



**PROGRAM OPREMLJANJA ZEMLJIŠČ ZA GRADNJO ZA SEVERNI
DEL OBMOČJA UREJANJA BI 3/2, DEL OBMOČJA UREJANJA
BI 2/2, DEL OBMOČJA UREJANJA BT 3/2 IN DEL OBMOČJA
UREJANJA BK 3/1
(OSNUTEK)**

Naročnik:

Mestna občina Ljubljana

Izdelovalec:

Ljubljanski urbanistični zavod d.d.

Št. projekta: 5732

Datum: marec 2006

Naslov naloge: PROGRAM OPREMLJANJA ZEMLJIŠČ ZA SEVERNI DEL
OBMOČJA UREJANJA BI 3/2, DEL OBMOČJA UREJANJA BI
2/2, DEL OBMOČJA UREJANJA BT 3/2 IN DEL OBMOČJA
UREJANJA BK 3/1

Naročnik: GINA d.o.o.
Dunajska 117, Ljubljana

Predstavnik naročnika: Andrej Oblak, univ. dipl. ekon.

Št. pogodbe: 43/19-05/FJ-DB

Postopek priprave in sprejemanja programa opremljanja:
Mestna občina Ljubljana
Oddelek za gospodarjenje z zemljišči
Ambrožev trg 7, 1000 Ljubljana

Predstavnik: Nuša Dolgan, univ. dipl. psih.

Izvajalec: Ljubljanski urbanistični zavod,
Verovškova ulica 64,
1000 Ljubljana

Predstavnik izvajalca: Ferdo Jordan, univ. dipl. inž. arh.

Št. pogodbe: 43/19-05/FJ-DB

Odgovorni nosilec naloge:
Marko Fatur, univ. dipl. inž. grad.

Sodelavca pri izdelavi naloge:
Špela Ložar, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.
Petra Pergar, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.

Direktor: Tadej Pfajfar, univ. dipl. inž. geod.

Datum izdelave: marec 2006

Vsebina

0	ODLOK, OBRAZLOŽITEV IN POVZETEK PROGRAMA OPREMLJANJA.....	4
1	UVOD	5
2	SPLOŠNI DEL PROGRAMA OPREMLJANJA	6
2.1	SPLOŠNO O IZDELAVI PROGRAMA OPREMLJANJA	6
2.2	UPORABLJENE KRATICE IN POJMI.....	6
2.3	PODATKI O IZDELOVALCU IN NAROČNIKU PROGRAMA OPREMLJANJA	8
2.4	PODLAGE ZA IZDELAVO PROGRAMA OPREMLJANJA	8
2.4.1	<i>Prostorski akti</i>	8
2.4.2	<i>Projektna dokumentacija.....</i>	8
2.4.3	<i>Drugi viri.....</i>	9
2.5	OPIS OBMOČJA OPREMLJANJA	9
3	OBSTOJEČA IN PREDVIDENA KOMUNALNA INFRASTRUKTURA.....	10
3.1	OBSTOJEČA KOMUNALNA INFRASTRUKTURA.....	10
3.1.1	<i>Vodovodno omrežje</i>	10
3.1.2	<i>Kanalizacijsko omrežje.....</i>	11
3.1.3	<i>Plinovodno omrežje</i>	11
3.1.4	<i>Daljinsko ogrevanje.....</i>	12
3.1.5	<i>Javne ceste.....</i>	12
3.1.6	<i>Druge javne površine.....</i>	12
3.1.7	<i>Elektroenergetsko omrežje.....</i>	12
3.1.8	<i>Telekomunikacijsko omrežje.....</i>	12
3.2	PREDVIDENA KOMUNALNA INFRASTRUKTURA.....	13
3.2.1	<i>Vodovodno omrežje</i>	13
3.2.2	<i>Kanalizacijsko omrežje.....</i>	14
3.2.3	<i>Plinovodno omrežje</i>	15
3.2.4	<i>Daljinsko ogrevanje.....</i>	15
3.2.5	<i>Javne ceste.....</i>	16
3.2.6	<i>Druge javne površine.....</i>	18
3.2.7	<i>Elektroenergetsko omrežje.....</i>	18
3.2.8	<i>Telekomunikacijsko omrežje.....</i>	19
4	INVESTICIJE V GRADNJO KOMUNALNE INFRASTRUKTURE	20
4.1	OBRAČUNSKA OBMOČJA INVESTICIJE	20
4.2	SKUPNI STROŠKI INVESTICIJE	21
4.3	SKUPNI STROŠKI INVESTICIJ PO POSAMEZNI KOMUNALNI INFRASTRUKTURI.....	21
4.3.1	<i>Stroški gradnje in opreme po posamezni komunalni infrastrukturi.....</i>	21
4.3.2	<i>Skupni stroški investicije po posamezni komunalni infrastrukturi.....</i>	23
4.4	DRUGI VIRI FINANCIRANJA	25
4.4.1	<i>Ceste in javna razsvetljava</i>	25
4.4.2	<i>Kanalizacijsko omrežje.....</i>	26
4.4.3	<i>Plinovodno omrežje</i>	27
4.4.4	<i>Vročevodno omrežje</i>	28
4.5	TERMINSKI PLAN IZGRADNJE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE	29
4.5.1	<i>Načrt razvojnih programov občinskega proračuna.....</i>	29
5	PODLAGE ZA ODMERO KOMUNALNEGA PRISPEVKA	30
5.1	OBRAČUNSKI STROŠKI INVESTICIJ PO POSAMEZNI KOMUNALNI INFRASTRUKTURI	30
5.2	OBRAČUNSKI STROŠKI ZA OBSTOJEČO KOMUNALNO INFRASTRUKTURO	31

5.2.1	<i>Obračunski stroški za obstoječo sekundarno komunalno infrastrukturo</i>	32
5.2.2	<i>Obračunski stroški za obstoječo primarno komunalno infrastrukturo</i>	32
5.3	SKUPNI OBRAČUNSKI STROŠKI	33
5.4	PRERAČUN NA ENOTO MERE	33
5.5	PODROBNEJŠA MERILA ZA ODMERO KOMUNALNEGA PRISPEVKA	35
5.5.1	<i>Razmerje med merilom parcele in merilom neto tlorisne površine</i>	35
5.5.2	<i>Faktor dejavnosti (K dejavnosti)</i>	35
5.5.3	<i>Olajšave za določene kategorije zavezancev</i>	35
6	ODMERA KOMUNALNEGA PRISPEVKA	36
6.1	ZAVEZANCI ZA PLAČILO KOMUNALNEGA PRISPEVKA.....	36
6.2	POGODBA MED OBČINO IN ZAVEZANECM	36
6.3	INDEKSIRANJE STROŠKOV OPREMLJANJA	36
6.4	IZRAČUN KOMUNALNEGA PRISPEVKA	37
7	PRILOGE.....	38
7.1	PODLAGE ZA ODMERO KOMUNALNEGA PRISPEVKA ZA OBSTOJEČO KOMUNALNO INFRASTRUKTURO	38
7.2	GRAFIČNE PRILOGE	38

0 ODLOK, OBRAZLOŽITEV IN POVZETEK PROGRAMA OPREMLJANJA

1 UVOD

Program opremljanja zemljišč za gradnjo je izdelan za izgradnjo komunalne infrastrukture za ureditveno območje zazidalnega načrta (v nadaljevanju ureditveno območje), ki zajema dele območij urejanja BI 2/2, BI 3/2, BT 3/2 in BK 3/1 ter se v celoti nahaja v katastrski občini Brinje I.

Na ureditvenem območju zazidalnega načrta je predvidena gradnja študentskega kampusa s kapaciteto do 1600 postelj in 500 manjših stanovanj za študentske družine ter izgradnja dodatnega spremljajočega programa v velikosti okvirno 5834 m². Območje predstavlja razširitev in dopolnitev obstoječih kapacitet univerzitetnega središča.

Obravnavana gradnja se bo priključila na obstoječo komunalno in energetska infrastrukturo. Zaradi novogradenj bodo potrebna dodatna dela na posameznih komunalnih vodih, gradnja novih in prestavitve posameznih vodov.

S programom opremljanja zemljišč za gradnjo se:

- uskladi gradnjo objektov ter gradnjo gospodarske javne infrastrukture,
- podrobneje se določijo roki gradnje gospodarske javne infrastrukture in pogoji priključevanja,
- podrobneje se določi tehnične pogoje in finančno konstrukcijo opremljanja.

Program opremljanja je podlaga za odmero komunalnega prispevka, ki ga mora zavezanec poravnati v fazi izdaje gradbenega dovoljenja oziroma je podlaga za sklenitev pogodbe med občino in zavezancem v zvezi z opremljanjem zemljišč za gradnjo.

2 SPLOŠNI DEL PROGRAMA OPREMLJANJA

2.1 SPLOŠNO O IZDELAVI PROGRAMA OPREMLJANJA

Osnova za izdelavo programa opremljanja je Zakon o urejanju prostora (Uradni list RS, št. 110/2002), Uredba o vsebini programa opremljanja zemljišč za gradnjo (Uradni list RS, št. 117/2004, 74/05) in Pravilnik o merilih za odmero komunalnega prispevka (Uradni list RS, št. 117/2004, 75/05).

Komunalna infrastruktura so objekti, omrežja in površine v upravljanju izvajalcev lokalnih gospodarskih javnih služb, za katere se lahko odmerja komunalni prispevek in so potrebni, da se lahko prostorske ureditve oziroma objekti izvedejo in služijo svojemu namenu. Komunalna infrastruktura zajema:

- za izvajanje obveznih lokalnih gospodarskih javnih služb varstva okolja po predpisih, ki urejajo varstvo okolja: **vodovodno in kanalizacijsko omrežje**
- za izvajanje izbirnih lokalnih gospodarskih javnih služb po predpisih, ki urejajo energetiko, na območjih, kjer je priključitev obvezna: **plinovodno omrežje in daljinsko ogrevanje**
- **občinske ceste, javna parkirišča, otroška igrišča, zelene in druge javne površine.**

Vso gospodarsko javno infrastrukturo (GJI) lahko v osnovi delimo na primarni del, ki služi delovanju celotnega sistema, in sekundarni del, katerega osnovni namen je distribucija do končnega porabnika. Do izdaje novega navodila po ZUreP-1 o evidentiranju gospodarske javne infrastrukture se za razdelitev na primarno in sekundarno GJI uporablja Navodilo o tem, kaj se šteje za sekundarno, primarno in magistralno omrežje komunalnih in drugih objektov in naprav (Uradni list SRS 27/85), kljub temu da je to navodilo z ZUreP-1 ukinjeno. V programu opremljanja je pri razdelitvi gospodarske javne infrastrukture upoštevano to navodilo in tudi že izvedene razdelitve posameznih upravljavcev, ki so vodene v posameznih katastrih GJI.

2.2 UPORABLJENE KRATICE IN POJMI

Kratice

KI	Komunalna infrastruktura
NRP	Načrt razvojnih programov občinskega proračuna
NTP	Neto tlorisna površina (seštevek vseh tlorisnih površin objekta in se izračuna po standardu SIST ISO 9836)
GP	Gradbena parcela
FI	Faktor izrabe
OO	Obračunsko območje
KP	Komunalni prispevek

Obračunsko območje

Obračunsko območje investicije je območje, na katerem se zagotavlja priključevanje na načrtovano komunalno infrastrukturo oziroma območje njene uporabe. V primeru, da je višina skupnih stroškov investicije, preračunana na enoto mere, na različnih območjih bistveno različna, se obračunska območja lahko tudi podrobneje delijo. Podobno se določa tudi obračunska območja za obstoječo komunalno infrastrukturo.

Skupni stroški investicije

Za vsako investicijo se izračuna višina skupnih stroškov investicije na obračunskem območju. Skupni stroški se določijo po posameznih vrstah komunalne infrastrukture, ki je predmet investicije.

Kot skupni stroški investicije se lahko upoštevajo naslednji stroški:

- stroški izdelave programa opremljanja,
- stroški izdelave projektne in investicijske dokumentacije za gradnjo komunalne infrastrukture,
- stroški odkupa nepremičnin, stroški odškodnin zaradi razlastitve nepremičnin ter omejitev lastninske pravice ter stroški rušitev, ki so potrebni zaradi gradnje komunalne infrastrukture,
- vrednost zemljišča, ki je v lasti občine in ga je občina namenila za komunalno infrastrukturo,
- stroški priprave zemljišča vključno s stroški zavarovalnih arheoloških raziskav zemljišča na tistih območjih, ki so v skladu s predpisi o varstvu kulturne dediščine določena kot območja arheološke dediščine in
- stroški gradnje komunalne infrastrukture (gradbeni stroški, stroški materiala, stroški montaže).

Obračunski stroški investicije

Višina obračunskih stroškov investicije se izračuna tako, da se od skupnih stroškov investicije odštejejo sredstva, ki jih občina za izvedbo investicije pridobi iz drugih virov in so določeni v načrtu razvojnih programov občinskega proračuna.

Podlaga za odmero komunalnega prispevka za določeno vrsto komunalne infrastrukture na obračunskem območju je višina obračunskih stroškov investicije.

Preračun na enoto mere

Izračunane obračunske stroške je potrebno preračunati na enoto mere, ki se uporabljajo za odmero KP. Preračun se opravi na naslednji način:

$$C(p_i) = S(o) / \sum A(J)$$

$$C(t_i) = S(o) / \sum T(J)$$

Zgornje oznake pomenijo:

C_{pi}	Strošek opremljanja kvadratnega metra parcele z določeno KI na OO,
C_{ti}	Strošek opremljanja kvadratnega metra NTP z določeno KI na OO,
S_o	Obračunski stroški investicije za določeno KI na OO,
$\sum A_{parcela}$	Vsota površin vseh parcel oz. delov parcel, ki ležijo na OO,
$\sum A_{tlorisna}$	Vsota površin vseh neto tlorisnih površin na OO.

Stroški opremljanja se izračunajo za vsako vrsto komunalne infrastrukture posebej po obračunskih območjih.

Indeksiranje stroškov opremljanja

Stroški opremljanja na enoto mere (C_{pi} in C_{ti}) se pri odmeri komunalnega prispevka indeksirajo ob uporabi povprečnega letnega indeksa cen za posamezno leto, ki ga objavlja Združenje za gradbeništvo v okviru Gospodarske zbornice Slovenije, pod »Gradbena dela – ostala nizka gradnja«.

Izračun komunalnega prispevka

KP za določeno vrsto KI se na podlagi zgornjih elementov izračuna na naslednji način:

$$KPi = (Aparcela * Cpi' * Dpi) + (Kdejavnost * Atlorisna * Cti' * Dti)$$

Zgornje oznake pomenijo:

KPi	KP za določeno vrsto KI,
Aparcela	Površina parcele objekta,
Cpi'	Indeksirani stroški opremljanja kvadratnega metra parcele z določeno KI na obračunskem območju,
Dpi	Delež parcele pri izračunu KP (min. 0,3, max. 0,7; $D(pi) + D(ti) = 1$),
Kdejavnosti	Faktor dejavnosti,
Cti'	Indeksirani stroški opremljanja kvadratnega metra NTP objekta z določeno KI na OO,
Atlorisna	NTP predvidenega objekta,
Dti	Delež NTP pri izračunu KP (min. 0,3, max. 0,7; $D(pi) + D(ti) = 1$).

Skupaj je KP vsota KPi po posamezni KI na obravnavanem območju.

Vsa zgoraj navedena določila veljajo tako za račun KP za nove investicije, kot tudi za račun KP za obstoječo KI.

2.3 PODATKI O IZDELOVALCU IN NAROČNIKU PROGRAMA OPREMLJANJA

Program opremljanja je na podlagi naročila investitorja Gina d.o.o., Dunajska 117, Ljubljana, izdelalo podjetje LUZ d.d., Verovškova 64, Ljubljana, ob sodelovanju Mestne občine Ljubljana, Oddelka za gospodarjenje z zemljišči in Oddelka za urbanizem, kot pripravljavcema programa opremljanja oz. zazidalnega načrta.

2.4 PODLAGE ZA IZDELAVO PROGRAMA OPREMLJANJA

2.4.1 Prostorski akti

Zazidalni načrt za severni del območja urejanja BI 3/2, del območja urejanja BI 2/2, del območja urejanja BT 3/2 in del območja urejanja BK 3/1 - osnutek, LUZ d.d., Verovškova 64, Ljubljana, september 2005.

2.4.2 Projektna dokumentacija

Strokovne podlage za gradnjo javne infrastrukture za zazidalni načrt za severni del območja urejanja BI 3/2, IDZ, projektant: Ljubljanski urbanistični zavod d.d., št. projekta 5732.

- 9/2 Načrt kanalizacije, projektant: Vodovod – Kanalizacija d.o.o., št. načrta: 3007K, november, 2005.
- 9/3 Načrt vodovoda, projektant: Vodovod – Kanalizacija d.o.o., št. načrta: 2339V, november, 2005.
- 9/4 Načrt plinovoda, projektant: Energetika Ljubljana d.o.o., št. načrta: R-66-P/2, januar 2006.
- 9/5 Načrt vročevoda, projektant: Energetika Ljubljana d.o.o., št. načrta: R-60-D/2006, januar 2006.
- 9/6 Načrt javne razsvetljave, projektant: JRS d.d., št. načrta: 11-30-1891/1960, november 2005.
- 9/7 Načrt elektroenergetskega omrežja, projektant: Elektro Ljubljana d.d., št. načrta: ELR2-361/05, december 2005.
- 9/8 Načrt telekomunikacijskega omrežja, projektant: Novera d.o.o., št. načrta: 05-064-011, december 2005.

Lokacijski načrt za Štajersko cesto med severno mestno obvoznico in Linhartovo cesto - BT 3/1 (Uradni list RS, št. 72/98).

2.4.3 Drugi viri

Določitev obračunskih območij in izračun nadomestitvenih stroškov, LUZ d.d., Verovškova 64, Ljubljana, avgust 2005.

Program opremljanja zemljišč za gradnjo za območje Mestne občine Ljubljana, obračunski stroški za obstoječo komunalno infrastrukturo, osnutek, LUZ d.d., Verovškova 64, Ljubljana, januar 2006.

2.5 OPIS OBMOČJA OPREMLJANJA

Ureditveno območje je razdeljeno na 3 prostorske enote (P), ki tvorijo zaključene celote in se urejajo enotno. Prostorske enote P1, P2 in P3 tvorijo vsebinsko ali gradbeno zaključeno celoto, kjer je možen medsebojni preplet predvidenih dejavnosti. Tri prostorske enote z oznakami C1, C2 in C3 so cestne površine, kjer so predvidene novogradnje in rekonstrukcije. Vzhodni del prostorske enote C1 (Vojkova ulica) je namenjen morebitni širitvi ceste v štiripasovnico. Prostorska enota K1 je namenjena izključno ureditvi primarne komunalno-energetske infrastrukture.

- V prostorski enoti P1 je predvidena gradnja novih objektov z oznakami A in B s skupaj 37575,2 m² bruto etažnimi površinami, namenjenih bivanju študentov. Pritličje objektov ob Vojkovi ulici je namenjeno spremljajočemu javnemu programu in dopolnilnemu programu k osnovni namembnosti (gostinske dejavnosti, razvedrilne, kulturne in športne dejavnosti). Predvidena je gradnja parkirnih mest, dovozne ceste, manipulacijskih, odprtih in zelenih površin ter pomožnih energetskega objektov.
- V prostorski enoti P2 je predvidena gradnja novih objektov z oznakami C in B s skupaj 40986,1 m² bruto etažnimi površinami. Dovoljena je gradnja objektov s študentskimi stanovanji (stanovanja za študentske družine; študente, ki nadaljujejo študij in študijsko osebo) in trgovskih objektov. Predvidena je gradnja parkirnih mest, dovozne ceste, manipulacijskih, odprtih in zelenih površin ter pomožnih energetskega objektov.
- V prostorski enoti P3 je predvidena ureditev zelenih in peš površin ter nadvoda na sosednje območje urejanja BI 2/2.

Podzemna raba je predvidena v prostorskih enotah P1 in P3. Kletne etaže so namenjene parkiranju, servisno-tehničnim prostorom objektov in skupnim prostorom za študente.

Prostorska enota P1 ima predvidenih okvirno 37.575,2m² bruto etažnih površin (BEP) za naslednje programe: stanovanjske površine za posebne namene - študentski domovi (do 92%), gostinske dejavnosti (do 5%), razvedrilne, kulturne in športne dejavnosti (do 3%) in okvirno 11.052 m² BEP za garaže.

Prostorska enota P2 ima predvidenih okvirno 40.986,1m² bruto etažnih površin (BEP) za naslednje programe: stanovanjske površine za posebne namene – študentska stanovanja (do 95%) in trgovske dejavnosti (do 5%) in okvirno 9.319 m² BEP za garaže.

3 OBSTOJEČA IN PREDVIDENA KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

3.1 OBSTOJEČA KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

Komunalna, energetska in telekomunikacijska infrastruktura na obravnavanem območju se nahaja v liniji Vojkove ceste, okrog katere je bila v preteklih desetletjih zgrajeno naselje stanovanjskih blokov, fakultete Univerze v Ljubljani ter poslovni objekti. Na Vojkovi cesti se tako nahajajo vsi komunalni vodi razen vročevodnega omrežja, ki poteka ca. 150 m zahodno po Baragovi ulici.

3.1.1 Vodovodno omrežje

Javni vodovod je sistem vodovodov, objektov ter z njimi povezanih tehnoloških naprav, ki se povezujejo v omrežje s pomočjo katerega se zagotavlja preskrba s pitno vodo. Objekti in naprave javnega vodovoda so lokalna GJI in imajo status grajenega javnega dobra. Sistem sestavljajo omrežja in naprave sekundarnega, primarnega in magistralnega pomena.

Sekundarno omrežje in naprave so namenjeni neposrednemu priključevanju porabnikov na posameznem stanovanjskem ali drugem območju. Poleg tega je sekundarnega značaja tudi hidrantno omrežje, omrežje za vzdrževanje javnih površin, črpališča in naprave za dvigovanje ali reduciranje tlaka vode na sekundarnem omrežju in morebitne naprave za čiščenje in pripravo vode na sekundarnem omrežju.

Primarno omrežje in naprave služijo za oskrbovanju dveh ali več stanovanjskih ali drugih območij v ureditvenem območju naselja, kot so: vodnjaki, črpališča, prečrpališča, zajetja in naprave za bogatenje podtalnice. Primarno omrežje sestavljajo tudi naprave za čiščenje in pripravo vode na primarnem omrežju, vodohrani, cevovodi od črpališč ali zajetij do sekundarnega vodovodnega omrežja in vodohranov ter sami cevovodi med posameznimi stanovanjskimi ali drugimi območji v ureditvenem območju naselja.

Magistralno omrežje in naprave so objekti za hranjenje, transport in čiščenje vode, ki so pomembni za oskrbo več občin ali regije, tranzitni cevovodi od črpališča ali zajetij do primarnega omrežja in vodna črpališča, prečrpališča, zajetja, naprave za bogatenje podtalnice in naprave za čiščenje ter pripravo vode, ki služijo več občinam ali regiji.

Obravnavano območje se z vodo oskrbuje iz centralnega vodovodnega sistema mesta Ljubljana.

Na zahodnem delu Vojkove ceste, natančneje v pločniku, v višini predvidene gradnje študentskih domov, poteka primarni vodovod LŽ DN 200. Na obravnavani vodovod se v križišču Baragove in Vojkove ceste priključi sekundarni vodovod LŽ DN 100, ki poteka po zelenici po severnem delu Baragove ceste. Na južnem delu predvidene gradnje poteka sekundarni vodovod PE d 110, ki se na zahodni strani priključuje na LŽ DN 200 po Vojkovi cesti, na vzhodni strani pa pravokotno oz. južno zavije proti objektu Mobitel.

3.1.2 Kanalizacijsko omrežje

Javna kanalizacija je omrežje kanalskih vodov, kanalov in jarkov ter z njimi povezanih tehnoloških naprav, ki se povezujejo v sekundarno, primarno ali magistralno kanalizacijsko omrežje in s pomočjo katerega se zagotavlja odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode iz stavb ter padavinske vode s streh in iz utrjenih, tlakovanih ali z drugim materialom prekritih javnih površin. Objekti in naprave javne kanalizacije so lokalna gospodarska javna infrastruktura. Priključki stavb na javno kanalizacijo, pretočne ter nepretočne greznice in male čistilne naprave z zmogljivostjo, manjšo od 50 PE, niso objekti javne kanalizacije.

Primarno omrežje so kanalski vodi in kanali ter z njimi povezane tehnološke naprave. To so črpališča in druge naprave za prečrpavanje odpadnih voda v vodih, ki služijo za odvajanje komunalne odpadne in padavinske vode iz dveh ali več sekundarnih kanalizacijskih omrežij na posameznih območjih naselja ter za odvajanje tehnoloških odpadnih voda iz enega ali več proizvodnih obratov, ki so na območju takšnega naselja in se zaključijo v komunalni ali skupni čistilni napravi.

Sekundarno kanalizacijsko omrežje javne kanalizacije (v nadaljnjem besedilu: sekundarno omrežje) je omrežje kanalskih vodov, kanalov in jarkov ter z njimi povezanih tehnoloških naprav, kot so peskolovi, lovilci olj in maščob, črpališča za prečrpavanje odpadne vode ipd., ki služijo za odvajanje komunalne odpadne in padavinske vode na območju naselja ali njegovega dela.

Priključek stavbe na javno kanalizacijo je kanalski vod ter z njim povezane tehnološke naprave kot so peskolov, lovilce olj in črpališče za prečrpavanje odpadne vode, ki so namenjeni odvajanju odpadne vode v omrežje javne kanalizacije.

Na obravnavanem širšem območju je vsa kanalizacija zasnovana in zgrajena v mešanem sistemu.

Zgrajena je kanalizacija po Vojkovi ulici iz kanalov premera DN 300-400, ki pa ne more sprejeti dodatnih večjih količin vode. Po Dečkovi ulici poteka kanal DN 800 mm, na katerega je mogoče obravnavano območje navezati.

3.1.3 Plinovodno omrežje

Predmet odmere komunalnega prispevka je lahko samo lokalna GJI. Dejavnost systemskega operaterja distribucijskega omrežja zemeljskega plina in dobava zemeljskega plina tarifnim odjemalcem sta izbirni lokalni gospodarski javni službi. Distribucija je transport goriv (zemeljskega plina) po distribucijskem omrežju. Distribucijsko omrežje je energetska omrežje, v tem primeru plinovodno, od prenosnega omrežja do končnega odjemalca.

Dejavnost systemskega operaterja prenosnega omrežja zemeljskega plina je obvezna državna gospodarska javna služba, medtem ko je skladiščenje zemeljskega plina izbirna državna gospodarska javna služba. Izgradnja omrežja in objektov, ki ga pokrivata omenjeni službi, ne more biti predmet odmere komunalnega prispevka.

Obstoječe plinovodno omrežje dimenzije 200 mm poteka ob zahodnem robu Vojkove ceste.

3.1.4 Daljinsko ogrevanje

Predmet odmere komunalnega prispevka je lahko samo lokalna GJI. Daljinsko ogrevanje je dobava toplote ali hladu iz omrežja za distribucijo, ki se uporablja za ogrevanje ali hlajenje prostorov ter za pripravo sanitarne vode. Distribucija toplote je izbirna lokalna gospodarska javna služba. Oskrba s samo energijo (toplota, hlad) pa se izvaja kot tržna dejavnost in ne more biti predmet komunalnega prispevka.

Obstoječe vročevodno omrežje DN 500 poteka po severnem delu Baragove ulice po trasi T 1800 v kineti (170x95) dimenzije JE 500 in se zaključi cca. 150 m zahodno od križišča med Baragovo in Vojkovo ulico.

3.1.5 Javne ceste

Javne ceste so prometne površine splošnega pomena za cestni promet, ki jih lahko vsak prosto uporablja na način in pod pogoji določenimi s predpisi, ki urejajo javne ceste in varnost prometa na njih. Javne ceste se delijo na državne in občinske, predmet odmere komunalnega prispevka so lahko samo občinske ceste.

Občinske ceste so javne ceste, ki niso kategorizirane kot državne ceste.

Na zahodu območja poteka Vojkova ulica. Vojkova ulica je dvopasovnica, z obstoječimi širinami vozišča od 9 do 12 m za potrebe zavijalnih pasov.

3.1.6 Druge javne površine

Med druge javne površine se štejejo javna parkirišča, otroška igrišča ter zelene in druge javne površine.

Na ureditvenem območju ni obstoječih drugih javnih površin.

3.1.7 Elektroenergetsko omrežje

V bližini obravnavanega območja se na severni strani nahaja RTP Bežigrad, na južni strani pa TP 137 Učne delavnice. Večje število SN kabelskih vej poteka po zahodni strani Vojkove ulice. Zaradi same novogradnje ni predvidena prestavitev obstoječih SN ali NN kabelskih vej.

3.1.8 Telekomunikacijsko omrežje

Obstoječe telekomunikacijsko omrežje je na širšem predmetnem območju vezano na dve telefonski centrali; TC Bežigrad in TC Bežigrajski dvor.

Iz slednjih dveh je razvejana TK kabelska kanalizacija (v nadaljevanju TKK) v smeri obravnavanega območja, tvorita zaključeno povezavo, ter potekata na ožjem območju kot sledi;

- iz smeri TC Bežigrad poteka TKK ob Baragovi ul. in ob zahodni strani Vojkove ul.,
- iz smeri TC Bežigrajski dvor poteka TKK ob zahodni strani in delno ob vzhodni strani Vojkove ul. vzdolž predmetnega območja.

V omenjeni TKK poteka več TK kablov, ki skupaj tvorijo TK omrežje. Sama tipologija omrežja, kot tudi kapaciteta omrežja ne omogoča pokritje vseh potreb, ki se bodo odprle z izgradnjo predmetnih objektov.

3.2 PREDVIDENA KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

Na zahodni in južni strani območja se komunalna, energetska in druga gospodarska javna infrastruktura navezuje na obstoječo infrastrukturo po Vojkovi cesti.

Na severni strani območja se komunalna, energetska in druga gospodarska javna infrastruktura navezuje na predvideno infrastrukturo po lokacijskem načrtu za Štajersko cesto med severno mestno obvoznico in Linhartovo cesto - BT 3/1 (Uradni list RS, št. 72/98), ki bo zgrajena do SV roba obravnavanega območja.

Vse komunalne vode in sicer kanalizacijo, vodovod, plinovod, vročevod, električno kabelsko kanalizacijo, telefonsko kabelsko kanalizacijo in javno razsvetljavo v podaljšku Baragove ulice se izvede s kapaciteto in v trasi, kot je predvidena z lokacijskim načrtom in PGD-PZI projekti, da jih bo možno nadaljevati hkrati z napredovanjem izgradnje Štajerske ceste in priključitve Baragove ulice nanjo.

3.2.1 Vodovodno omrežje

Na severnem delu območja novogradnje se po projektu PGD/PZI: Štajerska cesta med rondojem Žale in rondojem Tomačevo - vodovod, št. proj. 40-093-00/99-V, Hidroinženiring d.o.o., predvideva izgradnja vodovoda NL DN 150, ki bo položen v predvideni podaljšek Baragove ceste. Predvideni vodovod NL DN 150 se bo na zahodni strani, natančneje v križišču Vojkove in Baragove ceste, navezal na obstoječi vodovod LŽ DN 200 po Vojkovi cesti. Na vzhodni strani predvidenega vodovoda NL DN 150, v podaljšku Baragove ceste, se na omenjeni vodovod za potrebe študentskih domov naveže nov vodovod, ki bo vezan v zanko. Ob navezavi se vgradi T kos, kjer se na krak, ki je v prihodnosti predviden za nadaljevanje gradnje vodovoda NL DN 150 proti Štajerski obvoznici, začasno namesti slepa prirobnica. Nov vodovod bo predvidoma potekal po zelenih travnatih površinah vzporedno z Vojkovo cesto in vzhodno od študentskih domov. Na južnem delu območja predvidenega za gradnjo bo omenjeni vodovod zavil zahodno proti Vojkovi cesti, kjer bo položen v predvideno kolesarsko stezo. Nov vodovod se bo na jugu na obstoječe vodovodno omrežje LŽ DN 200 navezal v obstoječem vodovodnem jašku v pločniku križišča Vojkove ceste in ulice, ki vodi do Kardeljeve ploščadi.

Na južnem delu območja gradnje se obstoječi vodovod PE d 110 obnovi oziroma nadomesti z južnim delom zanke predvidenega novega vodovoda, ki bo na omrežje navezan v prej obravnavanem jašku. Obnova vodovoda PE d 110 je nujna, saj ga ob gradnji študentskih domov zaradi izpostavljenosti pri gradnji ne bo mogoče učinkovito varovati. S tem, ko bo obnovljen del vodovoda po južnem delu predvidenega območja gradnje, bo potrebno nanj navezati tudi odsek obstoječega vodovoda PE d 110, ki poteka mimo objekta Mobitel.

Preko osrednjega območja kompleksa študentskih domov se dodatno zgradi odsek vodovoda, ki se na zahodni strani naveže na LŽ DN 200, na vzhodni strani pa na zanko predvidenega novega vodovoda.

Vse vodovode se opremi s hidranti praviloma nadzemne izvedbe. V kolikor se bodo hidranti nahajali na povoznih ali manipulacijskih površinah, se jih izvede kot podzemne. Pri tem se upošteva ustrezna zakonska določila in predpise.

Načrtovani objekti se priključijo na obstoječe in novo vodovodno omrežje. Vodomerne jaške oz. niše se izvede v objektih ali na funkcionalnem zemljišču posameznega objekta. Ostale pogoje priključevanja določi upravljavec vodovodnega omrežja.

3.2.2 Kanalizacijsko omrežje

V podaljšku Baragove ulice je po lokacijskem načrtu in projektni dokumentaciji načrtovana izgradnja podaljška zbiralnika z oznako A8, ki bo namenjen odvodu padavinske vode iz načrtovanih urbaniziranih območij ob Vojkovi in Štajerski cesti ter odvodu padavinske vode iz nove Štajerske ceste med rondojem Žale in rondojem Tomačevo. Podaljšek zbiralnika A8 se bo na območju Kranjčeve ulice priključil na zbiralnik z oznako A8 dimenzije 1800 mm, zgrajen pa bo v sklopu izgradnje nove Štajerske ceste. Ob izgradnji podaljška Baragove ulice je treba istočasno na obravnavanem odseku zgraditi tudi pripadajoči del podaljška zbiralnika A8, ki pa ne bo v funkciji in bo začepljen dokler ne bo izveden projekt izgradnje Štajerske ceste in priključitve Baragove ulice nanjo.

Za ureditev odvoda komunalne odpadne vode iz novo predvidenih objektov in padavinske vode iz manipulativnih površin predvidenih objektov, parkirišč in cest, je treba v obravnavanem območju zgraditi javno kanalizacijsko omrežje v mešanem sistemu.

Predvideno kanalizacijsko omrežje bo priključeno na obstoječi kanal v mešanem sistemu za odvod komunalne in padavinske vode premera DN 800 mm, ki poteka po Dečkovi ulici. Predvidena zasnova ne obremenjuje obstoječe kanalizacije v Vojkovi ulici in je neodvisna od izgradnje podaljška zbiralnika z oznako A8 v podaljšku Baragove ulice.

Zgraditi bo potrebno kanale naslednjih dolžin in dimenzij:

- kanal O1 v južni dovozni cesti, DN 300-500, L=171 m,
- kanal O2 v podaljšku Baragove ulice, DN 300-500, L=161 m,
- kanal O3 vzporedno z vzhodno mejo ureditvenega območja, DN 500, L=276 m,
- kanal O4, DN 600, L=221 m, ki poteka izven ureditvenega območja zahodno v smeri južne dovozne ceste, po cca. 80 m zavije v smeri jugo-zahod proti Dečkovi ulici. Pred priključitvijo predvidenega kanala je na Dečkovi ulici potrebno zaradi premajhnega profila porušiti cca. 11 m kanala DN 600 ter ga zamenjati s kanalom DN 800 mm.

Padavinske vode s streh objektov se ponikajo v tla. Objekti so podkleteni, zato morajo ponikovalnice biti locirane tako, da ponikanje vode ne povzroča izpiranja finih frakcij iz prodonosnika pod temelji objektov. Zaradi izpiranja finih frakcij peska v prodonosniku lahko pride do nekontroliranih posedkov temeljev in s tem do lokalne porušitve. Lokacije ponikovalnic se določijo z upoštevanjem projekta gradbene jame in odmikov od ostalih komunalnih vodov. Priporočena je tudi uporaba čiste padavinske vode za zalivanje zelenic v naselju.

Padavinske odpadne vode iz manipulativnih površin predvidenih objektov, parkirišč in cest, ki se nahajajo v ožjem vodovarstvenem območju s strogim vodovarstvenim režimom z oznako VVO IIA, je treba speljati v obstoječi kanal DN 800 po Dečkovi ulici. Padavinske vode iz manipulativnih površin predvidenih objektov, parkirišč in cest, ki se nahajajo v ožjem vodovarstvenem območju z manj strogim režimom z oznako VVO IIB, se očiščene preko lovilca olj s peskolovom lahko ponika v območju VVO IIB.

3.2.3 Plinovodno omrežje

Objekte na obravnavanem območju bo možno priključiti na plinovodno omrežje za potrebe kuhe in eventualne tehnologije. Ogrevanje objektov bo zagotovljeno iz vročevodnega omrežja.

Za priključitev načrtovanih objektov v obravnavanem območju se uporabi obstoječe plinovodno omrežje dimenzije 200 mm, ki poteka ob zahodnem robu Vojkove ceste in načrtovani glavni plinovod DN 200, ki bo potekal po novo predvidenem podaljšku Baragove ulice.

V prvi fazi se bo glavni plinovod DN 200 zgradil v dolžini izgradnje predvidenega podaljška Baragove ulice in bo namenjen le oskrbovanju objektov z zemeljskim plinom v severni prostorski enoti P1 novo predvidene pozidave.

Glavni plinovod DN 200 v podaljšku Baragove ulice se bo trasno in terminsko nadaljeval skladno s širitvijo območij pozidav in komunalne infrastrukture vzhodno od Vojkove ceste ter bo namenjen za oskrbo novo predvidenih pozidav v omenjenem območju z zemeljskim plinom. V končni fazi se bo glavni plinovod navezal na obstoječi plinovod PE 225 na Linhartovi ulici v bližini krožišča pri Žalah. Možni sta dve varianti trasnega poteka v nadaljevanju in sicer proti vzhodu do Štajerske ceste, oziroma proti jugu ob vzhodnem robu ureditvenega območja, vzporedno s predvidenim vročevodom DN 500.

Ne glede na odločitev investitorja novo predvidene pozidave v BI 3/2 (Campus – Vojkova) o priključevanju objektov na plinovodno omrežje, je potrebno zgraditi glavni plinovod DN 200 vsaj v dolžini predvidenega podaljška Baragove ulice. S tem bo omogočena širitev plinovodnega omrežja in priključevanje objektov v novo predvidenih območjih pozidave vzhodno od Vojkove ceste, obenem pa bo preprečeno naknadno poseganje v novozgrajeni podaljšek Baragove ulice.

3.2.4 Daljinsko ogrevanje

Objekti na obravnavanem območju se za potrebe ogrevanja, priprave sanitarne tople vode in hlajenja priključijo na sistem daljinskega ogrevanja – vročevodno omrežje.

Za oskrbo novopredvidenih objektov na obravnavanem območju kot tudi za oskrbo širšega območja (območje med Severno ljubljansko obvoznico, Vojkovo cesto, Žalskim krožiščem in novo predvideno Štajersko cesto) je treba zgraditi glavni povezovalni vročevod DN 500 BS3 - Žale, ki bo trenutno zgrajen le do konca novo predvidene pozidave v BI 3/2 in bo trenutno namenjen le njeni oskrbi.

Glavni povezovalni vročevod DN 500 BS3 - Žale se bo navezal na obstoječi vročevod dimenzije JE 500, ki se zaključi cca. 150 m zahodno od križišča med Baragovo in Vojkovo ulico.

Novo predvideni glavni povezovalni vročevod DN 500 BS3 – Žale iz predizoliranih cevi se bo nadaljeval ob severnem delu Baragove ulice, prečkal Vojkovo cesto in se nadaljeval ob južnem robu novo predvidenega podaljška Baragove ulice do konca severovzhodnega dela območja novo predvidene pozidave. Tu bo glavni vročevod DN 500 zavil južno, kjer se bo nadaljeval ob vzhodnem robu novo predvidenega območja pozidave ter se trenutno zaključil na južnem robu novo predvidene Južne dovozne ceste.

Podana sta dva okvirna predloga nadaljevanja glavnega povezovalnega vročevoda DN 500 BS 3 – Žale od konca pri t.i. Južni dovozni cesti do krožišča pri Žalah, kjer se bo načrtovani glavni povezovalni vročevod priključil na obstoječi glavni vročevod JE 900, ki poteka po Linhartovi ulici.

Varianta 1

Nadaljevanje glavnega povezovalnega vročevoda DN 500 BS3 – Žale naj bi okvirno potekalo po južnem robu novo predvidene t. i. Južne dovozne ceste, ki naj bi se navezala na Štajersko cesto, in nato po zahodnem robu Štajerske ceste do krožišča pri Žalah.

Varianta 2

Nadaljevanje glavnega povezovalnega vročevoda DN 500 BS3 – Žale naj bi okvirno potekalo od predvidene t.i. Južne dovozne ceste proti jugu do Dečkove ceste in nato ob območju O.Š. Janeza Levca do Kranjčeve ulice, kjer bi se nadaljeval po južnem in nato zahodnem robu Kranjčeve ulice do krožišča pri Žalah.

Možno je, da se bo s širitvijo območja pozidave pokazala dodatna možnost za potek trase novo predvidenega povezovalnega vročevoda DN 500 BS3 – Žale. Potrebno bo izbrati varianto, ki bo izvedljiva v najkrajšem možnem času.

Ko bo glavni povezovalni vročevod DN 500 BS3 – Žale, ki bo tudi sistemska povezava, v celoti zgrajen, bo omogočal širitev vročevodnega omrežja in priključevanje objektov na območju med Severno ljubljansko obvoznico, Vojkovo cesto, Žalskim krožiščem in novo predvideno Štajersko cesto, izboljšale pa se bodo tudi hidravlične razmere in zanesljivost oskrbe tako na obravnavanem kot širšem oskrbovalnem območju.

Glavni povezovalni vročevod DN 500 BS3 – Žale na ureditvenem območju gradi in financira Energetika Ljubljana.

3.2.5 Javne ceste

Na severu ureditvenega območja je predviden podaljšek Baragove ulice (Lokacijski načrt za Štajersko cesto med severno mestno obvoznico in Linhartovo cesto - BT 3/1, Uradni list RS, št. 72/98).

Podaljšek Baragove ulice vodi od križišča z Vojkovo cesto proti vzhodu na bodočo Štajersko vpadnico. Rešitev, ki je določena z lokacijskim načrtom se spremeni tako, da se doda novo T križišče, ki omogoča navezavo območja urejanja na Baragovo ulico. V območju križišča se na Baragovi doda pas za levo zavijanje. Normalni profil obsega:

vozišče	$2 \times 3,50 \text{ m} + 3,00 =$	10,00 m
Zelenica	$2 \times 2,00 \text{ m} =$	4,00 m
kolesarska steza	$2 \times 2,00 \text{ m} =$	4,00 m
Hodnik	$2 \times 2,00 \text{ m} =$	4,00 m

Skupaj		22,00 m

Vojkova ulica je dvopasovnica z obstoječimi širinami vozišča od 9 do 12 m za potrebe zavijalnih pasov. Profil Vojkove ceste se rekonstruira, tako da ima na obravnavanem območju enotno širino 10 m, kar omogoča izvedbo zavijalnih pasov v križiščih. Ohranja se vzhodni rob vozišča, spremembe vozišča se izvedejo na zahodni strani. Na obeh straneh se vzpostavi zelenice, kolesarske steze in hodnike.

Normalni profil obsega:

Vozišče	$2 \times 3,50 \text{ m} + 3,00 \text{ m} =$	10,00 m
Zelenica	$2,50 \text{ m} + 3,00 \text{ m} =$	5,50 m
kolesarska steza	$2 \times 1,50 \text{ m} =$	3,00 m
Hodnik	$2 \times 2,00 \text{ m} =$	4,00 m

Skupaj		22,50 m

Na vzhodni strani se ohranja rezervat za možno širitev Vojkove ulice v štiripasovnico.

Južna dovozna cesta se na zahodu s štirikrakim križiščem naveže na Vojkovo cesto, na vzhodu se slepo zaključi na robu območja BI 3/2. Možno je njeno podaljšanje do bodoče Štajerske vpadnice, kjer se lahko izvede desno – desno priključevanje. Normalni profil obsega:

Vozišče	$2 \times 3,00 \text{ m} + 3,00 \text{ m} =$	9,00 m
Zelenica	$2 \times 2,00 \text{ m} =$	4,00 m
kolesarska steza	$2 \times 1,50 \text{ m} =$	3,00 m
Hodnik	$2 \times 2,00 \text{ m} =$	4,00 m

Skupaj		20,00 m

V obravnavanem območju imamo tri križišča na Vojkovi cesti:

Križišče Vojkova – Baragova je štirikrako, semaforizirano, na vseh krakih so dodani pasovi za levo zavijanje.

Križišče Vojkova – Gosarjeva je štirikrako, semaforizirano, levi pasovi so le na Vojkovi. Današnji desni pas na Vojkovi se ukine.

Križišče Vojkova – južna dovozna cesta se iz današnjega trikrakega spremeni v štirikrako. Na treh krakih se izvedejo pasovi za levo zavijanje. Križišče se semaforizira.

Avtobusna postajališča na Vojkovi cesti se ohranjajo na obstoječih mestih, severno od Baragove in severno od Dimičeve ulice.

Dovoz intervencijskih in komunalnih vozil ter dostave

Poti za intervencijska vozila so zagotovljena robno po obstoječih in načrtovanih cestah, znotraj ureditvenega območja pa po intervencijskih poteh, ki večinoma potekajo po utrjenih površinah. Manipulacija s komunalnimi vozili in dostavo je predvidena na južnem in severnem robu ureditvenega območja.

Mirujoči promet

Za novo pridobljene površine v prostorskih enotah P1 in P3 je predvidena gradnja parkirnih mest v kletnih etažah in na terenu.

Javna razsvetljava

Podaljšek Baragove ulice od križišča z Vojkovo cesto proti vzhodu na bodočo Štajersko vpadnico in južno dovožno cesto se opremi z javno razsvetljavo. Javna razsvetljava se bo navezovala na javno razsvetljava, ki poteka po Vojkovi ulici. Za izvedbo javne razsvetljave se uporabijo tipski in odobreni elementi, kar omogoča enostavno vzdrževanje.

Izvede se semaforizacija križišč: Vojkova – Baragova in Vojkova – južna dovozna cesta. Razsvetljava funkcionalnih površin ob objektih bo internega značaja in ne bo povezana s sistemom javne razsvetljave.

3.2.6 Druge javne površine

Za krepitev vsebinske povezanosti s širšim območjem bo izveden nadhod čez Vojkovo ulico, ki bo postavljen v križišče med Gosarjevo in Vojkovo ulico in se bo iztekal na glavni trg kampusa na eni strani in obstoječe univerzitetno središče na drugi.

3.2.7 Elektroenergetsko omrežje

Za oskrbo načrtovanih objektov z električno energijo je treba zgraditi dve transformatorski postaji in kabelsko kanalizacijo za položitev SN in NN elektroenergetskih podzemnih kablov.

Transformatorski postaji (v nadaljevanju TP) bosta samostojna objekta. Locirani bosta ob parkirnih prostorih. Predvidena je postavitvev TPP1 v severo-vzhodnem delu območja urejanja in TPP2 v jugo-zahodnem delu območja urejanja. Za postavitvev TP je potrebno zagotoviti prostor dimenzij 6x8 m za tri transformatorje in ustrezno SN in NN opremo. V kolikor bodo meritve na SN strani, je ustrezno k temu potrebno zagotoviti večji prostor za novi TP. Pod transformatorji se zgradi oljna jama za zajem morebitnega iztečenega olja. Zagotoviti je potrebno ustrezno hlajenje TP. Dostop, transport in posluževanje do TP mora biti omogočen 24 ur.

Izračunana konična moč za celotno območje znaša 4590 kVA, od tega je v severnem delu TPP1 1390 kVA in v južnem delu TPP2 2660 kVA.

Za priključitev novopredvidenih objektov v obravnavanem območju na elektroenergetsko omrežje, je treba zgraditi elektro kabelsko kanalizacijo. Vse nove trase elektroenergetskih povezav se izvedejo kot kabelske kanalizacije z obbetoniranimi cevmi in vlečnimi jaški ustreznih dimenzij.

Nova kabelska kanalizacija bo zgrajena okoli območja urejanja BI 3/2 Kampus Vojkova, navezala se bo na obstoječo kabelsko kanalizacijo, ki poteka po Vojkovi ulici. Novi SN kabel bo položen po obstoječi in novozgrajeni elektro-kabelski kanalizaciji.

Nov SN kabel bo potekal iz RTP Bežigrad po obstoječi kabelski kanalizaciji, ki poteka po vzhodni strani Vojkove ulice. V križišču z Baragovo ulico bo zavil vzhodno po novi kabelski kanalizaciji, ki poteka v podaljšku Baragove ulice, nato bo potekal po novi kabelski kanalizaciji po vzhodnem robu območja urejanja in nato po južni dovozni cesti do križišča z Vojkovo ulico. V križišču bo zavil proti severu po obstoječi kabelski kanalizaciji po Vojkovi ulici in nato po Gosarjevi ulici do TP Kardeljeva ploščad 17.

Nov SN kabel bo vključen v SN kabelsko vejo na podlagi analize SN omrežja na območju Bežigrada, ki jo je izdelal UDO maja 2005. Podana je rešitev v preoblikovanju omrežja in vključitvi novih uporabnikov tako, da nastaneta dve zanki. Nov SN kabel bo vključen v SN kabelsko vejo: RTP Bežigrad (K30) – TPP1 – TPP2 – TP 750 Kardeljeva ploščad 17 – TP 332 Kardeljeva ploščad 5 – TP 396 Avtoobnova Dunajska 122 – TP 517 AMD Dunajska 128 – TP 832 Avtocommerc Baragova – TP 078 Brinje 5 – TP Kladičnikova – TP PSO WTC – TP 085 Palmejeva 12, TP 866 Hotel Dunajska 154 – RTP Bežigrad (K35). Za izvedbo zgornje

SN veje bo potrebno zamenjati obstoječi SN kabel od RTP Bežigrad (K30) do TP 085 Palmejeva 12.

Iz novih TPP1 in TPP2 se bodo napajali novozgrajeni objekti. Kabli za novozgrajene objekte bodo potekali po kabelskih policah v kleti objekta. Kabelske police za NN kable morajo biti stalno dostopne in morajo potekati po skupnih prostorih. Priključne merilne kabelske omare morajo biti postavljene v skupnih prostorih, kjer je omogočen 24 urni dostop.

Stroški izgradnje elektroenergetskega omrežja so v programu opremljanja le prikazani, niso pa zajeti v obračunskih stroških, ki so podlaga za odmero komunalnega prispevka.

3.2.8 Telekomunikacijsko omrežje

Ker gre na predmetnem območju za večje število potencialnih telefonskih priključkov, bo potrebno v enem od novih objektov predvideti t.i. TK prostor v namene telefonske centrale v izmeri ca. 50 m². Priključitev slednje telefonske centrale v omrežje drugih obstoječih telefonskih central se predvidi z optičnim kablom.

V ta namen je za vsako zaključeno celoto predvidena TKK, ki bo lahko služila za uvlečenje TK kablov.

Predvidena TKK se naveže na obstoječo TKK v podaljšku Baragove ulice, delno pa tudi na kabelsko kanalizacijo po Vojkovi cesti.

Za potrebe podjetja Telekom Slovenije, ki nastopa kot investitor, je v fazi izdelave projektna dokumentacija, v kateri je predvidena povečava obstoječe in izgradnja nove TKK na predmetnem območju (KARE39).

Načrtovane objekte v obravnavanem območju se priključi v TK omrežje preko načrtovane telefonske kabelske kanalizacije in nove telefonske centrale s popolnoma novimi TK kabli, ki se jih uvleče v predvideno TKK.

Ostale telekomunikacijske vode – storitve (kabelska televizija, internet) bodo zagotovljene prek omrežja telefonske kabelske kanalizacije. Kot opcija se lahko na najvišji objekt v območju namestijo tudi antene za mobilno telefonijo in druge brezžične zveze.

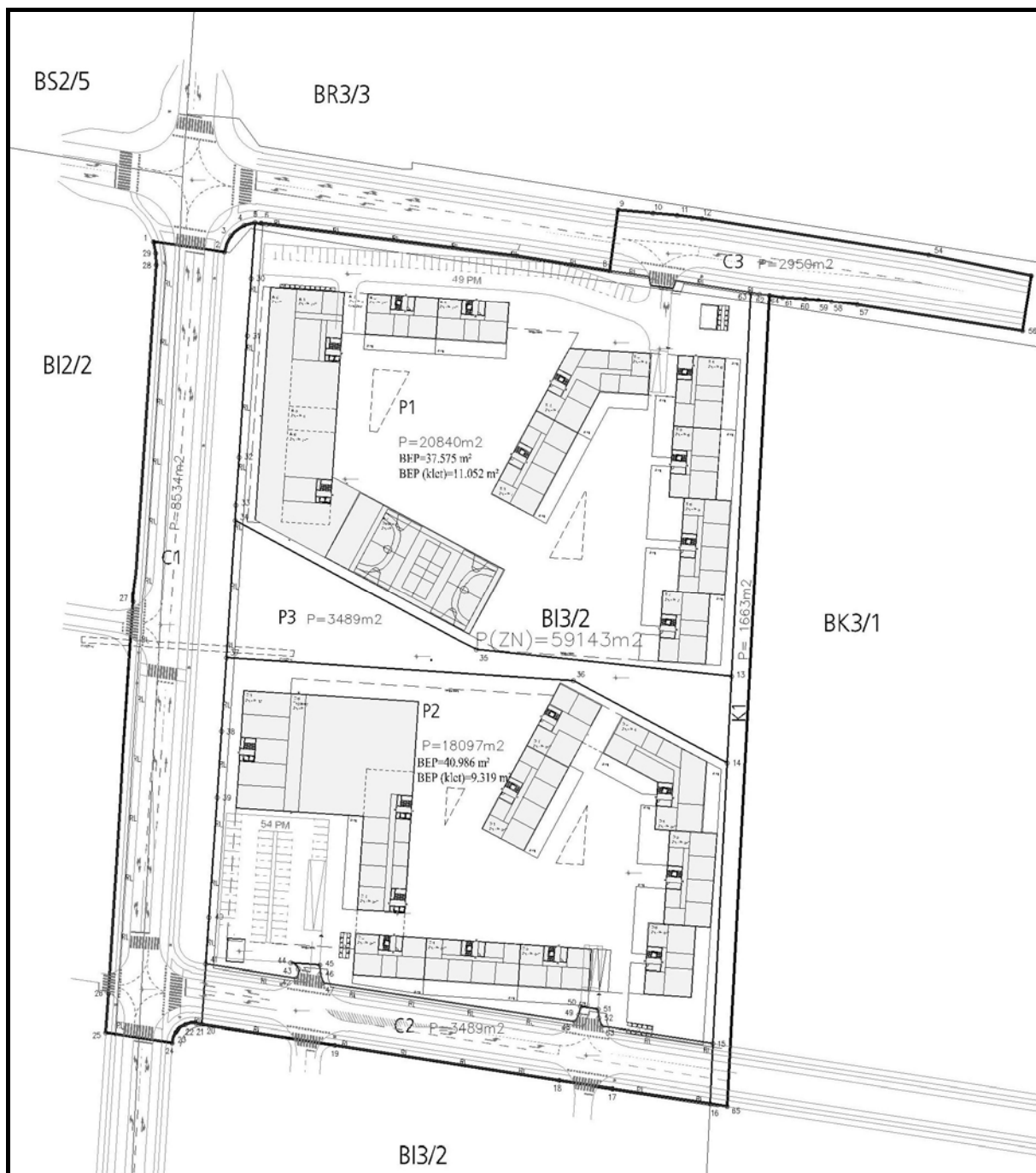
Stroški izgradnje telekomunikacijskega omrežja so v programu opremljanja le prikazani, niso pa zajeti v obračunskih stroških, ki so podlaga za odmero komunalnega prispevka.

4 INVESTICIJE V GRADNJO KOMUNALNE INFRASTRUKTURE

4.1 OBRAČUNSKA OBMOČJA INVESTICIJE

Obravnavano območje se glede na podobno izrabo posameznih prostorskih enot in s tem enakomerno izrabo komunalne infrastrukture obravnava kot 1 obračunsko območje, znotraj katerega se vse investicije v novo komunalno infrastrukturo delijo enakomerno na vsoto neto tlorisnih površin in gradbenih parcel.

Obračunsko območje za vso komunalno infrastrukturo je območje zazidalnega načrta.



4.2 SKUPNI STROŠKI INVESTICIJE

Skupni stroški investicije zajemajo posredne in neposredne stroške investicij v izgradnjo nove komunalne infrastrukture. Neposredni stroški so stroški gradnje in opreme posamezne komunalne infrastrukture. Posredni stroški zajemajo stroške dokumentacije, financiranja in stroške organizacije izvedbe del skupaj s stroški nadzora.

4.3 SKUPNI STROŠKI INVESTICIJ PO POSAMEZNI KOMUNALNI INFRASTRUKTURI

V obravnavanem območje so načrtovane investicije v primarno cestno, kanalizacijsko, vročevodno, plinovodno omrežje in investicije v sekundarno cestno, vodovodno, kanalizacijsko, plinovodno omrežje ter javne površine.

4.3.1 Stroški gradnje in opreme po posamezni komunalni infrastrukturi

aktivnost	enota mere	količina	cena/enota SIT	strošek SIT (brez DDV)
2	5	6	7	8 = 6 x 7

CESTE IN JAVNA RAZSVETLJAVA

Rekonstrukcija Vojkove ceste	m ²	3.033	15.000	45.495.000
Rekonstrukcija Vojkove ceste - hodnik za pešce in kolesarska s.	m ²	3.172	10.000	31.720.000
Rekonstrukcija Vojkove ceste - zelenica	m ²	2.329	8.000	18.632.000
Južna dovozna cesta	m ²	1.933	20.000	38.660.000
Južna dovozna cesta - hodnik za pešce in kolesarska steza	m ²	1.571	12.000	18.852.000
Podaljšek Baragove ulice (po LN za Štajersko cesto)	m ²	5.395	15.000	80.925.000
Javna razsvetljava podaljška Baragove ulice				8.150.000
Javna razsvetljava južne dovozne ceste				8.150.000
Semaforizacija križišča Vojkova - Baragova	kom	1	15.000.000	8.000.000
Semaforizacija križišča Vojkova - Južna dovozna cesta	kom	1	15.000.000	15.000.000
stroški gradnje in opreme				273.584.000

VODOVODNO OMREŽJE

NL DN 100 - vzhodna meja območja	m	260	37.500	9.750.000
NL DN 100 - osrednje območje Campusa	m	203	37.500	7.612.500
Prestavitev vodovoda LŽ DN 100 po Gosarjevi ulici	m	29	37.500	1.087.500
NL DN 100 - južna dovozna cesta	m	200	37.500	7.500.000
NL DN 150 - podaljšek Baragove ulice (po LN za Štajersko cesto)	m	200	37.500	7.500.000
stroški gradnje in opreme				33.450.000

KANALIZACIJSKO OMREŽJE

Kanal O1 DN 300	m	32	70.000	2.240.000
Kanal O1 DN 400	m	96	70.000	6.720.000
Kanal O1 DN 500	m	43	70.000	3.010.000
Kanal O2 DN 300	m	30	70.000	2.100.000
Kanal O2 DN 400	m	105	70.000	7.350.000
Kanal O2 DN 500	m	26	70.000	1.820.000
Kanal O3 DN 500	m	276	70.000	19.320.000
Kanal O4 DN 600	m	221	103.275	22.823.775
Kanal O4 DN 800	m	11	137.700	1.514.700
Kanal DN 1000 - podaljšek Baragove ulice (po LN za Štajersko cesto)	m	173	160.000	27.680.000
Kanal DN 1100 - podaljšek Baragove ulice (po LN za Štajersko cesto)	m	12	160.000	1.920.000
stroški gradnje in opreme				96.498.475

PLINOVODNO OMREŽJE

Plinovod DN 100 - osrednje območje Campusa	m ¹	137	50.000	6.850.000
Glavni plinovod DN 200 - podaljšek Baragove ulice (po LN za Štajersko cesto)	m ¹	200	61.000	12.200.000
stroški gradnje in opreme				19.050.000

VROČEVODNO OMREŽJE

Glavni povezovalni vročevod DN 500 BS3 - Žale (na ureditvenem območju)	m ¹	710	320.000	227.200.000
stroški gradnje in opreme				227.200.000

JAVNE POVRŠINE

nahod Vojkova ulica	m ²	143	220.000	31.460.000
stroški gradnje in opreme				31.460.000

ELEKTROENERGETSKO OMREŽJE

Izgradnja TP				41.037.000
Kabelska kanalizacija				35.585.000
Nabava in polaganje SN kabla				20.002.000
Ostali stroški				3.266.000
stroški gradnje in opreme				99.890.000

TELEKOMUNIKACIJSKO OMREŽJE

TK kabelska kanalizacija - za potrebe Telekom Slovenija(KARE 39)				11.625.000
TK kabelska kanalizacija - za potrebe BI 3/2				11.696.000
TK omrežje - za potrebe BI 3/2				10.376.000
stroški gradnje in opreme				33.697.000

Stroški izgradnje elektroenergetskega in telekomunikacijskega omrežja so v programu opremljanja le prikazani, niso pa zajeti v obračunskih stroških, ki so podlaga za odmero komunalnega prispevka.

Glavni povezovalni vročevod DN 500 BS3 – Žale na ureditvenem območju gradi in financira Energetika Ljubljana.

4.3.2 Skupni stroški investicije po posamezni komunalni infrastrukturi

šifra stroška	aktivnost	%	strošek SIT (brez DDV)
1	2	3	8 = 6 x 7
1 CESTE IN JAVNA RAZSVETLJAVA			
11	stroški gradnje in opreme		273.584.000
12	projektna in tehnična dokumentacija	7%	19.150.880
14	odškodnina za zemljišče, služnosti		276.156.000
19	organizacija izvedbe del	4,5%	12.311.280
1	SKUPAJ CESTE IN JAVNA RAZSVETLJAVA		581.202.160
2 VODOVODNO OMREŽJE			
21	stroški gradnje in opreme		33.450.000
22	projektna in tehnična dokumentacija	7%	2.341.500
24	odškodnina za zemljišče, služnosti		312.000
29	organizacija izvedbe del	4,5%	1.505.250
2	SKUPAJ VODOVODNO OMREŽJE		37.608.750
3 KANALIZACIJSKO OMREŽJE			
31	stroški gradnje in opreme		96.498.475
32	projektna in tehnična dokumentacija	7%	6.754.893
34	odškodnina za zemljišče, služnosti		324.000
39	organizacija izvedbe del	4,5%	4.342.431
3	SKUPAJ KANALIZACIJSKO OMREŽJE		107.919.800
4 PLINOVODNO OMREŽJE			
41	stroški gradnje in opreme		19.050.000
42	projektna in tehnična dokumentacija	7%	1.333.500
49	organizacija izvedbe del	4,5%	857.250
4	SKUPAJ PLINOVODNO MREŽJE		21.240.750
5 VROČEVODNO OMREŽJE			
51	stroški gradnje in opreme		227.200.000
52	projektna in tehnična dokumentacija	7%	15.904.000
59	organizacija izvedbe del	4,5%	10.224.000
5	SKUPAJ VROČEVODNO OMREŽJE		253.328.000
6 JAVNE POVRŠINE			
61	stroški gradnje in opreme		31.460.000
62	projektna in tehnična dokumentacija	7%	2.202.200
69	organizacija izvedbe del	4,5%	1.415.700
6	SKUPAJ JAVNE POVRŠINE		35.077.900

7	DRUGA DOKUMENTACIJA	
71	program opremljanja	1.000.000
7	SKUPAJ DRUGA DOKUMENTACIJA	1.000.000

REKAPITULACIJA 1

1	SKUPAJ CESTE IN JAVNA RAZSVETLJAVA	581.202.160
2	SKUPAJ VODOVODNO OMREŽJE	37.608.750
3	SKUPAJ KANALIZACIJSKO OMREŽJE	107.919.800
4	SKUPAJ PLINOVODNO MREŽJE	21.240.750
5	SKUPAJ VROČEVODNO OMREŽJE	253.328.000
6	SKUPAJ JAVNE POVRŠINE	35.077.900
7	SKUPAJ DRUGA DOKUMENTACIJA	1.000.000

SKUPNI STROŠKI INVESTICIJE	1.037.377.360
-----------------------------------	----------------------

REKAPITULACIJA 2

1	SKUPAJ CESTE IN JAVNA RAZSVETLJAVA	581.762.962
2	SKUPAJ VODOVODNO OMREŽJE	37.645.039
3	SKUPAJ KANALIZACIJSKO OMREŽJE	108.023.931
4	SKUPAJ PLINOVODNO MREŽJE	21.261.245
5	SKUPAJ VROČEVODNO OMREŽJE	253.572.436
6	SKUPAJ JAVNE POVRŠINE	35.111.747

SKUPNI STROŠKI INVESTICIJE	1.037.377.360
-----------------------------------	----------------------

4.4 DRUGI VIRI FINANCIRANJA

4.4.1 Ceste in javna razsvetljava

Druge vire financiranja je potrebno zagotoviti za del investicij v cestno omrežje in sicer za rekonstrukcijo Vojkove ulice in gradnjo podaljška Baragove ulice.

Rekonstrukcija Vojkove ulice

Vojkova ulica je dvopasovnica z obstoječimi širinami vozišča od 9 do 12 m za potrebe zavijalnih pasov. Profil Vojkove ceste se rekonstruira tako, da ima na obravnavanem območju enotno širino 10 m, kar omogoča izvedbo zavijalnih pasov v križiščih. Ohranja se vzhodni rob vozišča, spremembe vozišča se izvedejo na zahodni strani. Na obeh straneh se vzpostavi zelenice, kolesarske steze in hodnike. Na vzhodni strani se ohranja rezervat za možno širitev Vojkove ulice v štiripasovnico.

Rekonstrukcija Vojkove ulice ni potrebna zaradi ureditvenega območja zazidalnega načrta, zato je potrebno za vse stroške rekonstrukcije predvideti druge vire financiranja.

Znotraj drugih virov financiranja niso predvidena sredstva za odkup zemljišč za širitev Vojkove ulice v štiripasovnico, temveč le za odkup dela zemljišč, ki bo omogočal ureditev Vojkove ulice po zazidalnem načrtu.

Stroški gradnje in opreme

aktivnost	strošek SIT (brez DDV)	OBRAČUNSKO OBMOČJE OLN		DRUGI VIRI	
		faktor	strošek	faktor	strošek
2	8 = 6 x 7				
CESTE IN JAVNA RAZSVETLJAVA					
Rekonstrukcija Vojkove ceste	45.495.000	0,00	0	1,00	45.495.000
Rekonstrukcija Vojkove ceste - hodnik za pešče in kolesarska s.	31.720.000	0,00	0	1,00	31.720.000
Rekonstrukcija Vojkove ceste - zelenica	18.632.000	0,00	0	1,00	18.632.000

Vsi stroški so v SIT brez DDV!

Skupni stroški investicije

1	CESTE IN JAVNA RAZSVETLJAVA		Strošek SIT (brez DDV)
11	stroški gradnje in opreme		95.847.000
12	projektna in tehnična dokumentacija	7%	6.709.290
14	odškodnina za zemljišče, služnosti		38.772.000
19	organizacija izvedbe del	4,5%	4.313.115
1	SKUPAJ CESTE IN JAVNA RAZSVETLJAVA		145.641.405

Vsi stroški so v SIT brez DDV!

Podaljšek Baragove ulice

Podaljšek Baragove ulice se bo gradil v skladu z lokacijskim načrtom za Štajersko cesto med severno mestno obvoznico in Linhartovo cesto - BT 3/1 (Uradni list RS, št. 72/98). Podaljšek Baragove ulice vodi od križišča z Vojkovo cesto proti vzhodu na bodočo Štajersko vpadnico. Za ureditveno območje zazidalnega načrta je podaljšek Baragove ceste sekundarnega pomena (dostop), medtem ko je za MOL podaljšek Baragove ulice primarnega pomena.

Delitev stroškov je narejena na podlagi podatkov o skupnih stroških investicij v cestno omrežje MOL. Podatki so povzeti po Določitev obračunskih območij in izračun nadomestitvenih stroškov, LUZ d.d., Verovškova 64, Ljubljana, avgust 2005. Po teh podatkih stroški investicij v primarno cestno omrežje znašajo 45% skupnih stroškov investicij, v sekundarno omrežje pa 55%. Ker je gradnja podaljška Baragove ulice za ureditveno območje sekundarnega pomena, pripada ureditvenemu območju 55% stroškov investicije, medtem ko se preostali delež (45%) krije iz drugih virov.

Stroški gradnje in opreme

aktivnost	strošek SIT (brez DDV)	OBRAČUNSKO OBMOČJE OLN		DRUGI VIRI	
		faktor	Strošek (SIT)	faktor	Strošek (SIT)
Podaljšek Baragove ulice (po LN za Štajersko cesto)	80.925.000	0,55	44.508.750	0,45	36.416.250
Javna razsvetljava podaljška Baragove ulice	8.150.000	0,55	4.482.500	0,45	3.667.500
Semaforizacija križišča Vojkova - Baragova	8.000.000	0,55	4.400.000	0,45	3.600.000

Skupni stroški

1	CESTE IN JAVNA RAZSVETLJAVA		Strošek SIT (brez DDV)
11	stroški gradnje in opreme		43.683.750
12	projektna in tehnična dokumentacija	7%	3.057.863
14	odškodnina za zemljišče, služnosti		50.058.000
19	organizacija izvedbe del	4,5%	1.965.769
1	SKUPAJ CESTE IN JAVNA RAZSVETLJAVA		98.765.381

V načrtu razvojnih programov občinskega proračuna je potrebno za investicije v cestno omrežje zagotoviti skupno 244.406.786 SIT od tega 145.641.405 SIT za rekonstrukcijo Vojkove ulice in 89.765.381 SIT za gradnjo podaljška Baragove ulice.

4.4.2 Kanalizacijsko omrežje

Druge vire financiranja je potrebno zagotoviti za del investicij v kanalizacijsko omrežje in sicer za gradnjo kanala DN 1000/1100, L=185 m, ki se bo gradil v skladu z lokacijskim načrtom za Štajersko cesto med severno mestno obvoznico in Linhartovo cesto - BT 3/1 (Uradni list RS, št. 72/98) in bo namenjena izključno za oskrbo širšega območja – odpadne vode iz ureditvenega območja zazidalnega načrta ne bodo priključene na ta kanal.

Stroški gradnje in opreme

aktivnost	enota mere	količina	cena/enota	strošek SIT (brez DDV)
Kanal DN 1000 - podaljšek Baragove ulice (po LN za Štajersko cesto)	m	173 m	160.000 SIT/m	27.680.000
Kanal DN 1100 - podaljšek Baragove ulice (po LN za Štajersko cesto)	m	12 m	160.000 SIT/m	1.920.000

Skupni stroški

3	KANALIZACIJSKO OMREŽJE		Strošek SIT (brez DDV)
31	stroški gradnje in opreme		29.600.000
32	projektna in tehnična dokumentacija	7%	2.072.000
39	organizacija izvedbe del	4,5%	1.332.000
3	SKUPAJ KANALIZACIJSKO OMREŽJE		33.004.000

V načrtu razvojnih programov občinskega proračuna je potrebno za investicije v kanalizacijsko omrežje zagotoviti 33.004.000 SIT.

4.4.3 Plinovodno omrežje

Druge vire financiranja je potrebno zagotoviti za del investicij v plinovodno omrežje in sicer za izgradnjo glavnega plinovoda DN 200, ki bo potekal po novo predvidenem podaljšku Baragove ulice. Gradnja bo potekala v skladu z lokacijskim načrtom za Štajersko cesto med severno mestno obvoznico in Linhartovo cesto - BT 3/1 (Uradni list RS, št. 72/98).

Z izgradnjo glavnega plinovoda DN 200 bo omogočena širitev plinovodnega omrežja in priključevanje objektov na novo predvidenih območjih pozidave vzhodno od Vojkove ceste. Izgradnja glavnega plinovoda DN 200 je torej primarnega pomena za MOL. V prvi fazi se bo glavni plinovod DN 200 zgradil v dolžini izgradnje predvidenega podaljška Baragove ulice in bo namenjen le oskrbovanju objektov z zemeljskim plinom v severni prostorski enoti P1 novo predvidene pozidave. Za ureditveno območje je torej izgradnja glavnega plinovoda DN 200 sekundarnega pomena (priključitev na plinovodno omrežje).

Delitev stroškov je narejena na podlagi podatkov o skupnih stroških investicij v plinovodno omrežje MOL. Podatki so povzeti po Določitev obračunskih območij in izračun nadomestitvenih stroškov, LUZ d.d., Verovškova 64, Ljubljana, avgust 2005. Po teh podatkih stroški investicij v primarno plinovodno omrežje znašajo 55% skupnih stroškov investicij, v sekundarno omrežje pa 45%. Ker je gradnja glavnega plinovoda DN 200 za ureditveno območje sekundarnega pomena, pripada ureditvenemu območju 45% stroškov investicije, medtem ko se preostali delež (55%) krije iz drugih virov.

Stroški gradnje in opreme

aktivnost	strošek SIT (brez DDV)	OBRAČUNSKO OBMOČJE OLN		DRUGI VIRI	
		faktor	Strošek (SIT)	faktor	Strošek (SIT)
2	8 = 6 x 7				
Glavni plinovod DN 200 - podaljšek Baragove ulice (po LN za Štajersko cesto)	12.200.000	0,45	5.490.000	0,55	6.710.000

Skupni stroški

4	PLINOVODNO OMREŽJE		Strošek SIT (brez DDV)
41	stroški gradnje in opreme		6.710.000
42	projektna in tehnična dokumentacija	7%	469.700
49	organizacija izvedbe del	4,5%	301.950
4	SKUPAJ PLINOVODNO MREŽJE		7.481.650

V načrtu razvojnih programov občinskega proračuna je potrebno za investicije v plinovodno omrežje zagotoviti 7.481.650 SIT.

4.4.4 Vročevodno omrežje

Glavni povezovalni vročevod DN 500 BS3 – Žale je sistemska povezava. Ko bo v celoti zgrajen, bo omogočal širitev vročevodnega omrežja in priključevanje objektov na območju med Severno ljubljansko obvoznico, Vojkovo cesto, Žalskim krožiščem in novo predvideno Štajersko cesto, izboljšale pa se bodo tudi hidravlične razmere in zanesljivost oskrbe tako na obravnavanem kot širšem oskrbovalnem območju.

Glavni povezovalni vročevod DN 500 BS3 – Žale na ureditvenem območju gradi in financira Energetika Ljubljana.

Stroški gradnje in opreme

aktivnost	strošek SIT (brez DDV)	OBRAČUNSKO OBMOČJE OLN		DRUGI VIRI	
2	8 = 6 x 7	faktor	Strošek (SIT)	faktor	Strošek (SIT)
Glavni povezovalni vročevod DN 500 BS3 -Žale (na ureditvene območju)	227.200.000	0	0	1	227.200.000

Skupni stroški

5	VROČEVODNO OMREŽJE		Strošek SIT (brez DDV)
51	stroški gradnje in opreme		227.200.000
52	projektna in tehnična dokumentacija	7%	15.904.000
59	organizacija izvedbe del	4,5%	10.224.000
5	SKUPAJ VROČEVODNO OMREŽJE		253.328.000

4.5 TERMINSKI PLAN IZGRADNJE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE

Gradnja komunalne infrastrukture je načrtovana za leto 2007 in 2008. V letu 2007 je načrtovana izvedba 1/3 celotne investicije, 2/3 investicije je načrtovane za leto 2008.

Gradnja bo potekala v smeri sever – jug. V prvi fazi načrtovani za leto 2007 se bo gradil podaljšek Baragove ulice z vso predvideno komunalno infrastrukturo. Kljub fazni izgradnji je potrebno izvesti glavni povezovalni vročevod DN 500 BS3 – Žale od začetka na Baragovi ulici do začasnega konca pri t.i. Južni dovozni cesti v eni fazi.

Investitor v primeru vročevodnega omrežja je Energetika Ljubljana d.o.o., ki mora v ta namen v letu 2007 zagotoviti sredstva v višini 253.328.000 SIT.

Gradnja lokalne komunalne infrastrukture in elektroenergetskega in telekomunikacijskega omrežja mora potekati usklajeno.

4.5.1 Načrt razvojnih programov občinskega proračuna

1) leto 2007

- predviden začetek izgradnje I. faze objektov (polovica načrtovanih površin) → plačilo ½ komunalnega prispevka
- potrebna investicija v del nove komunalne infrastrukture, polovica investicije
- drugi vir financiranja za izgradnjo vročevodnega omrežja: investitor Energetika Ljubljana d.o.o. sredstva v višini 253.328.000 SIT (brez DDV).

2) leto 2008

- predviden začetek izgradnje II. faze objektov (druga polovica načrtovanih površin) → plačilo druge polovice komunalnega prispevka
- potrebna investicija v drugi del nove komunalne infrastrukture, polovica investicije.

Natančnejša razdelitev stroškov in potrebne izgradnje komunalne infrastrukture bo znana v fazi izdelave PGD dokumentacije. Glede na rekapitulacijo stroškov (povzetek programa opremljanja) ne bo potrebno določati še drugih virov financiranja v obravnavano komunalno infrastrukturo. Obravnavana investicija v programu opremljanja se v celoti pokrije s komunalnim prispevkom načrtovanih objektov (razen deleža, ki ga sofinancira energetika Ljubljana d.o.o.)

5 PODLAGE ZA ODMERO KOMUNALNEGA PRISPEVKA

5.1 OBRAČUNSKI STROŠKI INVESTICIJ PO POSAMEZNI KOMUNALNI INFRASTRUKTURI

šifra stroška	aktivnost	%	strošek SIT (brez DDV)
1 CESTE IN JAVNA RAZSVETLJAVA			
11	stroški gradnje in opreme		134.053.250
12	projektna in tehnična dokumentacija	7%	9.383.728
14	odškodnina za zemljišče, služnosti		187.326.000
19	organizacija izvedbe del	4,5%	6.032.396
1	SKUPAJ CESTE IN JAVNA RAZSVETLJAVA		336.795.374
2 VODOVODNO OMREŽJE			
21	stroški gradnje in opreme		33.450.000
22	projektna in tehnična dokumentacija	7%	2.341.500
24	odškodnina za zemljišče, služnosti		312.000
29	organizacija izvedbe del	4,5%	1.505.250
2	SKUPAJ VODOVODNO OMREŽJE		37.608.750
3 KANALIZACIJSKO OMREŽJE			
31	stroški gradnje in opreme		66.898.475
32	projektna in tehnična dokumentacija	7%	4.682.893
34	odškodnina za zemljišče, služnosti		324.000
39	organizacija izvedbe del	4,5%	3.010.431
3	SKUPAJ KANALIZACIJSKO OMREŽJE		74.915.800
4 PLINOVODNO OMREŽJE			
41	stroški gradnje in opreme		12.340.000
42	projektna in tehnična dokumentacija	7%	863.800
49	organizacija izvedbe del	4,5%	555.300
4	SKUPAJ PLINOVODNO MREŽJE		13.759.100
6 JAVNE POVRŠINE			
61	stroški gradnje in opreme		31.460.000
62	projektna in tehnična dokumentacija	7%	2.202.200
69	organizacija izvedbe del	4,5%	1.415.700
6	SKUPAJ JAVNE POVRŠINE		35.077.900
7 DRUGA DOKUMENTACIJA			
71	program opremljanja		1.000.000
7	SKUPAJ DRUGA DOKUMENTACIJA		1.000.000

REKAPITULACIJA 1

1 SKUPAJ CESTE IN JAVNA RAZSVETLJAVA	336.795.374
2 SKUPAJ VODOVODNO OMREŽJE	37.608.750
3 SKUPAJ KANALIZACIJSKO OMREŽJE	74.915.800
4 SKUPAJ PLINOVODNO MREŽJE	13.759.100
6 SKUPAJ JAVNE POVRŠINE	35.077.900
7 SKUPAJ DRUGA DOKUMENTACIJA	1.000.000

SKUPNI STROŠKI INVESTICIJE	499.156.923
-----------------------------------	--------------------

REKAPITULACIJA 2

1 SKUPAJ CESTE IN JAVNA RAZSVETLJAVA	337.471.457
2 SKUPAJ VODOVODNO OMREŽJE	37.684.246
3 SKUPAJ KANALIZACIJSKO OMREŽJE	75.066.186
4 SKUPAJ PLINOVODNO MREŽJE	13.786.720
6 SKUPAJ JAVNE POVRŠINE	35.148.315

SKUPNI STROŠKI INVESTICIJE	499.156.923
-----------------------------------	--------------------

Vsi stroški so v SIT brez DDV!

5.2 OBRAČUNSKI STROŠKI ZA OBSTOJEČO KOMUNALNO INFRASTRUKTURO

Obračunski stroški za obstoječo komunalno infrastrukturo so določeni na podlagi strokovnih podlag:

- Določitev obračunskih območij in izračun nadomestitvenih stroškov, LUZ d.d., Verovškova 64, Ljubljana, avgust 2005.
- Program opremljanja zemljišč za gradnjo za območje Mestne občine Ljubljana, obračunski stroški za obstoječo komunalno infrastrukturo, osnutek, LUZ d.d., Verovškova 64, Ljubljana, januar 2006.

Obravnavani so ločeno za primarno in sekundarno komunalno infrastrukturo.

Obračunska območja za obstoječo sekundarno komunalno infrastrukturo so vsa obračunska območja z oznako 2. Obračunska območja za obstoječo primarno komunalno infrastrukturo so vsa obračunska območja z oznako MOL – mesto.

Podatki o objektih (bruto etažne površine in velikost gradbene parcele) so povzeti po zazidalnem načrtu.

Velikost gradbene parcele

- prost. enota P1:	cca.	20.840 m ²
- prost. enota P2:	cca.	18.097 m ²
skupaj	cca.	38.937 m²

Predvidene bruto etažne površine nad terenom

- prost. enota P1:	cca.	37.575,2 m ²
- prost. enota P2:	cca.	40.986,1 m ²
skupaj	cca.	78.561,3 m²

Predvidene bruto etažne površine pod terenom

- prost. enota P1:	cca.	11.052 m ²
--------------------	------	-----------------------

-	prost. enota P2:	cca.	9.319 m ²
	skupaj	cca.	20.371 m²

Neto tlorisne površine so določene na podlagi bruto etažnih površin po zazidalnem načrtu, z upoštevanjem faktorja 0,83 (povzeto po: Primerjava izračuna površin stavb po SIST 9836 s po JUS U.C2.100, Štefan Žemva, 2003).

5.2.1 Obračunski stroški za obstoječo sekundarno komunalno infrastrukturo

Ureditveno območje zazidalnega načrta se priključuje na obstoječo sekundarno kanalizacijsko in cestno omrežje ter javne površine. Na podlagi tega se ureditvenemu območju določijo obračunski stroški za obstoječo sekundarno komunalno infrastrukturo.

Investicije v obstoječe kanalizacijsko omrežje ter javne površine so nižje od stroška za obstoječo komunalno infrastrukturo, zato ureditvenemu območju zazidalnega načrta pripadajo stroški za obstoječo komunalno infrastrukturo, vendar le za razliko med stroškom za obstoječo infrastrukturo in stroškom investicije.

V primeru cestnega omrežja so stroški investicije višji od stroška za obstoječe cestno infrastrukturo, zato ureditvenemu območju ne pripada strošek za obstoječo cestno infrastrukturo.

opis	KA	CE	JP
obstoječa KI	94.022.935	181.570.754	86.246.898
nova KI	75.068.057	199.762.298	35.149.191
razlika (b-a)	-18.954.879	18.191.544	-51.097.706
OBRAČUNSKI STROŠKI	18.954.879	0	51.097.706

Vsi stroški so v SIT brez DDV!

5.2.2 Obračunski stroški za obstoječo primarno komunalno infrastrukturo

Ureditveno območje zazidalnega načrta se priključuje na primarno omrežje komunalne infrastrukture v MOL. Na podlagi tega se ureditvenemu območju določijo obračunski stroški za obstoječo primarno komunalno infrastrukturo.

Na ureditvenem območju ni investicij v primarno vodovodno, kanalizacijsko, vročevodno omrežje in javne površine, zato ureditvenemu območju v celoti pripadajo stroški za obstoječo komunalno infrastrukturo.

V primeru cestnega in plinovodnega omrežja so stroški investicije nižji od stroška za obstoječo infrastrukturo, zato pripadajo območju stroški za obstoječo infrastrukturo, vendar le za razliko med stroškom za obstoječo infrastrukturo in stroškom investicije.

opis	VO	KA	PL	DO	CE	JP
obstoječa KI	44.235.876	43.734.344	38.218.214	62.284.252	153.369.204	47.823.949
nova KI	0	0	6.133.260	0	137.705.659	0
razlika (b-a)	-44.235.876	-43.734.344	-32.084.953	-62.284.252	-15.663.545	-47.823.949
OBRAČUNSKI STROŠKI	44.235.876	43.734.344	32.084.953	62.284.252	15.663.545	47.823.949

Vsi stroški so v SIT brez DDV!

5.3 SKUPNI OBRAČUNSKI STROŠKI

Skupni obračunski stroški so vsota obračunskih stroškov investicije v gradnjo komunalne infrastrukture iz poglavja 5.1 in obračunskih stroškov za obstoječo komunalno infrastrukturo iz poglavja 5.2.

OBRAČUNSKI STROŠKI	VO	KA	PL	DO	CE	JP	skupaj
za obstoječi sekundar	0	18.954.879	0	0	0	51.097.706	70.052.585
investicije v nov sekundar	37.685.185	75.068.057	7.653.273	0	199.762.298	35.149.191	355.318.004
za obstoječi primar	44.235.876	43.734.344	32.084.953	62.284.252	15.663.545	47.823.949	245.826.919
investicije v nov primar	0	0	6.133.260	0	137.705.659	0	143.838.920
stroški prestavitve	0	0	0	0	0	0	0
Skupaj	81.921.061	137.757.279	45.871.487	62.284.252	353.131.502	134.070.847	815.036.428

Vsi stroški so v SIT brez DDV!

Skupni obračunski stroški za ureditveno območje zazidalnega načrta znašajo 815.036.428 SIT (brez DDV).

5.4 PRERAČUN NA ENOTO MERE

Za preračun na enoto mere so uporabljene neto tlorisne površine in gradbena parcela povzete po zazidalnem načrtu. V kolikor bo pri odmerni odločbi komunalnega prispevka v fazi izdaje gradbenega dovoljenja prišlo do odstopanj neto tlorisnih površin, bo potrebno korigirati odmero komunalnega prispevka za obstoječo komunalno infrastrukturo in preračun na enoto mere narejeno v tem programu opremljanja.

SKUPNI OBRAČUNSKI STROŠKI	VO	KA	PL	DO	CE	JP
NTP (m ²)	73.660	65.206	65.206	65.206	73.660	65.206
Gradbena parcela (m ²)	38.937	38.937	38.937	38.937	38.937	38.937

V primeru preračuna na enoto mere za VO in CE je NTP povečan še za NTP površine kleti (zmanjšane s faktorjem dejavnosti 0,5).

Preračun na enoto mere za obstoječo komunalno infrastrukturo

Preračun na enoto mere za obstoječo komunalno infrastrukturo ni potreben, ker je že vhodni podatek iz Programa opremljanja zemljišč za gradnjo za območje Mestne občine Ljubljana, obračunski stroški za obstoječo komunalno infrastrukturo, osnutek, LUZ d.d., Verovškova 64, Ljubljana, januar 2006, podan na enoto NTP in GP.

Stroški za obstoječo sekundarno komunalno infrastrukturo (SIT/m²)

Opis	VO	KA	PL	DO	CE	JP
Cti	976	1.523	297	675	2.801	1.444
Cpi	1.187	2.098	464	1.108	3.180	1.741

Stroški za obstoječo primarno komunalno infrastrukturo (SIT/m²)

Opis	VO	KA	PL	DO	CE	JP
Cti	705	735	637	855	2.455	842
Cpi	675	872	783	1.991	2.293	804

Cti Strošek opremljanja kvadratnega metra NTP z določeno komunalno infrastrukturo na obračunskem območju

Cpi Strošek opremljanja kvadratnega metra parcele z določeno komunalno infrastrukturo na obračunskem območju

Preračun na enoto mere za novo komunalno infrastrukturo

Obračunski stroški investicij v novo sekundarno komunalno infrastrukturo (SIT/m²)

Opis	VO	KA	PL	DO	CE	JP
2 (objekt)	512	1.151	117	0	2.712	539
2 (zemljišča)	968	1.928	197	0	5.130	903

Obračunski stroški investicij v novo primarno komunalno infrastrukturo (SIT/m²)

Opis	VO	KA	PL	DO	CE	JP
2 (objekt)	0	0	94	0	1.869	0
2 (zemljišča)	0	0	158	0	3.537	0

Cti Strošek opremljanja kvadratnega metra NTP z določeno komunalno infrastrukturo na obračunskem območju

Cpi Strošek opremljanja kvadratnega metra parcele z določeno komunalno infrastrukturo na obračunskem območju

5.5 PODROBNEJŠA MERILA ZA ODMERO KOMUNALNEGA PRISPEVKA

5.5.1 Razmerje med merilom parcele in merilom neto tlorisne površine

Razmerje med upoštevanjem merila parcele in merila neto tlorisne površine pri določitvi obračunskih stroškov za obstoječo komunalno infrastrukturo je 0,3:0,7.

Vse investicije v novo infrastrukturo se znotraj obračunskega območja deli enakomerno glede na velikosti gradbenih parcel oziroma neto tlorisnih površin.

5.5.2 Faktor dejavnosti (K dejavnosti)

Faktor dejavnosti za stanovanjske stavbe in stavbe splošnega družbenega pomena je 1. Faktor dejavnosti za vse ostale stavbe, za katere se obračunava komunalni prispevek, je 1,5. Faktor dejavnosti za tiste dele kletnih etaž v stavbah, razen za eno ali dvostanovanjske stavbe, ki so namenjeni parkiranju in tehničnim površinam, je 0,5, pri čemer se za te površine določi obračunske stroške le za ceste - CE (dovoz) ter vodovodno omrežje - VO (požarna varnost).

Vsem objektom znotraj ureditvenega območja je za obstoječo infrastrukturo določen faktor dejavnosti 1.

Pri določanju faktorja dejavnosti stavb se uporablja enotno klasifikacijo vrst objektov CC-SI.

5.5.3 Olajšave za določene kategorije zavezancev

Olajšave za zavezance niso predvidene.

6 ODMERA KOMUNALNEGA PRISPEVKA

6.1 ZAVEZANCI ZA PLAČILO KOMUNALNEGA PRISPEVKA

Zavezanci za plačilo komunalnega prispevka so investitorji na ureditvenemu območju zazidalnega načrta.

6.2 POGODBA MED OBČINO IN ZAVEZANCEM

Izgradnjo obravnavane javne komunalne infrastrukture se s pogodbo med občino in investitorji lahko v celoti ali delno preda investitorjem oziroma zavezancem za plačilo komunalnega prispevka v obravnavanem območju.

Dogovor iz zgornjega odstavka je lahko vključen tudi v urbanistično pogodbo oziroma pogodbo o oddaji gradnje objektov in omrežij komunalne infrastrukture ali v pogodbo o medsebojnih obveznostih v zvezi s priključevanjem objekta na komunalno infrastrukturo, v skladu s predpisi o urejanju prostora.

Če se občina in zavezanec dogovorita, da bo zavezanec zgradil komunalno infrastrukturo, ki bi jo sicer morala zagotoviti občina, se zavezancu dogovorjena obveznost lahko odšteje od komunalnega prispevka vendar največ do višine, ki se za takšno vrsto komunalne infrastrukture v posameznem obračunskem območju lahko odmeri.

V primeru iz prejšnjega odstavka se zavezancu izračuna komunalni prispevek ter tak izračun navede v odločbi o odmeri komunalnega prispevka. Če med občino in zavezancem ni dogovorjeno drugače, se poračun medsebojnih obveznosti opravi pri prenosu komunalne infrastrukture v javno last na pobudo zavezanca.

6.3 INDEKSIRANJE STROŠKOV OPREMLJANJA

Stroški se indeksirajo za obdobje celih koledarskih let, ki pretečejo od 1. januarja leta po sprejemu programa opremljanja oziroma njegove morebitne zadnje indeksacije do 31. decembra leta pred izdajo odmerne odločbe.

Za indeksiranje se uporabi povprečni letni indeks cen za posamezno leto, ki ga objavlja Združenje za gradbeništvo v okviru Gospodarske zbornice Slovenije, pod »gradbena dela – ostala nizka gradnja«.

6.4 IZRAČUN KOMUNALNEGA PRISPEVKA

Podlaga za odmero komunalnega prispevka so skupni obračunski stroški, ki za ureditveno območje zazidalnega načrta znašajo 815.036.428 SIT (brez DDV).

Povzetek stroškov:

skupni stroški investicije	investicija Energetika Ljubljana	investicija MOL	obračunski stroški investicije	obračunski stroški za obstoječo komunalno infrastrukturo	komunalni prispevek za nove objekte - prihodek MOL	razlika odmera/investicija (prihodek MOL)
a	b	c	d	e	f=d+e	g=f-c
1.037.377.360	253.328.000	784.049.360	499.156.923	315.879.505	815.036.428	30.987.068

Vsi stroški so v SIT brez DDV!

7 PRILOGE

7.1 PODLAGE ZA ODMERO KOMUNALNEGA PRISPEVKA ZA OBSTOJEČO KOMUNALNO INFRASTRUKTURO

Iz priloge so razvidne vse podlage, ki so zahtevane v 13. členu Uredbe o vsebini programa opremljanja (Uradni list RS 117/04, 74/05):

- 1) Obračunska območja posameznih vrst obstoječe komunalne infrastrukture
- 2) Izračunani skupni in obračunski stroški opremljanja po posameznih vrstah komunalne infrastrukture in po obračunskih območjih,
- 3) Preračun obračunskih stroškov opremljanja na parcelo oziroma na neto tlorisno površino objekta po posameznih vrstah infrastrukture in obračunskih območjih.

AD 1) Strani 9 do 16

AD 2) Strani 17 do 25

AD 3) Strani 32 do 39

Vir: Program opremljanja zemljišč za gradnjo za območje Mestne občine Ljubljana, obračunski stroški za obstoječo komunalno infrastrukturo, osnutek, LUZ d.d., Verovškova 64, Ljubljana, januar 2006.

7.2 GRAFIČNE PRILOGE

Zbirnik komunalnih vodov

M= 1:500