građevina, udaljenost između tih građevina mora iznositi najmanje tri visine južne građevine.

#### *Ograde i parterno uređenje*

##### Članak 38.

Ograda se podiže unutar građevinske čestice sa vanjskim rubom najdalje na rubu građevinske čestice.

Najveće visina ograde je 1,50 m, mjereno od najniže kote uređenog terena do najvišeg dijela ograde. Iznimno, ograda mogu biti više od 1,50 m, kada je to nužno radi zaštite građevine ili načina njenog korištenja.

Podnožje ograde visine do 0,5 m može biti izvedeno od betona, kamena, opeke ili drugog punog materijala, a dio iznad visine 0,5 m mora biti prozračan, izveden iz žice, drveta ili drugog materijala sličnih karakteristika. Ograda može biti i zeleni nasad ("živica").

Kolna ulazna vrata na uličnoj ogradi moraju se otvarati prema unutrašnjoj strani (na građevnu česticu), tako da ne ugrožavaju promet na javnoj površini.

##### Članak 39.

Izgradnja ograde nije obavezna, osim ako je dio građevinske čestice organiziran kao gospodarsko dvorište na kojem slobodno borave domaće životinje (stoka i perad).

Ogradu iz prethodnog stavka u cijelosti izgrađuje vlasnik građevinske čestice o svom trošku.

##### Članak 40.

Nije dozvoljeno postavljanje ograda i potpornih zidova kojima bi se sprječavao slobodan prolaz uz vodotoke, te koji bi smanjili protočnost vodotoka ili na drugi način ugrozili vodotok i područje uz vodotok.

##### Članak 41.

Teren oko građevine, potporne zidove, terase i sl. treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno otjecanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina. Najveća visina potpornog zida je 2,0 m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od minimalno 1,5 m, a teren svake terase ozeleniti.

## **2.2. Građevinska područja izvan naselja za izdvojene namjene**

##### Članak 97.

Unutar građevinskih područja izvan naselja, osim u zonama gospodarske namjene - pretežito poljoprivredna gospodarstva (M4<sub>1</sub> i M4<sub>2</sub>), ne mogu se graditi stambene i stambeno-poslovne građevine ili stambene jedinice (stanovi) u građevini osnovne namjene.

Parkiranje za zaposlene, posjetitelje i službena vozila riješiti sukladno Članku 149.

## 2.2.1. Površine gospodarske - proizvodne namjene (I1)

### Članak 99.

Zona I1<sub>1</sub> namijenjena je izgradnji sadržaja s proizvodnim djelatnostima koje obuhvaćaju industrijske, obrtničke i gospodarske pogone svih vrsta, te pratećih skladišnih prostora.

Zona I1<sub>2</sub> namijenjena je izgradnji sadržaja s proizvodnim djelatnostima za obradu i preradu drva, te pratećih skladišnih prostora.

Uz osnovnu djelatnost moguće je, na površinama proizvodne namjene, smjestiti: poslovne, upravne, uredske i trgovačke građevine, ugostiteljske građevine, komunalne građevine i uređaje, prometne građevine, sportske površine, škole vezano uz gospodarske djelatnosti i ostale djelatnosti koje upotpunjuju osnovnu namjenu.

Kod projektiranja i izgradnje novih građevina nužno je osigurati propisane mjere zaštite okoliša (zrak, tlo, voda, buka) na vlastitoj i susjednim građevinskim česticama.

### Članak 100.

Smjernice za izradu urbanističkog plana uređenja - UPU 2:

- udaljenost građevine od ruba građevinske čestice i od regulacijske linije mjeri se od najistaknutijeg dijela građevine i mora omogućiti postizanje, ovim člankom, propisane međusobne udaljenosti između građevina
- udaljenost građevine od regulacijske linije mora zadovoljiti uvijete iz Članka 28. (Stavak 1 i 2) i Članka 29.
- udaljenost građevine od ruba građevinske čestice i od regulacijske linije ne može biti manja od 6,0 m
- međusobna udaljenost između građevina mjeri se od njihovih najistaknutijih dijelova
- međusobna udaljenost između građevina na susjednim građevinskim česticama iznosi najmanje  $H1/2 + H2/2 + 5,0$  m; gdje su H1 i H2 visine građevina u smislu Članka 32., Stavak 4
- međusobna udaljenost između građevina na istoj građevinskoj čestici ne smije biti manja od 4,0 m
- gradnja građevina moguća je samo na slobodnostojeći način
- minimalna veličina građevinske čestice je 1.000 m<sup>2</sup>
- oblik i maksimalna veličina građevinske čestice ovise o tipu tehnološkog procesa (na građevinsku česticu treba smjestiti sve sadržaje potrebne za obavljanje tehnološkog procesa: građevine, glavne i pomoćne ulaze, interno odvijanje prometa, parkirališni prostor, komunalno-tehničku infrastrukturu i sl.)
- maksimalni koeficijent izgrađenosti građevinske čestice ( $k_{ig}$ ) je 0,40
- maksimalni koeficijent iskorištenosti ( $k_{is}$ ) je 1,20
- najveća visina građevine je 1 podzemna i 2 nadzemne etaže (Članak 34.), odnosno 10,0 m mjereno od najniže kote uređenog terena do vijenca
- iznimno od uvjeta iz prethodnog stavka omogućuje se i gradnja građevina viših od propisanih (npr. vodotornjevi, silosi, sušare i sl.), ali samo kada je to nužno zbog proizvodno-tehnološkog procesa ili djelatnosti koja se u njima obavljaju
- na maksimalno 50% BRP jedne etaže može se formirati međуетаža za smještaj pratećih sadržaja (garderobe, sanitarije, uredi i sl.)
- ograde i parterno uređenje mora zadovoljiti uvijete iz Članaka 38.-41.
- najmanje 20% površine građevinske čestice mora biti prirodni teren, uređen pripadajućom urbanom opremom, nepodrumljen i bez parkiranja, uređen kao cjelovito zelenilo
- građevine u zoni proizvodne namjene moraju biti odijeljene od ruba građevinskih čestica u građevinskom području naselja javnom prometnom površinom, zaštitnim infrastrukturnim koridorom ili zelenom površinom (prirodni teren, nepodrumljen i bez parkiranja, uređen kao cjelovito zelenilo) minimalne širine 10,0 m

## 4.1. Prometna infrastruktura

### Članak 144.

PPUO Barilović određuju se sljedeće širine planiranih koridora cestovnih prometnica:

- za županijske ceste: 75 m ili 40 m ako postoji idejni projekt u mjerilu 1:5.000;
- za lokalne ceste: 20 m ili 12 m za postojeće građevine;
- za nerazvrstane ceste širina kolnika je minimalno 4,5 m za jednosmjerni promet, a 5,5 m za dvosmjerni promet.

Priključne ceste planirati s elementima ceste na koju se priključuju:

- za priključak na državnu cestu u duljini od 100 m od priključka;
- za priključak na županijsku cestu u duljini od 50 m od priključka.



U dijelovima prolaska kroz izgrađene dijelove naselja, koridori se mogu planirati u širinama manjim od određenih, ali ne manjima od širina određenih postojećim idejnim projektom u mjerilu 1:5.000.

U sklopu koridora prometnica, a u skladu s posebnim uvjetima nadležne uprave za ceste, moguća je izgradnja pratećih objekata (moteli, benzinske crpke s pratećim sadržajima i sl.).

Ako se izdaje lokacijska dozvola za građenje objekata i instalacija na javnoj cesti ili unutar zaštitnog pojasa javne ceste, prethodno se moraju zatražiti uvjeti tijela nadležnog za javnu cestu, u skladu s "Zakonom o javnim cestama" (NN 180/04, 138/06).

#### Članak 149.

Normativi za dimenzioniranje broja parkirališno - garažnih mjesta (PGM) za građevine u građevinskom području:

namjena građevine	broj mjesta na:	potreban broj mjesta PGM
1. INDUSTRIJA I SKLADIŠTA	1 zaposlenik	0,5 PGM
2. UREDSKI PROSTORI	1000 m <sup>2</sup> korisnog prostora	20,0 PGM
	10 zaposlenih	7,0 PGM
3. TRGOVINA	50 -100 m <sup>2</sup> korisnog prostora	7,0 PGM
	1000 m <sup>2</sup> korisnog prostora	40,0 PGM
4. BANKA, POŠTA, USLUGE	1000 m <sup>2</sup> korisnog prostora	40,0 PGM
5. UGOSTITELJSTVO	30 - 50 m <sup>2</sup> korisnog prostora	7,0 PGM
	50 do 100 m <sup>2</sup> korisnog prostora	9,0 PGM
	1000 m <sup>2</sup> korisnog prostora	10,0 PGM
6. VIŠENAMJENSKE DVORANE	1 gledatelj	0,2 PGM
7. ŠPORTSKE GRAĐEVINE	1 gledatelj	0,3 PGM
8. ŠKOLE	1 zaposleni	2,0 PGM

Za svaku stambenu jedinicu (stan) mora se osigurati minimalno 2 PGM na vlastitoj građevinskoj čestici. Iznimno, Detaljnim planom uređenja moguće je utvrditi rješavanje parkirališnih mjesta izvan građevne čestice na javnoj površini.

Smještaj potrebnog broja PGM (proporcionalno navedenom) potrebno je predvidjeti na vlastitoj građevinskoj parceli.

Iznimno, na građevinskim područjima izvan naselja za posebne namjene, potreban broj PGM može se smjestiti u sklopu zelenog pojasa ispred parcele, na javnim površinama, uz suglasnost tijela uprave nadležnog za promet.

Broj PGM za invalidne osobe treba izvesti u skladu s "Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti" (NN 151/05, 61/07).

## 4.2. Infrastruktura telekomunikacija i pošta

#### Članak 153.

U proteklom periodu općina Barilović je u potpunosti pokrivena osnovnim uslugama telefonske mreže. U narednom periodu rješavat će se napredne usluge shodno potrebama, mogućnostima i tehnološkom napretku. Iz tog razloga moguće je da će doći do daljnje segmentacije mreže ubacivanjem novih pristupnih čvorova (tipski objekti do 12 m<sup>2</sup>). Dogradnja mreže bit će potrebna u građevinskom području izvan naselja za gospodarske - proizvodne namjene (I1<sub>1</sub>) što će se rješavati obaveznom izradom UPU-a.

## 4.3. Infrastruktura vodoopskrbe i odvodnje

### 4.3.1. Sustav vodoopskrbe

#### Članak 156.

Planirano je proširenje vodovodne mreže u cilju jednoličnije opskrbe cijelog područja temeljeno na dosadašnjoj koncepciji vodoopskrbe i to u svim područjima i za dijelove naselja koji do sada nisu obuhvaćeni vodoopskrbom.

Planirana je rekonstrukcija starih i dotrajalih cijevnih vodova, kako bi se smanjili gubici vode.

Kod projektiranja nove vodovodne mreže ili rekonstrukcije postojeće, obvezno je planiranje hidrantske mreže sukladno važećem pravilniku.

Kod gradnje magistralnih vodovoda obavezno ugrađivati nadzemne hidrante sukladno "Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara" (NN 8/06), a postojeće podzemne hidrante prilikom rekonstrukcija zamijeniti nadzemnim hidrantima.

Najmanji profili cjevovoda na koji se priključuje hidrant treba iznositi Ø100 mm, a sekundarna mreža može biti do Ø50 mm. Na svim čvorovima vodovodne mreže predviđeni su zaporni uređaji smješteni u betonska zasunska okna.

Vrsta materijala za izvedbu magistralne vodovodne mreže i naselja je predviđena cijevima koje trebaju podnijeti radni tlak od NP 10 bara.

Točna lokacija planiranih vodoopskrbnih građevina i cjevovoda bit će utvrđena konkretnim projektantskim rješenjima.

#### 4.3.2. Sustav odvodnje otpadnih voda

##### Članak 158.

Rješenje odvodnje manjih naselja veličine 50 do 500 ES, predviđa se Prostornim planom Karlovačke županije, gradnjom separativnih sustava kanalizacije, primjenom postupka s aktivnim muljem u potopljenom biofilteru prokapniku ili u aeriranom potopljenom prokapniku.

Rješenje odvodnje pojedinačnih objekata i malih raspršenih naselja (do 50 ES) predviđa se, u promatranom razdoblju, na dobro izvedenim, nepropusnim, trokomornim trulišnicama s djelomičnim biološkim pročišćavanjem i njihovom urednom čišćenju i održavanju ili biodisk uređajima.

Građevinska područja izvan naselja za izdvojene namjene, osim groblja (G<sub>1-14</sub>) i infrastrukturnih sustava (IS<sub>1-2</sub>), moraju imati vlastiti sustav kanalizacije i pročistač otpadnih voda.

Sve otpadne vode treba prije ispuštanja u recipijent tretirati tako da se uklone sve štetne posljedice za okolinu, prirodu i recipijent.

Sustav odvodnje treba, prema kategorizaciji, vodotoke zadržati na razini zahtijevane kategorije, a to se odnosi i na sve potoke koji se koriste za odvodnju.

Svi industrijski pogoni, pogoni male privrede i gospodarske građevine za uzgoj životinja (tovilišta) trebaju imati svoje predtretmane otpadnih voda prije upuštanja u kanalizaciju, što se odnosi i na separaciju ulja i masti.

#### 4.4. Energetska infrastruktura

##### 4.4.1. Elektroenergetski sustav

##### Članak 163.

Posebnom studijom i plansko-projektom dokumentacijom na razini idejnih prostornih rješenja za pojedine zahvate, trebala bi se dovršiti izgradnja elektroenergetskog sustava.

Glavna planska i razvojna određenja su:

- zadržavanje svih postojećih i potencijalnih lokacija za energetske objekte (elektrane, dalekovodi, transformatorska postrojenja i dr.);
- podizanje kvalitete energetskih postrojenja uz smanjenje razine ekoloških utjecaja;
- stvoriti uvjete za korištenje dopunskih izvora energije (male hidroelektrane, sunčeva energija, bioenergija, energija vjetra i dr.);
- za daljnji razvoj elektroenergetske mreže potrebno je osigurati odgovarajući prostor za hidroenergetske objekte, te za objekte prijenosa i distribucije električne energije;
- razvoj mreže 20kV potrebno je razraditi Urbanističkim planom uređenja ili Detaljnim planom uređenja (mreža izvan naselja i u naseljima do 500 stanovnika može biti zračna, a u većim naseljima obvezno kabelska);
- lokacije novih TS 20/0,4 kV treba odabrati tako da osiguravaju kvalitetno napajanje (udaljenost građevine od ruba građevinske čestice treba biti minimalno 3,0 m, odnosno 1,0 m ako građevina nema otvora; iznimno, prema specifičnom zahtjevu, mogu planirati u sklopu građevine);
- prostor potreban za izgradnju hidroenergetskih objekata preciznije će se definirati studijama utjecaja na okoliš i odgovarajućom tehničkom dokumentacijom (VES Lučica i VES Barilović na rijeci Korani);
- PPUO-om Barilović određuju se sljedeće širine koridora elektroenergetskih prijenosnih građevina:
  - za dalekovod 400 kV : 60 m
  - za dalekovod 220 kV : 50 m
  - za dalekovod 110 kV : 40 m
  - za dalekovod 35 kV : 20 m

##### 4.4.2. Opskrba plinom

##### Članak 165.

Polaganje plinske distributivne mreže obavezno je u sustavu izgradnje novih prometnica obuhvaćenih ovim Planom, kao i planovima nižeg ranga.

Ako se razvodna plinska mreža postavlja izvan javnih prometnih površina potrebno ju je zaštititi od vanjskih utjecaja zaštitnim pojasom. U zaštitnom pojasu zabranjena je gradnja i drugi zahvati, koji bi

mogli ugroziti ili otežavati djelovanje plinovoda. Širinu zaštitnog pojasa određuje investitor, odnosno distributer, ovisno o promjeru cijevi i načinu rada, nadzora i održavanja plinovoda. Razmaci od podzemnih instalacija određuju se obzirom na promjer cijevi i važnost djelovanja. Priključke do građevina budućih korisnika treba graditi podzemno. Sklop spoja kućnog priključka i unutarnje plinske instalacije može biti u samostojećim ili fasadnim ormarićima. Ovisno o radnom tlaku plina, sklop može biti unutar ili izvan građevina. Ormarići sa sklopom moraju biti ugrađeni na mjestu pogodnom za pristup ovlaštenim djelatnicima distributera plina.

### 6.1. Mjere sprječavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš

#### Članak 181.

Mjere sanacije, očuvanja i unapređenja okoliša i njegovih ugroženih dijelova provodit će se u skladu s važećim zakonima, odlukama i propisima koji su relevantni za ovu problematiku.

Unutar građevinskog područja naselja, odnosno u njegovoj neposrednoj blizini, kao ni na području zahvata PPUO Barilović, ne mogu se graditi građevine koje bi svojim postojanjem ili uporabom, neposredno ili potencijalno, ugrožavale život i rad ljudi, odnosno vrijednosti, iznad dozvoljenih granica utvrđenih posebnim propisima zaštite čovjekova okoliša.

U cilju zaštite okoliša treba sanirati razne deponije otpadaka iz domaćinstva i industrije, neuređena gnojišta u seoskim gospodarstvima, groblja održavati, hortikulturno urediti i sl.

Ovim Prostornim planom određuju se kriteriji zaštite okoliša koji obuhvaćaju zaštitu tla, zraka, vode, zaštitu od prekomjerne buke i mjere posebne zaštite.

#### 6.1.1. Zaštita voda

#### Članak 182.

Zaštita vodonosnika, kao najvažnijeg prirodnog resursa, zahtijeva primjenu slijedećih mjera:

- osmišljavanje i usmjeravanje poljoprivredne proizvodnje na način primjeren zaštiti vodonosnika i tla (ograničena i kontrolirana upotreba zaštitnih sredstava), uz obvezno unapređenje stočarske i peradarske proizvodnje rješavanjem zbrinjavanja otpada i otpadnih voda na farmama,
- sustavno rješavanje problema zbrinjavanja otpada i odvodnje otpadnih voda prioritarno za naselja i infrastrukturu koja se nalazi u vodonosniku.

#### Članak 183.

Izgradnja i uređivanje zemljišta uz vodotoke treba se izvoditi u skladu s posebnim vodoprivrednim uvjetima.

U vodotoke se ne smije ispuštati osoka, otopine umjetnih gnojiva, kao i druge štetne tvari, posebno iz gospodarskih i proizvodnih objekata.

Otpadne vode koje ne odgovaraju propisima o sastavu i kvaliteti voda, prije upuštanja u javni odvodni sustav moraju se pročistiti predtretmanom do tog stupnja da ne budu štetne po odvodni sustav i recipijente u koje se upuštaju.

Magistralni naftovod mora imati izveden propisani sustav zaštite i kontrole.

#### 6.1.2. Zaštita tla

#### Članak 186.

Tlo se onečišćuje i neriješenom odvodnjom i neprimjerenim odlaganjem otpada, te u tom smislu važe mjere zaštite kao za vodonosnik (Članak 182.).

Sa ciljem zaštite tla, u slučaju predvidivih opasnosti za važne funkcije tla prednost treba dati zaštiti istih ispred korisničkih interesa.

Dijelovi općine Barilović su područja pojačane erozije. Na tim područjima treba provoditi mjere zaštite: zabraniti ili ograničiti sječu drveća i gmlja, zabraniti ili ograničiti vađenje mineralnih sirovina, zabraniti odlaganje otpadnih tvari i primjenjivati odgovarajuće poljoprivredne i šumarske postupke specifične za pojedina područja ("Pravila dobre poljoprivredne i šumarske prakse").

Površine koje se više ne koriste (kao npr. rudne jalovine, klizišta, odlagališta otpada) poželjno je rekultivirati (npr. ponovno obrađivati, pošumljivati, uzgajati zaštitnu vegetaciju...).

#### 6.1.3. Zaštita zraka

#### Članak 190.

Temeljna mjera za postizanje ciljeva zaštite zraka jest smanjivanje emisije onečišćujućih tvari u zrak.

Za zaštitu zraka propisuju se slijedeće mjere:

- ograničavati emisije i propisivati tehničke standarde u skladu sa stanjem tehnike (BAT), te prema "Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora" (NN 140/97),
- visinu dimnjaka za zahvate za koje nije propisana procjena utjecaja na okoliš, do donošenja propisa treba određivati u skladu s pravilima struke (npr. TA-LUFT standardima),
- zahvatom se ne smije izazvati "značajno" povećanje opterećenja, gdje se razina "značajnog" određuje temeljem procjene utjecaja na okoliš, a povećanjem opterećenja emisija iz novog izvora ne smije doći do prelaska kakvoće zraka u nižu kategoriju u bilo kojoj točki okoline izvora,
- najveći dopušteni porast imisijskih koncentracija zbog novog izvora onečišćenja o ovisnosti o kategoriji zraka određen je "Uredbom o preporučenim i graničnim vrijednostima kakvoće zraka" (NN 21/07),
- stacionarni izvori (tehnološki procesi, industrijski pogoni, uređaji i objekti iz kojih se ispuštaju u zrak onečišćujuće tvari) moraju biti proizvedeni, opremljeni, rabljeni i održavani na način da ne ispuštaju u zrak tvari iznad graničnih vrijednosti emisije, prema "Zakonu o zaštiti zraka" (NN 178/04, 110/07 i 60/08), "Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora" (NN 140/97, 105/02, 108/03 i 100/04) i "Uredbi o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnog izvora tehnološkog procesa proizvodnje mineralne vune i keramičkih vlakana i roku primjene graničnih vrijednosti emisije oksida sumpora izraženih kao SO<sub>2</sub> kod uređaja za loženje, plinskih turbina i motora s unutarnjim izgaranjem" (NN 98/05)

Vlasnici - korisnici stacionarnih izvora dužni su:

- prijaviti izvor onečišćavanja zraka, te svaku rekonstrukciju nadležnom tijelu uprave i lokalne samouprave,
- osigurati redovito praćenje emisije iz izvora i o tome voditi očevidnik te redovito dostavljati podatke u katastar onečišćavanja okoliša,
- uređivanjem zelenih površina unutar građevne čestice i onih zajedničkih izvan građevne čestice ostvariti povoljne uvjete za prirodno provjetranje, cirkulaciju i regeneraciju zraka.

#### 6.1.4. Zaštita od prekomjerne buke

Članak 191.

Temeljem odredbi "Zakona o zaštiti od buke" (NN 20/03) donijeti "Odluku o zaštiti od buke" kojom se regulira dozvoljeni nivo buke, ovisno o namjeni prostora.

"Pravilnik o najvećim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave" (NN 145/04) propisuje najviše dopuštene razine buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave.

Mjerama zaštite od buke mora se spriječiti nastajanje buke, odnosno smanjiti postojeća buka na dopuštene razine.

Mjere zaštite od buke obuhvaćaju:

- odabir i uporaba malobučnih strojeva, uređaja i sredstava za rad i transport,
- promišljeno uzajamno lociranje izvora buke ili objekata s izvorima buke (emitanta) i područja ili objekata sa sadržajima koje treba štiti od buke (imitanta),
- izvedbu odgovarajuće zvučne izolacije građevina u kojima su izvori buke radni i boravišni prostori,
- primjenu akustičkih zaštitnih mjera na temelju mjerenja i proračuna buke na mjestima emisije, na putovima širenja i na mjestima imisije buke,
- akustička mjerenja radi provjere i stalnog nadzora stanja buke,
- povremeno ograničenje emisije zvuka.

Zaštita od buke provodi se danonoćno.

#### 6.1.5. Posebne mjere zaštite

Članak 192.

Naselja u općini Barilović svrstana su, sukladno "Pravilniku o kriterijima za određivanje gradova i naseljenih mjesta u kojima se moraju graditi skloništa i drugi objekti za zaštitu" (NN 2/91), u naselja sa manje od 2000 stanovnika koja ne podliježu obaveznoj izgradnji skloništa i drugih objekata za zaštitu stanovništva, osim u sklopu građevina od značaja za Republiku Hrvatsku za koje se lokacija i posebni uvjeti građenja utvrđuju na razini Republike Hrvatske.

Sklanjanje ljudi se osigurava privremenim izmještanjem, prilagođavanjem pogodnih prirodnih, podrumskih i drugih pogodnih građevina za funkciju sklanjanja ljudi u određenim zonama što se utvrđuje planom djelovanja zaštite i spašavanja za općinu Barilović.

Sva skloništa osnovne i dopunske zaštite moraju biti dvonamjenska i trebaju se koristiti u mirnodopske svrhe u suglasnosti s ministarstvom unutarnjih poslova, a u slučaju ratnih opasnosti trebaju se u roku od 24 sata osposobiti za potrebe sklanjanja.

#### Članak 194.

Do donošenja novih propisa o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti potrebno je kod planova nižeg reda u suradnji sa nadležnim državnim tijelom primjenjivati "Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora" (NN 29/83, 36/85 i 42/86), te osobito uvažavati činjenicu da se sjeverni dio općine Barilović nalazi u zoni VII i višeg stupnja seizmičnosti prema MCS skali.

#### Članak 195.

Zbog evakuacije ljudi i pristupa interventnim vozilima, prometnice unutar neizgrađenih dijelova naselja moraju se projektirati na način da razmak građevina od prometnice omogućuje da eventualne ruševine građevina ne zatrpaju prometnicu.

Kod projektiranja većih raskršća i čvorišta s prometnicama projektiranim u dvije ili više razina mora se osigurati cijeli lokalitet čvorišta na način da se isti režim prometa može, unaprijed projektiranim načinom, odvijati na jednoj (prizemnoj) razini.

Kod projektiranja građevina mora se koristiti tzv. projektna seizmičnost sukladno utvrđenom stupnju potresa po MSC ljestvici (sjeverni dio općine Barilović o nalazi u zoni VII i višeg stupnja seizmičnosti).

Prilikom rekonstrukcija starijih građevina koje nisu izgrađene po protivpotresnim propisima (u naseljima sa povijesnom identifikacijom i dr.), statičkim proračunom analizirati i dokazati otpornost tih građevina na rušenje uslijed potresa ili drugih uzroka te predvidjeti detaljnije mjere zaštite ljudi od rušenja.

#### Članak 196.

Sustav zaštite od požara razvijati sukladno "Procjeni ugroženosti od požara" i "Planu zaštite od požara" (izradio Velteh d.o.o iz Zagreba, 2004.g.).

Projektiranje s aspekta zaštite od požara stambenih, javnih, poslovnih, gospodarskih i infrastrukturnih građevina provodi se po pozitivnim hrvatskim zakonima i na njima temeljenim propisima i prihvaćenim normama iz oblasti zaštite od požara, te pravilima struke.

Rekonstrukcije postojećih građevina u naseljima potrebno je projektirati na način da se ne povećava ukupno postojeće požarno opterećenje građevine, zone ili naselja kao cjeline.

Radi smanjenja požarnih opasnosti potrebno je pristupiti promjeni namjene poslovnih prostora s požarno opasnim sadržajima, odnosno zamijeniti ih požarno neopasnim ili manje opasnim sadržajima.

Kod projektiranja nove vodovodne mreže ili rekonstrukcije postojeće u građevinskom području, obvezno je planiranje hidrantskog razvoda i postave nadzemnih hidranata. Obzirom na nedovoljnu razvijenost hidrantske mreže treba urediti prirodna izvorišta za zahvat vode za gašenje požara - bunare i/ili cisterne.

Kod određivanja međusobne udaljenosti građevina voditi računa o požarnom opterećenju građevina, intenzitetu toplinskog zračenja kroz otvore građevina, vatrootpornosti građevina i fasadnih zidova, meteorološkim uvjetima i sl. Također, ukoliko se ne može postići minimalna propisana udaljenost građevina određena ovim Planom potrebno je predvidjeti dodatne, pojačane, mjere zaštite od požara.

Prilikom projektiranja novih prometnica i mjesnih ulica ili rekonstrukcije postojećih, obavezno je planiranje vatrogasnih pristupa koji imaju propisanu širinu, nagibe, okretišta, nosivost i radijuse zaokretanja, a sve u skladu s "Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe" (NN 35/94 i NN 55/ 94).

## 6.2. Mjere zbrinjavanja otpada

#### Članak 198.

Komunalni otpad je otpad iz kućanstva, te otpad iz proizvodne i/ili uslužne djelatnosti ako je po svojstvima i sastavu sličan otpadu iz kućanstava.

Proizvodni otpad je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, a po sastavu i svojstvima se razlikuje od komunalnog otpada. Proizvodnim otpadom se ne smatraju ostaci iz proizvodnog procesa koji se koriste u proizvodnom procesu istog proizvođača.

Posebna kategorija otpada (ambalaža i ambalažni otpad, otpadni električki i elektronički uređaji i oprema, vozila kojima je istekao vijek trajanja, otpadne baterije i akumulatori koji sadrže određene opasne tvari, otpadne gume, infektivni otpad iz zdravstvenih ustanova, otpad iz rudarstva i eksploatacije mineralnih sirovina i otpadna ulja) jest otpad za kojega se gospodarenje propisuje posebnim propisom.



## IV POPIS SEKTORSKIH DOKUMENATA I PROPISA

### Prostorno uređenje i gradnja:

- Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07)
- Zakon o prostornom uređenju (NN 30/94, 68/98, 61/00, 32/02. i 100/04) - Stavak 2. i 3. Članka 8. i Članak 8.a
- Uredba o određivanju zahvata u prostoru i građevina za koje Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva izdaje lokacijsku i/ili građevinsku dozvolu (NN 116/07)
- Pravilnik o sadržaju, mjerilima kartografskih prikaza, obvezatnim prostornim pokazateljima i standardu elaborata prostornih planova (NN 106/98, 39/04, 45/04 i 163/04)
- Pravilnik o davanju i oduzimanju suglasnosti za obavljanje stručnih poslova prostornog uređenja (NN 24/08)
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 151/05 i 61/07)
- Pravilnik o jednostavnim građevinama i radovima (NN 101/07 i 93/08)

### Regulativa zaštite osoba, okoliša, kulturnih i drugih materijalnih dobara:

#### Zaštita od požara

- Zakon o zaštiti od požara (NN 58/93, 33/05 i 107/07)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 - ispravak i 142/03)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06),

#### Zaštita od ionizirajućih i neionizirajućih zračenja i drugi zahtjevi higijene, zdravlja i zaštite okoliša

- Zakon o zaštiti od ionizirajućeg zračenja i sigurnosti izvora ionizirajućeg zračenja (NN 64/06)
- Zakon o zaštiti od neionizirajućih zračenja (NN 105/99)
- Zakon o zaštiti od buke (NN 20/03)
- Pravilnik o najvišim razinama buke u sredini u kojoj ljudi radi i borave (NN 145/04)

#### Zaštita okoliša:

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 64/08)
- Zakon o zaštiti zraka (NN 178/04, 110/07 i 60/08)
- Zakon o otpadu (NN 178/04, 153/05, 111/06, 110/07 i 60/08)
- Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/07 i 111/07)
- Zakon o vodama (NN 107/95 i 150/05)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima otpadnih i drugih tvari u otpadnim vodama (NN 94/08)

#### Zaštita i očuvanje prirode i kulturnih dobara

- Zakon o zaštiti prirode (NN 70/05)
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03 i 157/03)

#### Promet, telekomunikacijske i opskrbe mreže:

- Zakon o javnim cestama (NN 180/04 i 138/06)
- Zakon o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08)
- Odluka o razvrstavanju javnih cesta u državne ceste, županijske ceste i lokalne ceste (NN 54/08 i 83/08)
- Pravilnik o autobusnim stajalištima (NN 119/07)
- Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 119/07)
- Zakon o sigurnosti u željezničkom prometu (NN 40/07)
- Zakon o telekomunikacijama (NN 122/03, 158/03-ispravak, 177/03, 60/04 i 70/05)
- Pravilnik o javnim telekomunikacijama u nepokretnoj mreži (NN 58/95)
- Pravilnik o javnim telekomunikacijama u pokretnoj mreži (NN 58/95)

### Ostali propisi prostornog uređenja:

- Zakon o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (NN 47/98)
- Zakon o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (NN 16/07)
- Zakon o obrani (NN 33/02, 58/02-ispravak i 76/07)
- Pravilnik o razvrstavanju, minimalnim uvjetima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata kampova iz skupine "kampovi i druge vrste ugostiteljskih objekata za smještaj" (NN 75/08)
- Pravilnik o razvrstavanju i kategorizaciji drugih vrsta ugostiteljskih objekata za smještaj iz skupine "kampovi i druge vrste ugostiteljskih objekata za smještaj" (NN 49/08)
- Pravilnik o razvrstavanju, kategorizaciji i posebnim standardima ugostiteljskih objekata iz skupine hoteli (NN 88/07 i 58/08)

## **V GEODETSKA PODLOGA ZA UPU 2 - BELAJSKE POLJICE**

## **VI ZAHTJEVI IZ ČLANKA 79. “ZAKONA O PROSTORNOM UREĐENJU I GRADNJI” (NN 76/07)**

## **VII MIŠLJENJA IZ ČLANKA 94. “ZAKONA O PROSTORNOM UREĐENJU I GRADNJI” (NN 76/07)**

## VIII IZVJEŠĆE O PRETHODNOJ RASPRAVI



## **IX IZVJEŠĆE O JAVNOJ RASPRAVI**

## **X EVIDENCIJA POSTUPKA IZRADE I DONOŠENJA PLANA**

# **XI ODLUKA O DONOŠENJU URBANISTIČKOG PLANA UREĐENJA "UPU 2 - BELAJSKE POLJICE"**