

**SKUPŠTINA OPŠTINE BAČKI PETROVAC**  
Predsednik skupštine opštine: Pavel Marčok



# **PLAN DETALJNE REGULACIJE DELA BLOKA Br.11 NASELJA BAČKI PETROVAC**

D.O.O. EKO-INŽENJERING - BAČKA PALANKA

**E - 17/06**

ODGOVORNI URBANISTA:

DIREKTOR:

Strahinja Kojić, dipl.inž.arh.

Strahinja Kojić, dipl.inž.arh.

Bačka Palanka, maj 2006. godine

<b>NARU^ILAC:</b>	Direkcija za gra  evinsko zemlji{ te, putnu privredu i komunalne delatnosti, Ba~ki Petrovac
<b>INVESTITOR:</b>	Direkcija za gra  evinsko zemlji{ te, putnu privredu i komunalne delatnosti, Ba~ki Petrovac
<b>OBRA  IVA^ PLANA:</b> Za Eko-in` enjering:	“EKO-in` enjering”, Ba~ka Palanka Strahinja Koji}, dipl.in` .arh.
<b>STRU^ NI TIM:</b>	Strahinja Koji}, dipl.in` .arh. Mira Jovanovi}-Kumovi}, dipl.in` .arh. Milan Svilarov, dipl.in` .gra  . Mladen @arkovi}, dipl.in` .el. Zorica Lan~ek, hidr.tehn. Zora Kajtez, gra  .tehn.

# SADR@AJ :

## I. TEKSTUALNI DEO

### UVOD

#### 1. OPIS GRANICE OBUHVATA PLANA

#### 2. PRAVILA URE\ ENJA

- 2.1 PODELA NA JAVNO I OSTALO GRA\ EVINSKO ZEMLJI[ TE
- 2.2 PODELA NA FUNKCIONALNE ZONE I CELINE
- 2.3 OPREMLJENOST GRA\ EVINSKOG ZEMLJI[ TA INFRASTRUKTUROM
  - 2.3.1 Saobra}ajna infrastruktura
  - 2.3.2 Vodna infrastruktura
  - 2.3.3 Elektroenergetska infrastruktura
  - 2.3.4 Telekomunikaciona infrastruktura
  - 2.3.5 Gasovodna infrastruktura
  - 2.3.6 Zelenilo
  - 2.3.7 Procena potrebnih sredstava za izgradnju javne komunalne infrastrukture (orijentacione vrednosti)
- 2.4 PLAN REGULACIJE I NIVELACIJE
  - 2.4.1 Plan regulacije
  - 2.4.2 Plan nivelacije
- 2.5 ZA[ TITA @VOTNE SREDINE
- 2.6 PRAVILA I USLOVI ZA[ TITE NEPOKRETNIH KULTURNIH I PRIRODNIH DOBARA
- 2.7 ZA[ TITA OD ELEMENTARNIH NEPOGODA, PO@ARA I RATNIH RAZARANJA
- 2.8 USLOVI I MERE ZA REALIZACIJU PLANA

#### 3. PRAVILA GRA\ ENJA

- 3.1 USLOVI ZA IZGRADNJU I REKONSTRUKCIJU OBJEKATA PREMA VRSTI I NAMENI
- 3.2 USLOVI I PRAVILA ZA IZGRADNJU INFRASTRUKTURE NA JAVNOM I OSTALOM GRA\ EVINSKOM ZEMLJI[ TU
  - 3.2.1 Saobra}ajna infrastruktura
  - 3.2.2 Vodna infrastruktura
  - 3.2.3 Elektroenergetska infrastruktura
  - 3.2.4 Telekomunikaciona infrastruktura
  - 3.2.5 Gasna infrastruktura
  - 3.2.6 Zelenilo
- 3.3 ETAPE REALIZACIJE PLANA

## II. GRAFI^KI DEO

1. IZVOD IZ UP-a BA^KI PETROVAC
2. KATASTARSKO-TOPOGRAFSKI PLAN SA GRANICOM OBUHVATA  
.....R=1:1000
3. PODELA GRA^EVINSKOG ZEMLJI[TA NA JAVNO I OSTALO  
.....R=1:1000
4. PLAN NAMENE POVR[INA OBJEKATA SAOBRA[AJA I ZELENILA  
.....R=1:1000
5. PLAN VODNE I GASNE INFRASTRUKTURE  
.....R=1:1000
6. PLAN ELEKTRO I TT INFRASTRUKTURE  
.....R=1:1000
7. PLAN SAOBRA[AJNE NFRASTRUKTURE SA PLANOM NIVELACIJE I  
REGULACIJE  
.....R=1:1000

### USLOVI PODACI NADLE@NIH ORGANA I ORGANIZACIJA:

- Ministarstvo odbrane Sektor za gra^evinsko-urbanisti~ku delatnost  
Uprava za ure|enje prostora i infrastrukturu odbrane
- Ministarstvo unutra{njih poslova, Odeljenje za za{titu od po`ara i spa{avanje
- Preduze}e za telekomunikacije "Telekom Srbija" AD Direkcija za  
rezidencijalne korisnike Filijala Novi Sad
- Elektrovojvodina JP za distribuciju elektri~ne energije Novi Sad,  
Elektrodistribucija "Novi Sad"
- Direkcija za gra^evinsko zemlji{te, putnu privredu i komunalne delatnosti  
Op{tine Ba~ki Petrovac
- Pokrajinski zavod za za{titu spomenika kulture
- Zavod za za{titu prirode Srbije, Radna jedinica Novi Sad

Na osnovu člana 45 stav 1. Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 47/2003) na sednici održanoj \_\_\_\_\_ donosi:

## PLAN DETALJNE REGULACIJE DELA BLOKA BR. 11 NASELJA BA^KI PETROVAC

### UVOD

Plan detaljne regulacije dela bloka br. 11 naselja Ba-ki Petrovac predstavlja dalju razradu Generalnog plana naselja Ba-ki Petrovac iz 2004. godine. Plan detaljne regulacije je sačinjen na osnovu usvojenog Programa, prirodnih i stvorenih uslova na ovom prostoru i smernica iz Generalnog plana. Njime su definisani neophodni elementi - Koncept za izradu Plana detaljne regulacije dela bloka 11, kao i elementi za plansko uređenje prostora obuhvaćenog Planom, a u skladu sa odredbama Zakona.

Za izradu Plana detaljne regulacije dela bloka 11 naselja Ba-ki Petrovac korišćene su sledeće podloge i podaci:

- katastarsko topografski plan R 1:100,
- katastarska kopija plana uređenog prostora
- podaci prikupljeni na terenu

### 1. OPIS GRANICE OBUHVATA PLANA

Blok 11 se nalazi u istočnom delu naselja Ba-ki Petrovac i prema Generalnom planu B. Petrovca namenjen je sportsko rekreativnim površinama sa sportskim centrom i bazenima, kompleksu hotela i objektu sa specijalizovanom zdravstvenom službom. Ograničen je Novosadskom ulicom sa južne strane, Jarmovom (dva kraka) ul. sa istočne i sa zapadne strane i ul. Kubanjovom sa severne strane.

Prostor obuhvaćen Programom za izradu Plana detaljne regulacije je deo opisanog bloka br. 11.

Granica obuhvata, kako je prikazano na grafičkom prilogu, definisana je takako: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 i 1 i pruža se osovina saobraćajnica sa zapadne, severne i istočne strane (tačke 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) i granicom parcele 2106/885 i parcela hotela (2106/886) i budućeg akva parka sa južne strane (tačke 9, 1).

## 2. PRAVILA URE\ ENJA

### 2.1 PODELA NA JAVNO I OSTALO GRA\ EVINSKO ZEMLJI\ TE

Unutar prostora obuhva}enog Planom, a u skladu sa Zakonom, ure| en je predlog podele na javno i ostalo gra| evinsko zemlji{te. Sve povr{ine obuhva}ene planom, izuzev parcela 2106/886, 2106/890 i 2106/891 i povr{ine ome| ene parcelom 2106/885 sa juga, parcelom 2106/886 sa istoka te budu}im regulacionim linijama ka ulicama Jarmo~noj i Hrobovoj, spadaju u javno gra| evinsko zemlji{te.

Planom detaljne regulacije - Programom, predla` e se ova podela gra| evinskog zemlji{ta.

Predmetna podela je definisana u grafi~kom prilogu br 3.

### 2.2 PODELA NA FUNKCIONALNE ZONE I CELINE

Osnovna planirana namena predmetnog prostora jesu sportsko-rekreativne povr{ine koje i zauzimaju najve}i njegov deo, te saobra}ajni i uli~ni koridori.

Objekti na katastarskim parcelama br. 2106/886 i 2106/890 (hotel i bolnica sa pripadaju}im povr{inama), zadr`avaju se kao postoje}e gra| evinske celine.

Pro{irenje hotelskog kompleksa na deo parcele izme| u uli~nih koridora Hrobove i zapadnog kraka Jarmo~ne ulice predvi| a se za izgradnju tzv "akva parka".

Stanovanje, kao funkcionalna celina, ne anga`uje predmetni prostor, ali se isti grani~i sa stambenim zonama blokova 10, 24 i 4, pa se stoga pri analiziranju potreba predmetnog prostora (prvenstveno u smislu infrastrukture) moraju uzeti u obzir.

#### Urbanisti~ki pokazatelji za sportsko-rekreativne sadr`aje

Izgradnja i ure| enje planiranih zona sporta i rekreacije mo`e se vr{iti samo na osnovu Planom predvi| ene urbanisti~ke dokumentacije uz po{tovanje slede}ih uslova:

- sve slobodne povr{ine u sklopu zona sporta i rekreacije treba da budu parkovski ozelenjene i ure| ene, a u~e}e ozelenjenih povr{ina u kompleksima sporta i rekreacije treba da bude min. 40%,
- gra| evinski objekti mogu imati spratnost P+1+Pk, a stepen izgra| enosti do 20%,
- svi kompleksi namenjeni sportu i rekreaciji moraju biti odgovaraju}e komunalno opremljeni,
- pre daljeg ure| enja i izgradnje sportsko-rekreativnih sadr`aja obavezna je izrada Urbanisti~kog projekta kao razrade ovog plana.

#### Urbanisti~ki pokazatelji za centralne sadr`aje

Izgradnja i ure| enje planiranih zona dru{tvenih centara i objekata centralnih sadr`aja mo`e se vr{iti samo na osnovu Planom predvi| ene urbanisti~ke dokumentacije uz po{tovanje slede}ih uslova:

- gra| evinski objekti mogu imati spratnost P+2+Pk, a stepen izgra| enosti do 70%
- sve objekte namenjene centralnim sadr`ajima treba graditi uz po{tovanje svih zakonskih propisa koji reguli}u problematiku izgradnje pojedinih objekata dru{tvenih delatnosti.

## Urbanisti-ki pokazatelji za saobra}ajnu infrastrukturu

Izgradnja i ure|enje saobra}ajne infrastrukture }e se vr{iti na osnovu slede}ih uslova:

- trase sabirnih saobra}ajnica polo`ene su u ulice {irine ne manje od 15m,
- kolovoz sabirne saobra}ajnice je {irok 6 m,
- kolovoz pristupnih saobra}ajnica je {irok 5,4 m,
- parkiranje u sabirnim ulicama organizovano je van kolovoza i to ivi-no,
- pe{a-ke tokovi su vo|eni pe{a-kim stazama {irine 1,5 -2,5 m uz regulacione linije.

## Bilans površina

Red . br.	NAMENA POVRŠINA	Površina			%
		ha	a	m	
1.	SPORTSKO-REKREATIVNE POVR[INE	4	04	73	55.94
2.	PARCELA BOLNICE		27	28	3.77
3.	HOTEL I AKVA PARK		78	39	10.83
4.	SAOBRA}AJNE POVRŠINE	1	82	55	25.23
5.	ZELENE PARKOVSKKE POVRŠINE		30	46	4.23
6.	UKUPNA POVRŠINA PROSTORA OBUHVA}ENOG PLANOM	7	23	41	100%

### 2.3 OPREMLJENOST GRA\EVINSKOG ZEMLJI[TA INFRASTRUKTUROM

#### 2.3.1 SAOBRA}AJNA INFRASTRUKTURA

Osnovni saobra}ajni kapacitet bloka 11 -ine: sa ju`ne strane glavna naseljska saobra}ajnica-ulica Novosadska; sa isto`ne i severne strane sabirne saobra}ajnice i sa zapadne strane pristupna saobra}ajnica. Ulica Jarmo-na se sastoji od dva kraka izme|u kojih su sme{teni svi sadr`aji obra|eni ovim planom. Dimenzije ovih saobra}ajnica i ulica su razli-ite, a samim tim i njihova propusna mo}. Stoga se ovim Planom predla`e pro{irenje uli-nih koridora {to }e biti omogu}eno povla-enjem novih regulacionih linija unutar granice obuhvata kao i povla-enjem istih prilikom utvr|ivanja regulacije povr{ina-blokova sa kojima se grani-i blok 11 i to tako da budu}i koridor uz zapadnu granicu bude {irine cca 18m; uz severnu granicu cca 25m a uz isto-nu granicu cca 32m. Predlo`ene {irine budu}ih uli-nih koridora u velikoj meri su ustvari preuzete {irine i pravci postoje}ih regulacionih linija i ograda postoje}ih teniskih terena i sl.

Novoformirani koridori ulica omogu}i}e implementaciju svih saobra}ajnih kapaciteta (rekonstruisane postoje}e kolovoze, pe{a-ke staze, parkiranje u okviru uli-nog koridora i sl.) kao i ostale komunalne infrastrukture.

Ovim planom se predlažu i novi kapaciteti za stacioniranje vozila, {to je uslovljeno o-ekivanim pove}anjem obima uzimaju}i u obzir atraktivnost planiranih sadr`aja. Parking povr{ine planiraju se u okviru uli-nih koridora uz saobra}ajnice, kao i unutar pojedinih parcela (bolnica, rekreacioni centar i sl.).

Sistem saobra}ajnica tako|e zadovoljava sve potrebe u smislu funkcionisanja urgentnih slu`bi (vatrogasci, hitna pomo}) u svim redovnim i vanrednim situacijama.

### 2.3.1 VODNA INFRASTRUKTURA

Hidrotehni-ke instalacije koje se planiraju u obuhvatu plana su:

- vodovod (snabdevanje objekata sanitarnom i tehnolo{kom vodom),
- kišna kanalizacija,
- fekalna kanalizacija.

Vodovodnom mre`om koja je sastavni deo naseljske mre`e potrebno je obezbediti snabdevanje svih postoje}ih i planiranih objekata pitkom vodom kao i vodom za zaštitu od po`ara. Ukoliko je potrebna ve}a koli-ina tehni-ke vode (za odr`avanje, zalivanje zelenila, pranje poplo-anih javnih povr{ina...), potrebno je izgraditi lokalni vodozahvat samo za potrebe pojedinih sadr`aja.

Kišnom kanalizacijom treba omogu}iti odvo|enje atmosferskih voda sa saobra}ajnica, objekata i ostalih površina unutar posmatranog podru-ja do recipijenta. Ovim planom je predvi|ena rekonstrukcija postoje}e, kao i izgradnja nove otvorene ki{ne kanalizacije sa mogu}no{}u zacevljenja pojedinih deonica (ispod parkinga i platoa). Rešavanje atmosferske kanalizacije na ovom prostoru se zbog svojih specifi-nosti ne mo`e posmatrati izdvojeno, ve} se ovaj problem mora rešavati na nivou {ireg dela naselja. Razvoj atmosferske kanalizacije ima zadatak zaštite urbanizovanih površina unutar naselja, a posebno u posmatranom prostoru od plavljenja atmosferskim vodama. Kišnu kanalizaciju koncipirati za merodavne uslove (vremenski presek, urbanizovanost prostora, ra-unska kiša itd.), a etapno realizovati tako da se izgra|ena delom racionalno uklapa u budu}e rešenje.

Fekalnom kanalizacijom (-ija izgradnja na nivou celog naselja se tek planira) }e se omogu}iti odvo|enje upotrebljene sanitarne vode preko kolektorskih pravaca do postrojenja za pre-iš}avanje otpadnih voda, odnosno do kona-nog recipijenta. Trenutno rešavanje ovog problema je predvi|eno lokalno putem vodonepropusnih septi-kih jama koje se periodi-no moraju prazniti i to na mestu koje }e biti posebno odre|eno za te namene (u skladu sa zakonskim propisima vezanim za ovu oblast).

Mre`a je planirana do svih objekata i korisnika prostora na posmatranom podru-ju, a trasa kanalizacionih vodova se planira du` saobra}ajnica koriste}i raspolo`ive prostore i padove terena.

### 2.3.3 ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

Za potrebe napajanja elektri-nom energijom, na prostoru obuhva}enim planom potrebno je izgraditi slede}e elektroenergetske objekte :

Od 20 kV mešovitog voda u ul. Novosadska do nove TS u bloku 11 u ul. Jarmo-na izgraditi nov 20 kV kablovski vod kablom tipa XHE49-A 3x1x150 mm<sup>2</sup>.

Od nove TS do postoje}e TS "Kubjanska" izgraditi nov 20 kV kablovski vod kablom tipa XHE49-A 3x1x150 mm<sup>2</sup>.



Izgraditi novu MBTS 10(20)/0.4kV 630 kVA tip EV-21 "Jarmo-na", prema uslovima "Elektrovovodine"

Za napajanje sportsko rekreativnog centra, bolnice i hotela postaviti kablovske NN vodove kablovima tipa PP00 odgovarajućeg preseka.

U koliko za objekte u sportsko rekreativnom centru bude potrebna veća angažovana snaga, potrebno je predvideti TS u okviru sportsko rekreativnog centra.

Širina uličnih koridora kao i pločaj saobraćajnica u svim delovima planskog prostora, omogućava nesmetano izvođenje svih potrebnih radova.

Procenjena maksimalna snaga pojedinih priključaka (za hotel 150 kW, za bolnicu 100 kW) je uobičajena za ovu vrstu objekata (namena, površina). Procenjena maksimalna snaga za objekta u sportsko rekreativnom centru uradiće se nakon definisanja objekata koji će se graditi.

Potrebno je uraditi spoljašnje osvetljenje ulica, kao i sportsko rekreativnog centra. Osvetljenje uzvesti stubnim svetiljkama odgovarajućih visine i snage sijalica.

Zaštitu pojedinih objekata od atmosferskog praćenja izvesti gromobranskom instalacijom a u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog praćenja.

#### 2.3.4 TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

Na prostoru obuhvaćenim Planom postoji izgrađena kablovska TT mreža po celom obimu bloka (u zelenom pojasu) te je neophodno samo planirati trase kablova za nove korisnike. Na mestima ukrštanja trase sa kolovozom, kao i ispod betoniranih površina na trasama budućeg kabla, kako bi se izbegla naknadna raskopavanja potrebno je planirati postavljanje plastičnih cevi fi 110mm. Pojedinačne priključke izvesti prema uslovima distributera.

#### 2.3.5 GASOVODNA INFRASTRUKTURA

Na području obuhvata plana, kao i na prostoru naselja u celosti postoji ili je planirana izgradnja gasovodne mreže.

Gasovodnom mrežom je potrebno obezbediti snabdevanje gasom svih potrošača na prostoru obuhvata plana uzimajući u obzir i kompleks sportsko rekreacionog centra.

Novoplaniranu mrežu vezati u čelični prsten koji će biti sastavni deo naseljske distributivne gasovodne mreže, kako bi se obezbedilo kvalitetno snabdevanje.

Rekonstrukcija saobraćajnica (projevanje regulacije), inicira sinhronizaciju planirane gasovodne mreže sa ostalim infrastrukturnim objektima (elektroenergetski, telekomunikacioni, saobraćajni, hidrotehnički).

#### 2.3.6 ZELENILO

Povećanje zelenih površina, njihov ravnomerniji raspored, međusobna povezanost i kontinuitet, čine osnovnu postavku budućih zelenih površina kako celog naselja Bački Petrovac, tako i ovim planom obuhvaćenog prostora.

Plan ozelenjavanja će se realizovati formiranjem dve kategorije zelenila:

- zelene površine javnog korišćenja - na javnom građevinskom zemljištu
- zelene površine ograničenog korišćenja-na ostalom građevinskom zemljištu

U kategoriji javnih zelenih površina najviše će biti zastupljeno uli-no zelenilo formirano pretežno primenom linijskog i pejzažnog sistema ozelenjavanja, zelene površine oko postojećih i planiranih sportsko-rekreativnih objekata i terena i zaštitno (parkovsko) zelenilo na prostoru oko bolnice.

Planom predviđeni uli-ni koridori pružaju mogućnost formiranja zelenog masiva usklađenog sa podzemnom i nadzemnom infrastrukturom, potrebama saobraćaja, kao i tehni-kim normativima za projektovanje zelenih površina. Pored uli-nog zelenila, u uli-nim koridorima će se izvršiti pejzažno ozelenjavanje, formiranjem grupacija dekorativnog drveća i šiblja, listopadnog i vjetrovinskog tipa.

Zelenilo oko postojećih i planiranih sportsko-rekreativnih objekata i terena treba planirati tako da čini min. 40% kompleksa; koristiti sadnice lišćara, vjetrovina i parternog zelenila zavisno od položaja u odnosu na sadržaje. Po obodima kompleksa formirati gusti masiv zelenila, radi odvajanja kompleksa od susednih namena.

Obodno zelenilo kompleksa, zelenilo na pravcima dominantnih vetrova, kao i zelenilo na prostoru oko bolnice bilo bi ujedno i zaštitno zelenilo, koje bi štiti površine i sadržaje od buke, udara vetra i sl.

U kategoriji zelenila ograničenog korišćenja biće zastupljeno zelenilo na parcelama bolnice, hotela i akva parka u skladu sa zahtjevima i potrebama samih korisnika s tim da je neophodno da procenat zastupljenosti zelenila iznosi min. 30% od ukupne površine parcele.

Sve zelene površine će se urediti u kontekstu namene i funkcije, sa ciljem unapređenja sanitarno-higijenskih i ambijentalnih uslova ovog dela naselja.

## 2.3.6 PROCENA POTREBNIH SREDSTAVA ZA IZGRADNJU JAVNE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE (ORIJENTACIONE VREDNOSTI)

### SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

		Vrsta radova	Površina m <sup>2</sup>	Jedinična Cena Din/m <sup>2</sup>	Ukupna cena
1.	Kolske saobraćajnice	rekonstrukcija	2.700,00	6.500,00	17.550.000,00
2.	Pešačke staze	Rekonstrukcija i izgradnja	2.450,00	2.600,00	6.370.000,00
2.	Biciklističke staze	Izgradnja	1.150,00	2.600,00	2.990.000,00
	Ukupna cena				26.910.000,00 dinara

## VODNA INFRASTRUKTURA

		Vrsta radova	Dužina m1	Jedina-na Cena Din/m1	Ukupna cena
1.	Vodovodna mreža	rekonstrukcija i izgradnja	1.425,00	2.900,00	4.132.500,00
2.	Fekalna kanalizacija	izgradnja	1.425,00	6.900,00	9.918.000,00
3.	Kižna kanalizacija	rekonstrukcija	1.000,00	7.500,00	7.500.000,00
	Ukupna cena				21.550.500,00 dinara

## ELEKTROENERGETSKA I TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA

		Vrsta radova	Koli-ina	Jedina-na cena	Ukupna cena
1.	Elektroenergetska infrastruktura	TS	1 kom	3.100.000,00	3.100.000,00
2.	Niskonaponska mreža i javna rasveta, (rekonstrukcija)	Rekonstrukcija i izgradnja	1.100,00 m1	2.500,00	2.750.000,00
3.	Telekomunikaciona, KDS i internet mreža	Rekonstrukcija i izgradnja	1.100,00 m1	1.800,00	1.980.000,00
	Ukupna cena				7.830.000,00 dinara

## ZELENE POVRŠINE NA JAVNOM GRAĐEVINSKOM ZEMLJIŠTU

		Koli-ina	Jedina-na Cena din/m2	Ukupna cena
1.	Ulično zelenilo	7.600,00 m2	200,00	1.520.000,00
2.	Zelenilo sporta i rekreacije	10.000,00 m2	150,00	1.500.000,00
3.	Zaštitno zelenilo	3.046,00 m2	100,00	456.900,00
	Ukupna cena			3.476.900,00 dinara

## GASOVODNA INFRASTRUKTURA

	Vrsta radova	Količina	Jedina-na cena	Ukupna cena
1.	Distributivna gasovodna mreža	Izgradnja		1.100.000,00
	Ukupna cena			1.100.000,00 dinara

**UKUPNO SREDSTAVA ZA IZGRADNJU INFRASTRUKTURE: 60.867.400,00  
dinara**

### 2.4 PLAN REGULACIJE I NIVELACIJE

#### 2.4.1 Plan regulacije

Novе regulacione linije unutar granice obuhvata trasirane se kao { to je prikazano na grafi-kom prilogu broj 7 i to na slede}i na-in:

-regulacione linije na zapadnoj strani prostora povla-e se u pravcu postoje)e granice parcele 2106/885 i to od ta-ke 1020 do ta-ke A uz povr{inu namenjenu budu}em akva-parku i dalje istim pravcem od ta-ke B do ta-ke C;

-regulaciona linija na severnoj strani prostora povla-i se od ta-ke C do ta-ke D i to paralelno sa osovnom postoje)e saobra}ajnice na udaljenosti od iste 16m;

-regulacione linije na isto-noj strani prostora povla-e se od ta-ke D do ta-ke E paralelno osovini saobra}ajnice na 10m i dalje pravcem od ta-ke E do postoje)e ograde parcele 2106/885 u du}ini od ta-ke F do ta-ke G;

-u obuhva}enom deli ulice Hrobove regulacione linije se povla-e od nove ta-ke A do postoje)e ta-ke 1001 (od 1001 do F je postoje)a linija) sa ju}ne strane ulice i od ta-ke B do ta-ke E (paralelno sa postoje}im trotoarom) sa severne strane ulice.

Planom horizontalne regulacije odre|ene su gra|evinske linije za kompleks sportsko rekreacionog centra i to 6,00 m od regulacionih linija ka oba strane Jarmo-ne ulice i ka Kubanjevoj ulici. Tako|e su odre|ene gra|evinske linije unutar prostora "akva parka" i to 3,00 m od regulacionih linija ka Jarmo-noj i Hrobovoj ulici. Regulacione linije su definisane postoje}im i novoodre|enim me|nim ta-kama (analiti-ki elementi su prikazani u grafi-kom prilogu broj 7).

Spisak koordinata novoodre|enih me|nih ta-aka;

Oznaka ta-ke	Y	X
A	390687.46	24637.99
B	390696.19	24656.93
H	390719.98	24709.92
C	390882.68	25072.33
D	390982.05	25043.88
I	390813.52	24675.31
E	390789.38	24622.52
F	390778.21	24597.56

G	390745.16	24525.36
---	-----------	----------

## 2.4.2 Plan nivelacije

Apsolutne visinske razlike na predmetnom prostoru su uobičajene vrednosti za ravni-arski teren. Maksimalna visina terena u naselju iznosi 85,20 a minimalna 82,00 m, dok je prosečna visina posmatranog terena oko 82,20 m.

Planom nivelacije definisane su prelomne tačke osovina saobraćajnica.

Spisak koordinata prelomnih tačaka osovina saobraćajnica sa visinskim kotama:

Broj tačke	Y	X	Z
1	390638.67	24573.95	82.50
2	390674.21	24651.93	82.45
3	390676.78	24650.81	82.45
4	390781.33	24879.50	82.20
5	390874.74	25091.25	82.45
6	390998.50	25055.81	82.45
7	390821.28	24668.24	82.65
8	390790.83	24601.64	82.60
9	390753.27	24521.66	82.55

## 2.5 ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE

Kvalitet životne sredine na predmetnom prostoru je zadovoljavajući ali je potrebno predvideti mere za sprečavanje ugrožavanja iste zbog neadekvatnog korišćenja prirodnih resursa.

- vodosnabdevanje je obezbeđeno iz samostalnog vodovodnog sistema sa dovoljnim količinama pitke vode;

- odvođenje otpadnih voda predstavlja potencijalni izvor degradacije jer je izgradnja kanalizaciona mreža tek u planu, te se otpadne vode upuštaju uglavnom u septičke jame, koje nisu izgrađene u skladu sa sanitarno-higijenskim uslovima.

- kanalska mreža za odvođenje atmosferskih voda je izgrađena ali ju je neophodno rekonstruisati i kvalitetno povezati u postojeći širi sistem uz poštovanje lokalnih visinskih uslova.

- takođe je potrebno izvršiti odnosno korigovati postavku svih elemenata infrastrukture uz njihovu međusobnu korelaciju.

- ozelenjavanju bloka (kako budućem tako i postojećem) posvetiti naročitu pažnju. Ovo se odnosi na javne površine, kao i na pojedinačne parcele.

- sve probleme u vezi odlaganje komunalnog otpada rešiti uz saradnju nadležne komunalne službe (putem kontejnera koje prazni nadležna komunalna organizacija).

Nadležne institucije Zavod za zaštitu spomenika kulture i Zavod za zaštitu prirode iz Novog Sada nemaju registrovanih objekata pod striktnim režimom zaštite. U planu višeg reda na predmetnom prostoru nisu evidentirana zaštićena kulturna i prirodna dobra, ali je neophodno pridržavati se smernica iz istog u smislu zaštite ambijentalnih i etnografskih vrednosti prisutnih na ovom prostoru.

U kontekstu zaštite životne sredine preduzete se adekvatne mere unapređenja i zaštite prirodnih resursa od degradacije.

U cilju zaštite voda obezbedi}e se vodovodna i kanalizaciona mre`a u celom prostoru. Izgradi}e se, odnosno rekonstruisati kanalska mre`a za odvo|enje atmosferskih voda, što }e zaštititi istovremeno i zemljište od erozije. Gasifikacijom ovog dela naselja obezbedi}e se i zaštita vazduha od zaga|enja.

Formiranjem zelenih površina unapredi}e se sanitarno-higijenski i mikroklimatski uslovi ovog dela naselja.

Komunalni otpad }e se odlagati u kontejnere koje organizovano prazni nadle`na komunalna organizacija.

## 2.6 USLOVI ZA[ TITE NEPOKRETNIH KULTURNI I PRIRODNIH DOBARA

Pregledom postoje}e planske dokumentacije koja tretira i prostor obuhva}en ovim planom nisu registrovana kulturna i prirodna dobra pod posebnim re`imom, me|utim op{ti stav o ovoj problematici nas navodi na slede}i zaklju~ak:

Podru~je cele op{tine je pokriveno otkrivenim i neotkrivenim tragovima pro{losti te je u cilju za{tite istih, ukoliko se na njih prilikom bilo kakvih radova nail}e neophodno je o tome obavestiti nadle`ne institucije koje }e uvidom u iste propisati na~in i konkretne uslove njihove dalje za{tite

## 2.7 USLOVI ZA[ TITE OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I RATNIH DEJSTAVA

U cilju za{tite gra|evinskog i ostalog fonda na prostoru obuhva}enog Planom treba pri njihovom projektovanju i izvo|enju uzeti u obzir merodavne parametre koji se odnose na za{titu od elementarnih nepogoda, a sve u skladu sa pozitivnim zakonskim propisima.

Ugro`enost od po`ara je limitirana primenjenim planerskim mre`ama (dostupno{ }u svakoj pojedina~noj lokaciji-parceli, me|usobnoj udaljenosti objekat i sl.), kao i samom namenom prostora, te primenom odgovaraju}ih materijala za gradnju i zavr{nu obradu. Prema obave{tenju Ministarstva unutra{njih poslova – odeljenja za za{titu od po`ara i spa{avanje SUP-a u Novom Sadu, na predmetnom prostoru nema posebnih uslova iz ove oblasti za{tite.

Za{tita od udara groma treba da se obezbedi izgradnjom gromobrana za sve objekte za koje je to po pozitivnim zakonskim propisima potrebno.

Naselje u celosti pa i ovo podru~je se nalazi u zoni 6<sup>0</sup> MCS seizmi~kih potresa, s~ime u vezi je neophodno strogo po{tivanje tehni~kih mera za{tite, kao i po{tovanje propisa za projektovanje i izgradnju u seizmi~kim podru~jima.

U pogledu za{tite od olujnih vetrova obavezno je po{tovanje gra|evinsko-tehni~kih mera pri projektovanju i izgradnji objekata, kao i postavljanje odgovaraju}eg za{titnog zelenila popre~no na pravac najja~ih vetrova-jugoistok-severozapad.

Prema obave{tenju Ministarstva odbrane - uprave za infrastrukturu, za ovaj prostor ne postoje posebni uslovi za odbranu i za{titu od ratnih dejstava koje propisuju nadle`ni organi.

## 2.8 USLOVI I MERE ZA REALIZACIJU PLANA

Nakon usvajanja Plana detaljne regulacije za deo bloka 11 od strane SO Bački Petrovac, na na-in i po postupku predviđenim Zakonom slede radnje:

- Određivanje javnog građevinskog zemljišta posle njegovog pribavljanja u državnu svojinu, u skladu sa Zakonom i ovim Planom,
- Razgraničenje javnog i ostalog građevinskog zemljišta – sprovođenje regulacione linije u katastarskom operatu,
- Izrada Urbanističkog projekta za izgradnju, odnosno parcelaciju i preparcelaciju,
- Izdavanje izvoda iz Plana za uređenje i izgradnju pojedinačnih objekata,
- Izrada projektno-tehničke dokumentacije za infrastrukturne objekte,
- Izrada projektno-tehničke dokumentacije za sve ostale objekte,
- Pribavljanje svih potrebnih uslova i saglasnosti na dokumentaciju,
- Pribavljanje odobrenja za građenje.

### 3. PRAVILA GRAĐENJA

#### 3.1 USLOVI ZA IZGRADNJU I REKONSTRUKCIJU OBJEKATA

Opšti urbanistički uslovi koji se odnose na sve Planom obuhvaćene sadržaje su:

- poštovanje planiranih regulacionih i građevinskih linija,
- poštovanje planirane namene i sadržaja,
- izgradnja objekata i bavljenje delatnošću mogu se vršiti pod uslovom da ne izazivaju degradaciju životne sredine,
- objekti moraju biti izgrađeni u skladu sa pozitivnim zakonskim propisima i pravilnicima koji regulišu izgradnju konkretnih sadržaja,
- konstrukcija objekata mora biti statički proračunata na zemljotres jačine 6<sup>o</sup> MCS,
- pri izboru materijala voditi računa o njihovoj otpornosti sa aspekta tehnike i protivpožarne zaštite,
- prilikom izrade tehničke dokumentacije moguće je definisati faznu izgradnju, kao i međusobne odnose pojedinih sadržaja unutar kompleksa,

**USLOVI ZA OBRAZOVANJE GRAĐEVINSKIH PARCELA:** za planom predviđene sportsko-rekreativne sadržaje obavezna je dalja razrada izradom Urbanističkih projekata za parcelaciju i uređenje prostora, dok se za ostale sadržaje (bolnica, hotel i akva park) preporučuje izrada Urbanističkih projekata za preparcelaciju.

**VRSTA I NAMENA OBJEKATA:** zavisno od namene objekata konkretni sadržaji se definisati i odrediti kroz Program i Idejne projekte.

**POLOŽAJ OBJEKTA NA PARCELI:** građevinske linije su date na grafičkom prilogu br. 7, a tačne pozicije objekata (za složenije sadržaje) na parceli utvrdiće se naknadno u skladu sa ukazanim potrebama.

#### URBANISTIČKI PARAMETRI:

Izgradnja i uređenje planiranih zona sporta i rekreacije može se vršiti uz poštovanje sledećih uslova: Sve slobodne površine u sklopu zona sporta i rekreacije treba da budu parkovski ozelenjene i uređene, a udeo ozelenjenih površina u kompleksima sporta i rekreacije treba da bude min. 40%. Građevinski objekti mogu imati spratnost P+1+Pk, procenat izgrađenosti do 20%. Svi kompleksi namenjeni sportu i rekreaciji moraju biti odgovarajuće komunalno opremljeni.

Izgradnja i uređenje planiranih zona društvenih centara i objekata centralnih sadržaja može se vršiti takođe uz poštovanje sledećih uslova: Građevinski objekti mogu imati spratnost P+2+Pk, procenat izgrađenosti do 70%, a index iskorišćenosti do 1,5. Sve objekte namenjene centralnim sadržajima treba graditi uz poštovanje svih zakonskih propisa koji regulišu problematiku izgradnje pojedinih objekata društvenih delatnosti.

#### USLOVI ZA OGRADIVANJE:

Ograde mogu biti postavljene između lokaliteta. Preporuka bi bila da su transparentne ili formirane od zelenila, maksimalne visine 2.2m. Ulazne kapije prema ulici arhitektonski oblikovati u skladu sa osnovnim sadržajem i arhitekturom objekata na parceli. Vrata kapije ulazne ograde ne mogu se otvarati van regulacione linije.



## ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE I MATERIJALIZACIJA:

U cilju formiranja jedinstvenih prostorno-funkcionalnih celina, pri projektovanju planiranih objekata unutar svake pojedina-ne celine voditi računa o primeni istih ili sličnih građevinskih materijala, posebni primeniti prirodne materijale. Težiti jedinstvenom likovnom i oblikovnom pristupu obrade planiranih objekata, bez obzira da li će se izgradnja realizovati etapno.

### 3.2 USLOVI I PRAVILA ZA IZGRADNJU INFRASTRUKTURE NA JAVNOM I OSTALOM GRAĐEVINSKOM ZEMLJIŠTU

#### 3.2.1 Saobraćajna infrastruktura

Osnovni urbanistički uslov za rekonstrukciju i izgradnju saobraćajne infrastrukture bio bi obavezna izrada glavnih projekata za sve saobraćajne kapacitete prema Zakonu o putevima (Sl list SRJ br 46/91 i 52/91) i Pravilniku o tehničkim normativima i uslovima za javne puteve (Sl list SRJ br 35/91), a prema situaciji prikazanoj i definisanoj u grafičkim priložima broj 4 i 7.

Izgradnja i uređenje saobraćajne infrastrukture će se vršiti na osnovu sledećih uslova:

- Trase sabirnih saobraćajnica su položene u ulice (širine 25,00 (Kubanjeva ulica) i 32,00 m (Jarmona istočni deo). Kolovoz sabirne saobraćajnice je širok 6,0 m. Kolovoznu konstrukciju izvesti za srednje teški saobraćaj sa jednostranim nagibom i svim pripadajućim elementima.

- Trase pristupnih saobraćajnica su položene u ulice (širine cca 18,00 (Jarmona zapadni deo) i cca 27,00 m (Hrobova). Kolovoz pristupnih saobraćajnica je širok 5,5 m. Kolovoznu konstrukciju izvesti za lak saobraćaj sa jednostranim nagibom i svim pripadajućim elementima.

- Pešačke staze izvesti duž regulacionih linija i to od pomičnih elemenata (na pr. behaton ploče) sa širinom od 1,5 – 2,5 m u zavisnosti od položaja i pretpostavljenog obima saobraćaja, u svemu prema grafičkim priložima (br. 4 i 7)

- Parkiranje vozila organizovati van kolovoza (ivično ili separisano) zavisno od uslova, a prema grafičkim priložima br 4 i 7. Parking prostor izvesti u Eko varijanti od raster elemenata dimenzija u skladu sa propisima te položaja u zavisnosti od lokalnih prostornih uslova.

- Karakteristični geometrijski elementi poprečnih profila saobraćajnica dati su u grafičkom prilogu broj 7.

#### 3.2.2 Mreža i objekti vodne infrastrukture

Snabdevanje pićom vodom svih postojećih i budućih korisnika na ovom prostoru je obezbeđeno iz mesne vodovodne mreže, a na osnovu prethodno pribavljenih uslova nadležnog komunalnog preduzeća. Postojeća vodovodna mreža zadovoljava trenutne zahteve, ali je potrebno predvideti njenu rekonstrukciju i to u skladu sa budućim potrebama koje će se definisati odgovarajućim programima gradnje na ovom prostoru. Osnovni urbanistički uslov za rekonstrukciju i izgradnju vodovoda bio bi obavezna izrada glavnih projekata (posmatrajući i pri tom širi prostor oko predmetnog bloka).

Snabdevanje tehnolo{kom vodom (za potrebe akva parka, eventualnog bazena, protivpo` arnu za{titu, zalivanje zelenih povr{ina i sl.) predvideti iz subarterskih izdana a tek nakon svih istra`nih i hidrogeolo{kih radova.

Odvo|enje fekalnih voda predvideti priklju`enjem na gradsku kanalsku mre`u i to u svemu prema postoje}em idejnom projektu naseljske fekalne kanalizacije, -ija izgradnja je predvi|ena u bliskoj budu}nosti. Do tog perioda predvideti re{avanje ovog problema lokalno putem pojedina`nih vodonepropusnih septi-kih jama.

Odvo|enje atmosferskih voda (atmosferske padavine, vode iz bazena, akva parka i sl.) predvideti putem rekonstruisane gradske (otvoreni kanali) mre`e. Neophodni uslov za izgradnju odnosno rekonstrukciju ove kanalizacije bi bio izrada odgovaraju}ih projekat atmosferske kanalizacije za {ire podru`je posmatranog bloka, odnosno naselja u celini. Kvalitet ispu{tenih voda tako|e mora zadovoljiti odre|ene standarde koje zahteva ispu{tanje ovih voda.

### 3.2.3 Mre`a i objekti elektroenergetske infrastrukture

- Trafostanicu graditi kao monta`no-betonsku 10(20)/0.4kV 630 kVA tip EV-21. Minimalna udaljenost trafostanice od ostalih objekata mora biti 3,0 m. Za objekat trafostanice potrebno je obezbediti minimalnu povr{ina od 30 m<sup>2</sup>.

- Srednjenaponsku i niskonaponsku mre`u graditi podzemno.

- Izvo|enje predvi|enih elektroenergetskih objekata, kao i samih priklju`aka iziskuje izradu projektne tehni-ke dokumentacije, a u skladu sa uslovima nadle`nog distributera.

- Minimalna dubina ukopavanja vodova je 0.8 m u odnosu na okolni teren,

- Visinski polo`aj priklju`aka-kablova treba da je u skladu sa polo`ajem ostalih instalacija.

- Pri ukr{tanju vodova sa saobra}ajnicama i pristupnim putevima, kao i sa ostalim instalacijama voditi ra`una o me|usobnoj razdaljini kao i o na`inu za{tite. Ukr{tanje elektroenergetskih vodova sa svim ostalim infrastrukturnim elementima izvoditi pod pravim uglom.

- Svetiljke javne rasvete postaviti na odgovaraju}e kandalabre na minimalnoj udaljenosti 0,5 m od saobra}ajnica. Za rasvetna tela javne rasvete koristiti svetiljke koje zadovoljavaju uslove iz preporuke JKO-a (Jugoslovenski komitet za osvetljenje).

- Za{titu pojedinih objekata od atmosferskog pra`njenja izvesti gromobranskom instalacijom a u skladu sa Pravilnikom o tehni-kim normativima za za{titu objekata od atmosferskog pra`njenja.

- Saglasnost za priklju`enje novih potro{a`a kao i rekonstrukciju postoje}ih priklju`aka zatra`iti od nadle`nog distributera. Samo priklju`enje pojedina`nih potro{a`a izvesti podzemno.

### 3.2.4 Mre`a i objekti telekomunikacione infrastrukture

- Gradnja, odnosno izvo|enje TT priklju`aka iziskuje izradu projektne dokumentacije, a u skladu sa uslovima nadle`nog distributera.

- TT mre`u raditi isklju`ivo podzemno (postavljenu u zemljani rov ili kablovsku kanalizaciju). Minimalna dubina ukopavanja vodova je 0.8 m u odnosu na okolni teren

- Visinski polo`aj priklju`aka-kablova treba da je u skladu sa polo`ajem ostalih instalacija

- Mre`u (priklju`ke) postavljati u maksimalno mogu}oj meri u zelenom pojasu

- Pri ukrštanju vodova sa saobraćajnicama i pristupnim putevima, kao i sa ostalim instalacijama voditi računa o međusobnoj razdaljini kao i o načinu zaštite (obavezno postavljati zaštitne cevi radi izbegavanja naknadnog raskopavanja i sl.). Ukrštanje TT vodova sa svim ostalim infrastrukturnim elementima izvoditi pod pravim uglom.

- Objekti za smeštaj telekomunikacionih uređaja, PP veza i antena mogu biti u okviru objekta ili slobodnostojeći i to kao zidani ili montažni objekti.

- Saglasnost za priključenje novih potrošača kao zatražiti od nadležnog preduzeća. Samo priključenje pojedinačnih potrošača izvesti takođe podzemno.

### 3.2.5 Mreža i objekti gasne infrastrukture

Pravila za izgradnju termoenergetske infrastrukture, uz obaveznu izradu Glavnih projekata za sve objekte termoenergetske infrastrukture, moraju biti u skladu sa tehničkim normativima za projektovanje i polaganje gasovoda od PE cevi za radni pritisak do 4 bara određeni su odgovarajućim Pravilnikom („Službeni list SRJ“ 20/92).

Dubina polaganja gasovoda iznosi minimalno 0,8m. Izuzetno je dozvoljena dubina 0,5m kod ukrštanja sa drugim ukopanim instalacijama ili na izričito teškom terenu, uz primenu dodatnih tehničkih mera zaštite.

Lokacija rovova treba da je u zelenom pojasu između trotoara i ivnjaka ulice, trotoara i rigola, trotoara i betonskog kanala. Na lokaciji gde nema zelenog pojasa gasovod se vodi ispod uličnog trotoara, betonskih platoa i površina ili ispod uličnih kanala za odvod atmosferske vode na dubini 1,0m od dna kanala ili rigola. Izuzetno, gasovod se polaže duž trupa puta, uz posebne mere zaštite od mehaničkih ili drugih oštećenja.

Trase rovova za polaganje gasne instalacije se postavljaju tako da gasna mreža zadovolji minimalna propisana odstojanja u odnosu na druge instalacije i objekte infrastrukture. Vrednosti minimalnih dozvoljenih rastojanja u odnosu na ukopane instalacije su:

Minimalna dozvoljena rastojanja	ukrštanje	paralelno vođenje
vodovod, kanalizacija	0.5m	1.0m
nisko i visoko-naponski elektro kablovi	0.5m	0.5m
telefonski kablovi	0.5m	1.0m
tehnološka kanalizacija	0.5m	1.0m
betonski {ahtovi i kanali	0.5m	1.0m
visoko zelenilo	-	1.5m
temelji građevinskih objekata	-	1.0m
lokalni putevi i ulice	1.0m	0.5m
magistralni i regionalni putevi	1.3m	1.0m
benzinske pumpe	-	5.0m

Ukrštanje distributivnog gasovoda (DG) sa saobraćajnicama vrši se uz njegovo polaganje u zaštitnu cev ili kanal, izuzev ako se proračunom dokaže da to nije potrebno. Pri tome se mora obezbediti prirodna ventilacija kanala, zaštitne cevi ili podzemnog prolaza.

Udaljenost gasovoda od stubova elektri-ne rasvete, vazdu{ne niskonaponske i PTT mre`e mora biti tolika da ne ugro`ava stabilnost stubova, minimalno 0,5m.

Pri polaganju distributivnih gasovoda treba preduzeti odgovaraju}e mere za{tite postoje}ih instalacija u radnom pojasu.

Ukr{tanje i paralelno vo|enje sa drugim instalacijama se projektuje u skladu sa uslovima i saglasnostima nadle`nih organa, na slede}i na-in:

- prolaz ispod puteve i ulica se izvodi u za{titnoj ~eli~noj cevi uz mehani-ko podbu{ivanje na dubini od 1,0m
- prolaz ispod ku}ne saobra}ajnice se radi raskopavanjem ili podbu{ivanjem , u skladu sa dubinom rova
- prolaz ispod ostalih kanala i rigola izvode se u za{titnim cevima ili bez njih, raskopavanjem ili podbu{ivanjem na dubini 1,0m od kote dna kanala.

Kod paralelnog vo|enja gasovoda u odnosu na gore navedene objekte primenjuju se minimalna odstojanja iz va`e}ih propisa uz dodatak 1,0 do 2,0m , u zavisnosti od mogu}nosti na terenu.

Ukr{atanje i paralelno vo|enje na ukopane instalacije treba projektovati da se zadovolje svi uslovi vlasnika predmetnih instalacija. Kod ukr{tanja nastojati da se gasovod ukopa iznad drugih instalacija, u protivnom gasovod treba polo`iti u za{titnu cev.

### Gasna infrastruktura na ostalom gra|evinskom zemlji{tu

Gasni priklju-ak je deo distributivnog gasovoda koji spaja uli-nu mre`u sa unutra{njom gasnom instalacijom. Pri polaganju glavnog priklju-ka naro-ito po{tovati slede}e odredbe propisa:

- trasa cevovoda se vodi najkra}im putem i mora ostati trajno pristupa~na

Minimalna dozvoljena rastojanja	ukr{tanje	paralelno vo enje
vodovod, kanalizacija	0.2m	0.4m
nisko i visoko-naponski elektro kablovi	0.3m	0.6m
telefonski kablovi	0.3m	0.5m
temelj gra evinskih objekata	-	1.0m
lokalni putevi i ulice	1.0m	0.5m
betonski {ahtovi i kanali	0.2m	0.4m

- udaljenost ukopanog gasovoda od stubova elektri-ne rasvete, vazdu{ne niskonaponske i TT mre`e, mora biti tolika da ne ugro`ava stabilnost stubova, minimalno 0,5m slobodnog razmaka. nadzemni delovi gasovoda moraju biti udaljeni od stubova najmanje za visinu stuba +3m
- ukr{tanje gasovoda sa saobra}ajnicom vr{i se uz njegovo polaganje u za{titnu cev ili kanal, izuzev ako seprora~unom doka`e da to nije potrebno, pri tome se mora obezbediti prirodna ventilacija kanala, za{titne cevi ili podzemnog prolaza
- cevovod mora biti bezbedan od o{te}enja

- cevovod se pola`e na dubinu ukopavanja od 0,6m do 1,0m, a izuzetno na minimum 0,5m odnosno 2,0m
- najmanje rastojanje cevovoda od svih ukopanih instalacija mora biti 0,2m
- polo`aj i dubina ukopavanja gasnog priklju~ka snimaju se geodetski
- po~etak priklju~ka trajno se ozna~ava natpisnom plo~icom
- cevovod se kroz {upljine ili delove zgrade (terase, stepeni{ta) pola`e u za{titnu cev
- pri uvo|enju u zgradu prostorija mora biti suva i pristupa~na a cevovod mora biti pristupa~an i za{titljen od mehani~kih o{te}enja
- gasni priklju~ak ne pola`e se u skladi{ta zapaljivih i eksplozivnih materija
- polietilenske cevi gasnog priklju~ka pola`u se u zemlju ispod zgrade pod uslovom da prelaz sa PE na ~eli~nu cev izvede u metalnoj kapsuli, prelaz se obavlja po pravilu podzemno uz zgradu
- nadzemni delovi priklju~ka od PE cevi {tite se od delovanja sunca sa za{titnom ~eli~nom cevi
- ukopani i nadzemni delovi priklju~ka od ~eli~nih cevi moraju se za{tititi od korozije, bilo omota~ima, premazima, katodno, galvanizacijom i dr.
- gasni priklju~ak zavr{ava se na pristupa~nom mestu glavnim zapornim cevnim zatvara~em, koji mo`e da se ugradi neposredno po ulasku u zgradu ili van nje (upriklju~nom ormari}u ili zidnom ormari}u)
- kod gasnog priklju~ka radnog pritiska iznad 1,0bara i kod priklju~ka ve}eg od DN80 ugra|uje se ispred zgrade jedan zaporni cevni zatvara~
- polo`aj zapornog gasnog zatvara~a se ozna~ava
- ako se pomo}u jednog gasnog priklju~ka snabdeva vi{e objekata, u blizini gasnog cevnog zatvara~a postavlja se napisana plo~a sa oznakama objekta koje se snabdevaju i ozna~avaju se njihovi cevni zatvara~i
- pri prvom pu{tanju gasa u gasni priklju~ak potrebno je obezbediti potpuno odvo|enje me{avine gasa i vazduha u atmosferu
- ku}no-merno regulaciona stanica ne sme se postavljati unutar objekta, na mesta gde nema prirodne ventilacije, mora biti udaljena od elektri~nog ormari}a minimalno 1m, kao i od otvora na objektu (prozora, vrata) minimalno 1m mereno po horizontali

Uslove i saglasnost za priklju~enje na distributivnu mre` i zatra`iti od nadle`nog distributera za gas.

U svemu ostalom pri projektovanju, izgradnji, ispitivanju i pu{tanju u rad gasnog priklju~ka pridr`avati se odredbi Pravilnika o tehni~kim normativima za ku}ni gasni priklju~ak za radni pritisak do 4 bara (Sl.I.SRJ broj 20/92), a pri projektovanju i izgradnji unutra{nje instalacije Pravilnika o tehni~kim normativima za unutra{nje gasne instalacije (Sl.I. SRJ broj 20/92)

### 3.2.7. Zelene povr{ine

U okviru uli~nih koridora formirati linijsko zelenilo. Rastojanja stablova u drvoredu zavise od njihove visine i iznose od 5m-max 15m. Prilikom sadnje sadnica u okviru koridora saobra}ajnica voditi ra~una o preglednosti i bezbednosti saobra}aja.

U okviru parking prostora, na mestu svakog tre}eg parking mesta ostaviti prostor za sadnicu.

- Obavezna je izrada glavnog projekta ozelenjavanja za pojedine prostorne celine koji je determinisati precizan izbor i količinu dendrološkog materijala, njegov prostorni raspored, tehniku sadnje, mere nege i zaštite, predmer i predračun.
- Ozelenjavanje uskladiti sa podzemnom i nadzemnom infrastrukturom prema tehničkim normativima za projektovanje zelenih površina.

Drveće i žbunje saditi na određenoj udaljenosti od određenih instalacija

	drveće	žbunje
vodovod	1.5m	
kanalizacija	1.5m	
elektrokablova	do 2,0m	0.5m
TT i kablovske mreže	1.0m	
gasovod	1.5m	

Drveće saditi na udaljenosti 2m od kolovoza, a od objekta max 4,5-7m

- Izbor dendrološkog materijala orijentisati na autohtone i predložene vrste.
- Odnos lišćara i igličara treba da bude 5:1
- Sadnice treba da su I klase, Minimum 4-5 godine starosti

### 3.3 ETAPE REALIZACIJE PLANA

Za realizaciju i izgradnju sadržaja predviđenih planom neophodna su znatna sredstva, pa se samim tim predviđa etapnost.

Prva etapa bi obuhvatala delimičnu izgradnju i rekonstrukciju infrastrukture, kao preduslov za buduću gradnju.

Druga etapa bi obuhvatala izgradnju ostalih planiranih sadržaja kao i kompletiranje radova na izgradnji infrastrukture.