

0.1. НАСЛОВНА СТРАНА ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

0 – ГЛАВНА СВЕСКА

Инвеститор: Град Београд
Секретаријат за комуналне и стамбене послове
Дирекција за грађевинско земљиште
и изградњу Београда Ј.П.,
Његошева 84, 11 111 Београд

Објекат: Дунавска улица са припадајућом
инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06
коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7,
54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7, и
делови катастарских парцела 68/1, 67/2, 67/4,
54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари
град у Београду – I фаза

Врста техничке документације: ИДП Идејни пројекат

За грађење / извођење радова: реконструкција

Пројектант: САПУТНИК-М ДОО СОМБОР,
Трг Светог Ђорђа бр. 6

Одговорно лице пројектанта: Милан Мартић, директор

Потпис:

Главни пројектант: Драган Мићић, дипл.инж.грађ.

Број лиценце: 315 K903 12

Потпис:

Број техничке документације: Н02/18-13
Место и датум: Београд, новембар 2019. године

0.2. САДРЖАЈ ГЛАВНЕ СВЕСКЕ

0.1.	Насловна страна главне свеске	
0.2.	Садржај главне свеске	
0.3.	Одлука о одређивању главног пројектанта	
0.4.	Изјава главног пројектанта	
0.5.	Садржај техничке документације	
0.6.	Подаци о пројектантама	
0.7.	Подаци о лицима која су израдила елаборате и студије	
0.8.	Општи подаци о објекту	
0.9.	Сажети технички опис	
0.10.	Изјаве овлашћених лица	
0.11.	Локацијски услови	
0.12.	Предмери и предрачуни	
0.13.	Позитивно мишљење Београдског водовода и канализације на Идејно решење кишне канализације	
0.14.	Допис градског урбанисте	
0.15.	Потврда урбанистичког пројекта за изградњу кишног колектора Ø800-Ø1000 са изливом у Дунав	
	ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА	Размера
0.16.	Копија плана водова	1:1000
0.17.	Катастарско топографски план	1:250
0.18.	Ситуациони план-Фаза 1	1:500
0.19.	Синхрон план	1:500

0.3. ОДЛУКА О ОДРЕЂИВАЊУ ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128а. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/2013-УС, 98/2013-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19 – др. закон) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС", бр. 73/19) као:

ГЛАВНИ ПРОЈЕКАНТ

за израду ИДП Идејног пројекта за реконструкцију објекта Дунавска улица са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06 коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7, и делови катастарских парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду – I фаза одређује се:

Драган Мићић, дипл.грађ.инж.315 K903 12

Инвеститор: Град Београд
Секретаријат за комуналне и стамбене послове
Дирекција за грађевинско земљиште
и изградњу Београда Ј.П.,
Његошева 84, 11 111 Београд

Одговорно лице / заступник: Татјана Поповић, дипл.грађ.инж.

Потпис:



Место и датум:

Београд, новембар 2019. године

0.4. ИЗЈАВА ГЛАВНОГ ПРОЈЕКТАНТА ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКТА

Главни пројектант ИДП Идејног пројекта за реконструкцију објекта Дунавска улица са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06 коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7, и делови катастарских парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду – I фаза

Драган Мићић, дипл.грађ.инж.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

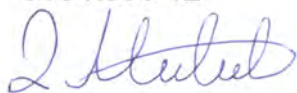
да су делови Идејног пројекта међусобно усаглашени, да подаци у главној свесци одговарају садржини пројекта и да су у пројекту приложени одговарајући елаборати и студије

0	ГЛАВНА СВЕСКА	бр: Н02/18-13
1	ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА	бр: Н02/18-14
3/1	ПРОЈЕКАТ ВОДОВОДА	бр: Н02/18-15
3/2	ПРОЈЕКАТ КАНАЛИЗАЦИЈЕ	бр: Н02/18-16
4	ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	бр: Н02/18-17
5	ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ ИНСТАЛАЦИЈА	бр: Н02/18-18
8	ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ	бр: Н02/18-19
9	ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА	бр: Н02/18-21
Е1	ЕЛАБОРАТ О ГЕОТЕХНИЧКИМ УСЛОВИМА ИЗГРАДЊЕ	бр: 1
С1	СТУДИЈА ОПРАВДАНОСТИ	бр: Н02/18-20

Главни пројектант ИДП:
Број лиценце:

Драган Мићић, дипл.грађ.инж.
315 K903 12

Потпис:



Број техничке документације:
Место и датум:

Н02/18-13
Београд, новембар 2019. године

0.5. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

0	ГЛАВНА СВЕСКА	бр: Н02/18-13
1	ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА	бр: Н02/18-14
3/1	ПРОЈЕКАТ ВОДОВОДА	бр: Н02/18-15
3/2	ПРОЈЕКАТ КАНАЛИЗАЦИЈЕ	бр: Н02/18-16
4	ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА	бр: Н02/18-17
5	ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ ИНСТАЛАЦИЈА	бр: Н02/18-18
8	ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ	бр: Н02/18-19
9	ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА	бр: Н02/18-21
Е1	ЕЛАБОРАТ О ГЕОТЕХНИЧКИМ УСЛОВИМА ИЗГРАДЊЕ	бр: 1
С1	СТУДИЈА ОПРАВДАНОСТИ	бр: Н02/18-20

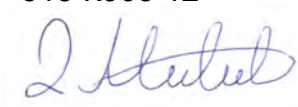
0.6. ПОДАЦИ О ПРОЈЕКТАНТИМА

0. ГЛАВНА СВЕСКА ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКТА:

Пројектант: САПУТНИК-М ДОО СОМБОР,
Трг Светог Ђорђа бр. 6

Главни пројектант : Драган Мићић, дипл. инж.грађ.

Број лиценце: 315 K903 12

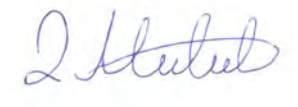
Потпис: 

1. ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА:

Пројектант: САПУТНИК-М ДОО СОМБОР,
Трг Светог Ђорђа бр. 6

Одговорни пројектант : Драган Мићић, дипл. инж.грађ.

Број лиценце: 315 K903 12

Потпис: 

3/1. ПРОЈЕКАТ ВОДОВОДА:

Пројектант: САПУТНИК-М ДОО СОМБОР,
Трг Светог Ђорђа бр. 6

Одговорни пројектант : Драган Аксић, дипл.инж.грађ,

Број лиценце: 314 7887 04

Потпис: 

3/2. ПРОЈЕКАТ КАНАЛИЗАЦИЈЕ:

Пројектант: САПУТНИК-М ДОО СОМБОР,
Трг Светог Ђорђа бр. 6

Одговорни пројектант : Драган Аксић, дипл.инж.грађ,

Број лиценце: 314 7887 04

Потпис: 

4. ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА:

Пројектант: САПУТНИК-М ДОО СОМБОР,
Трг Светог Ђорђа бр. 6

Одговорни пројектант : Стјепан Шкрњуг, дипл. инж.ел.

Број лиценце: 350 0989 03

Потпис: 

5. ПРОЈЕКАТ ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИХ ИНСТАЛАЦИЈА:

Пројектант: САПУТНИК-М ДОО СОМБОР,
Трг Светог Ђорђа бр. 6

Одговорни пројектант : Дарко Мирковић, дипл. инж.ел.

Број лиценце: 353 С627 05

Потпис: 

8. ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ:

Пројектант: САПУТНИК-М ДОО СОМБОР,
Трг Светог Ђорђа бр. 6

Одговорни пројектант : Марија Петровић, дипл. инж.саоб.

Број лиценце: 370 D132 06

Потпис: 

9. ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА:

Пројектант: САПУТНИК-М ДОО СОМБОР,
Трг Светог Ђорђа бр. 6

Одговорни пројектант : Марија Остојић, дипл. инж.шум.

Број лиценце: 373 3934 03

Потпис: 

0.7. ПОДАЦИ О ЛИЦИМА КОЈА СУ ИЗРАДИЛА ЕЛАБОРАТЕ И СТУДИЈЕ

Е1 ЕЛАБОРАТ О ГЕОТЕХНИЧКИМ УСЛОВИМА ИЗГРАДЊЕ:

Израђивач: Крсто Баталовић Пр. „ГЕОСТАТИК“,
Вјекослава Афрића бр. 4/6, Београд

Овлашћено лице : Крсто Баталовић, дипл. инж. геол.

Број овлашћења: 391 L808 12

Потпис:



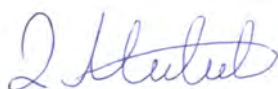
С1 СТУДИЈА ОПРАВДАНОСТИ:

Израђивач: САПУТНИК-М ДОО СОМБОР,
Трг Светог Ђорђа бр. 6

Овлашћено лице: Драган Мићић, дипл. инж. грађ.

Број овлашћења: 315 K903 12

Потпис:



0.8. ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

тип објекта:	градска саобраћајница	
врста радова:	реконструкција	
категорија:	Г	
класификација појединих делова објекта:	учешће у укупној Р објекта (%):	класификациона ознака:
Остали путеви и улице	100%	211201 - Улице и путеви унутар градова и осталих насеља, сеоски и шумски путеви и путеви на којима се одвија саобраћај моторних возила, бицикала и запрежних возила, укључујући раскрснице, обилазнице и кружне токове, отворена паркиралишта, пешачке стазе и зоне, тргови, бицикличке и јахачке стазе 211202 - Све потребне инсталације (расвета, сигнализација) које омогућују сигурно одвијање саобраћаја и паркирања 222210 - Локални цевоводи за дистрибуцију воде (мрежа ван зграда) 222311 - Спољна канализациона мрежа 222410 - Локални електрични надземни или подземни водови 222431 - Локални телекомуникациони водови, надземни или подземни, као и помоћне инсталације (телеграфски стубови итд)
назив просторног односно урбанистичког плана:	План детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевара војводе Бојовића (Сл. лист града Београда бр.9/12)	
место:	Стари град, Београд	
број катастарске парцеле/списак катастарских парцела и катастарска општина објекта:	катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7, и делови катастарских парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град	
број катастарске парцеле/ списак катастарских парцела и катастарска општина преко којих прелазе прикључци за инфраструктуру:	Кишна канализација: катастарске парцеле 22/37, 22/1, 1/32, 1/31, 1/35, 1/4, 1/8, 2771/1 све КО Стари град Фекална канализација:73 КО Стари град Водовод:/ Телекомуникације:/ Јавно осветљење: 73, 77/2, 77/1 и 76 све КО Стари град	

број катастарске парцеле/ списак катастарских парцела и катастарска општина на којој се налази прикључак на јавну саобраћајницу:	
ПРИКЉУЧЦИ НА ИНФРАСТРУКТУРУ:	
Електроенергетска дистрибутивна мрежа	
Укупан капацитет	54.97kW
Врста прикључка	Трајни
Врста мерног уређаја	Трофазно бројило (5-60А), 3x400/230V, у новом орману јавног осветљења – 1 комад; Монофазно бројило (5-60А)- 2 комада
водовод	у ИДП пројектовани
кишна канализација	у ИДП пројектовани
фекална канализација	у ИДП пројектовани
јавно осветљење	у ИДП пројектовани
телекомуникационе инсталације	у ИДП пројектовани

ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ:

Локацијски услови:	Локацијски услови за фазну реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на рађевинској парцели ГП 06 коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови катастарских парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду, издати до стране МИНИСТАРСТВА ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ	бр: ROP-MSGI-13168-LOCH-2/2019 (350-02-00234/2019-14) датум: 25.9.2019. године
		бр:
		датум:
		бр:
		датум:

САГЛАСНОСТИ:

Издате сагласности:	Мишљење Београдског водовода и канализације на Идејно решење канализације у постојећој регулацији Булевара војводе Бојовића преко ПДР-ом дефинисане Дунавске улице до излива у Дунав, на катастарским парцелама 68/1, 54/3, 54/5, 22/10, 53/6, 53/4, 53/5, 22/37, 22/1, 1/32, 1/31, 1/35, 1/4, 1/8, 2771/1 све КО Стари град	бр: МК 29/18 датум: 14.03.2019.
		бр: датум:

ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ И ЛОКАЦИЈИ

димензије објекта:	укупно под саобраћајним површинама:	9 374,5 м ²
	укупна површина новог коловоза:	6082,5 м ²
	дужина деонице саобраћајнице:	433,67м
	ширина путног појаса:	32,2м
	ширина коловоза:	фаза 1:2х7м
	број саобраћајних трака по смеру	фаза 1: 2 траке
	ширина тротоара:	2,0-5м
	подужни нагиб:	0,35-0,8%
	попречни нагиб коловоза:	2,5 (2,0)%
	попречни нагиб тротоара:	2,0%
	нагиб косина насипа и усека (уколико постоји)	1:1,5
	број паркинг места:	0
	коловозна конструкција:	флексибилна, са застором од асфалт бетона
материјализација објекта:	застор на коловозу:	асфалт бетон
	застор на тротоарима:	камене плоче
	оивичење:	камени ивичњаци
Друге карактеристике објекта:	Предмет пројекта - део Улице Дунавске, од Булевара војводе Бојовића до надвожњака преко Улице Тадеуша Кошћушка. Реконструкцијом се Улица из постојеће двотрачне саобраћајнице преводи у саобраћајницу са физичким разделним острвом где су пројектоване по две саобраћајне траке по смеру у Фази 1, односно три саобраћајне траке у коначном решењу- Фази 2 што је у складу са ПДР-ом. У путном појасу се граде и инсталације у складу са ПДР-ом: кишна и фекална канализација, водовод, телекомуникације, јавно осветљење док је за тополовод остављен коридор јер та инсталација није у надлежности Инвеститора (Дирекције за грађевинско земљиште и изградњу Београда ЈП).	
Предрачунска вредност објекта:	179.408.496,42 рсд (без ПДВ-а)	

0.9. САЖЕТИ ТЕХНИЧКИ ОПИС

Општи подаци за цео комплекс

Предузеће „Kalemegdan development“ д.о.о. је инвеститор изградње стамбено-пословног комплекса „K-Distrikt“, на катастарским парцелама 54/2 и 54/17 К.О. Стари град, БГРП од 112.976,32м².

За потребе изградње предметног стамбено-пословног комплекса Инвеститор је од Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре добио Локацијске услове бр. 350-02-00214/2018-14 од 23.07. 2018 године, за фазну изградњу.

Издатим Локацијским условима као ограничење на локацији је наведено:

- Прикључење објеката комплекса на хидротехничку инфраструктуру
- колско-прешачки приступ на улици Дунавску у планираној регулацији

Након добијања Локацијских услова Предузеће „Kalemegdan development“ д.о.о. је са Дирекцијом за грађевинско земљиште и изградњу Београда Ј.П., закључило уговор о заједничком припремању и опремању грађевинског земљишта за потребе изградње и прикључења комплекса „K-Distrikt“ на К.П.54/2 и 54/17 К.О. Стари град – сагласно члану 92. Закона о планирању и изградњи Републике Србије, на начин да „Kalemegdan development“ д.о.о. преузима све активности на припреми и изради геодетске, урбанистичке и техничке документације неопходне за изградњу недостајуће инфраструктуре.

У најопштијим цртама, уговором о заједничком припремању и опремању грађевинског земљишта за потребе изградње и прикључења комплекса „K-Distrikt“ је обухваћена изградња Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06 као и изградња хидротехничких инсталација у околној зони којим се омогућује функционисање инсталација изграђених кроз пројекат Дунавске улице.

Предузеће „Сапутник-м“ д.о.о., је ангажовано од стране Предузећа „Kalemegdan development“ д.о.о. за потребе израде целокупне техничке документације дефинисане у уговору о заједничком припремању и опремању грађевинског земљишта, потписаним са Дирекцијом за грађевинско земљиште и изградњу Београда Ј.П.

Сагледавањем расположивих техничких решења дефинисаних у ПДР-у закључено је да није могућа реализација свих решења из Плана у дефинисаним роковима из уговора о заједничком припремању и опремању грађевинског земљишта у највећој мери јер концепт вођења кишних вода према Дунаву Планом није решен, нити постоји планска документација која би третирали тај део. Због тих недостатака у важећем Плану такво решење није реално изводљиво.

Да би се овај проблем решио дефинисано је алтернативно пројектно решење кишне канализације поводом ког је одржан низ састанака између Пројектног предузећа „Сапутник“ д.о.о. као представника Инвеститора (Предузећа „Kalemegdan development“ д.о.о.) представника ЈКП „Београдски водовод и канализација“ и представника Дирекције за грађевинско земљиште и изградњу Београда Ј.П. Новопроектованим решењем одвођење кишних вода са територије блока ограниченог постојећим улицама: Дунавском, Тадеуша Кошћушка и Булеваром војводе Бојовића решено је кишним колектором Ø800-Ø1000 од Дунавске улице, преко улице Тадеуша Кошћушка до постојећег излива у Дунав који би требало да се реконструише у складу са овом пројектном документацијом.

На Идејно решење кишне канализације добијено је позитивно мишљење Београдског водовода и канализације (управљача том инсталацијом) број МК 29/18 од 14.03.2019. које је дато као прилог главне свеске.

За део колектора који се налази ван зоне Дунавске улице, односно Плана детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевара војводе Бојовића (Сл. лист града Београда бр.9/12) урађен је Урбанистички пројекат од стране „Форма план“ д.о.о. који је потврђен од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре (број потврде 305-01-01264/2019-11 од 19.09. 2019. године).

Паралелно са израдом ове пројектне документације иста пројектна организација „Сапутник“ д.о.о. ради на пројектима *Секундарне кишне и фекалне канализације у постојећој регулацији Булевара војводе Бојовића на делу катастарске парцеле 68/1 КО Стари град*, као и на пројекту *Кишног колектора Ø800-Ø1000 са изливом у Дунав на деловима катастарских парцела 1/4, 1/8, 1/30, 1/31, 1/32, 1/35, 22/1, 22/37, 53/4, 53/5 и 2771/1 (река Дунав) све КО Стари град*.

Реализацијом све три пројектне документације ће се спровести идејно решење за целокупну територију блока ограниченог постојећим улицама: Дунавском, Тадеуша Кошћушка и Булеваром војводе Бојовића.

Подаци за пројектовање и обавезујућа документација

Геодетске подлоге

- Катастарско- топографски план у Р 1:500
- Копија плана парцела¹
- Катастар подземних инсталација

Плански основ

- **План детаљне регулације** блока између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевара војводе Бојовића (Сл. лист града Београда бр.9/12) (у даљем тексту: „План“ или „ПДР“)

Обавезујућа документација

- **Урбанистички пројекат за изградњу стамбено-пословног** комплекса на грађевинским парцелама Б1.1, Б1.2 и Б1.3 на К.П.54/2 К.О Стари град
- **Допис градског урбанисте** Дирекцији за грађевинско земљиште и изградњу Београда ЈП број Г 02 020-8369-/2018 од 05.12.2018. године (саставни део главне свеске)
- **Локацијски услови за Дунавску улицу** број ROP –MSGI-13168-LOCH-2/2019 (интерни број 350-02-00234/2019-04) издати од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре 25.09.2019. године.

Претходна документација

- **Идејно решење кишне канализације** у постојећој регулацији Булевара војводе Бојовића преко ПДР-ом дефинисане Дунавске улице до излива у Дунав, на катастарским парцелама 68/1, 54/3, 54/5, 22/10, 53/6, 53/4, 53/5, 22/37, 22/1, 1/32, 1/31, 1/35, 1/4, 1/8, 2771/1 све КО Стари град
- **Урбанистички пројекат за изградњу кишног колектора Ø800-Ø1000** на деловима катастарских парцела 1/2, 1/4, 1/8, 1/31, 1/32, 1/35, 22/1, 22/37, 22/38, 53/7 и 2771/1 (река Дунав) и целим катастарским парцелама 1/30, 53/5 све КО Стари град у Београду
- **Идејно решење Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром**

Остали подаци

¹ Упоредивањем података из завнично добијене копије плана парцела исходоване за израду Идејног решења (на основу које су издати локацијски услови) и копије плана парцела добијене у поступку исходовања локацијских услова уочено је да постоје разлике у копијама плана парцела јер је у току спровођење промена ради формирање парцела у складу са планским документом. У Идејном пројекту су наведене парцеле из Идејног решења које су наведене и у локацијским условима како би се остварила веза између локацијских услова и Идејног пројекта. До подношења захтева за издавање грађевинске дозволе списак катастарских парцела у пројекту за грађевинску дозволу ће бити коригован у складу са тада важећим катастарским стањем са приложеним уверењима о променама издатих од органа надлежних за послове државног премера и катастра у складу са чланом 16. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник РС", бр. 113/2015, 96/2016 и 120/2017).

- подаци добијени обиласком терена

А ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА

Анализа пројектног решења из плана детаљне регулације

Извод из плана

Дунавска улица се од Булевара војводе Бојовића на правцу исток-запад пружа уз постојећу железничку пругу до Француске улице где преко пружног прелаза у нивоу прелази у подручје луке Београд одакле води ка Панчевачком мосту. Преко ове саобраћајнице се и северни уводни правци Панчевачког и Зрењанинског пута повезују са путном мрежом осталих уводних праваца на територији града и првенствено служи за вођење циљног и транзитног саобраћаја.

Са северне стране уз Дунавску улицу пролази траса железничке пруге која повезује главну железничку станицу са Панчевачким мостом.

Планом детаљне регулације Улица Дунавска је планирана као улица 1. реда. Планирана ширина регулационог појаса је 32,2м на овој деоници улице. Укупна ширина регулације као и елементи попречног профила су усклађени са планираном регулацијом и распоредом елемената попречног профила ове улице из суседног Плана детаљне регулације.

У попречном профилу је осим коловоза, обостраних тротоара, обостраних зелених појаса планирана бициклистичка стаза ширине 2,2м.

Планом је предвиђена и изградња пешачко-бициклистике пасареле у зони пешачке променаде.

Блок представља зону са недовољним степеном опремљености хидротехничком инфраструктуром. Ово је посебно карактеристично за Дунавску улицу која нема ни једну инсталацију хидротехничке инфраструктуре.

Анализа решења из плана и упоређивање са пројектованим решењем

Планом детаљне регулације предвиђена је реконструкција Дунавске улице тако да се регулационом ширином и попречним профилем задовоље потребе различитих врста кретања и комуналног опремања.

У односу стање из 2012. године када је рађен план детаљне регулације дошло је до значајних промена како у зони самог Плана тако и у околним зонама које утичу на саобраћајно решење Дунавске улице.

Најзначајнија измена јесте укидање железничке пруге паралелне са Дунавском улицом која губи своју функцију јер је укинута пруга у зони Београда на води, а измештена је и главна железничка станица. На месту железничке пруге у току је израда ПДР-а за линијски парк. Такође, изградња Београда на води, реконструкција Карађорђевог улице и измене у начину функционисања луке Београд значајно мењају саобраћајну функцију Дунавске улице, која у новонасталој ситуацији неће примарно служити за вођење циљног и транзитног саобраћаја (како је дефинисано Планом) јер је и индустрија већим делом измештена из ове зоне. Дунавска улица ће у новонасталој ситуацији служити као Булевар за опслуживање у највећој мери стамбено-пословне градске зоне.

Уз консултације са Инвеститором – Дирекцијом за грађевинско земљиште и изградњу Београда, а узимајући у обзир и допис градског урбанисте везан за изградњу Дунавске улице, разрађен је концепт фазне изградње Дунавске улице где би се у првој фази изградиле само по две саобраћајне траке по смеру које би требало да задовоље саобраћајне потребе ове зоне града, јер и пре и после предметне деонице саобраћајнице садрже само по једну саобраћајну траку по смеру.

На тај начин би се добило економичније решење које испуњава све саобраћајне захтеве ове зоне. Позитиван резултат овог решења јесте и значајно шири средњи разделни појас под зеленилом.

Друга фаза представља коначно решење дефинисано Планом са по три саобраћајне траке по смеру где би се трећа саобраћајна трака доградила на рачун средњег разделног острва.

ПДР-ом су планиране бициклическе стазе у делу Дунавске улице, али није јасно како се настављају те стазе након зоне обухвата Плана. На основу услова Секретаријата за саобраћај дуж целе саобраћајнице пројектоване су једностране бициклическе стазе што је различито решење у односу на оно дефинисано ПДР-ом. Ово решење је проузороковало смањење ширине ивичног зеленог појаса у првих цца 100м са леве стране (гледајући у смеру раста стационажа) како би се добио слободан профил за пешачку и бициклическу стазу са те стране саобраћајнице. Такође, и са супротне стране коловоза смањена је ширина ивичног зеленила са 2.5м на 2.0м како би се добио адекватан простор за пешаке и бициклисте

Планом је дефинисана и изградња бициклическо-саобраћајне пасареле. Овим идејним решењем предметна пасарела није третирана, а остављен је појас где би могла бити испројектована уколико се за истом укаже потреба након изградње Дунавске улице.

Такође, овом фазом неће бити обухваћени ни захтеви из услова Секретаријата за саобраћај везани за управљање саобраћајним токовима где се захтева семафоризација постојеће раскрснице Дунавска – Тадеуша Кошћушка јер се предметна раскрсница у овој фази налази ван обухвата пројекта.

Опис постојећег стања

У постојећем стању траса будуће саобраћајнице Дунавске улице се пружа преко терена где се у средишњем делу налази постојећа Дунавска улица која се састоји од по једне саобраћајне траке по смеру са обостраним тротоарима.

Пројектована саобраћајница се у односу на постојећу шири на обе стране. Са десне стране, гледајући у правцу раста стационажа, саобраћајница се шири на рачун неуређеног земљишта, док се са леве стране саобраћајница шири на рачун баште угоститељског објекта у првом делу траса, односно на рачун стоваришта у наставку трасе.

Терен у зони пројектованих саобраћајница је генерално равничарски на котима 75,5-76,0 мнм.

Извод из геотехничког елабората

Траса саобраћајнице пролази стабилним тереном. На нивелети пројектоване саобраћајнице није регистровано плављење великим водама Дунава или забаривање од високог нивоа подземне воде.

Целокупно садејство коловоза остварује се у насутом делу терена изграђеног од насипа од шута (n^{dr}) и насипа од глине са ситном дробином (n^{gdr}). Постојећа коловозна конструкција улице се састоји од коцке и калдрме у дебљини 60-65цм и погодна је као подтло за формирање нове коловозне конструкције уколико се уклапа у нивелационо решење улице. Кречњачка калдрма и коцка од гранитне стене су стабилне и велике су чврстоће. Надоградњу дела постојећег коловоза извести гранулисаним материјалом од ломљеног камена или песковитог шљунка. Пре надоградње извести чишћење постељице од заглињених делова калдрме на делу ван постојећег коловоза

На проширеном делу саобраћајнице од површине терена, или испод коловоза (дебљина 70-75цм) постојеће улице до дубина 3.8-6.0м је насип ($n^{dr.gdr}$). У горњем делу насипа (испод бетона и тампона код стоваришта) доминира дробина и грађевински шут у дебљини око 1-2м. Сматрамо да треба одстранити горњи део насипа у минималној дебљини 1 м.

Лабораторијским испитивањима фракције насипа мањег од 20мм утврђено је да доминира песковито- шљунковита фракција (око 70%) од непластичног до ниско пластичног материјала, са Калифорнијским индексом носивости ЦБР $\approx 11\%$ и бубрењем 0.1%. По извршеном ископу на пројектованој коти постељице, после детаљног геотехничког прегледа, подтло збити до следећих вредности суве запреминске тежине (γ_d) или Модула стишљивости (M_d) добијеног пробним оптерећењем кружном плочом ф-300:

$$\gamma_d \geq 17.0 \text{ kN/m}^3$$

$$M_d \geq 25 \text{ MN/m}^2$$

За надоградњу постељице (замену тла) користити делове глиновитог насипа са ситном дробином и гранулисани материјал од ломљеног камена или песковитог шљунка.

Са припремом и изградњом насипа започети у сушном периоду.

Уколико се на појединим расквашеним деоницама не може формирати постељица до захтеване збијеност потребно је ојачати је уградњом ломљеног камена или разастирањем одговарајућег геотекстила.

Коловозну конструкцију димензионисати за вредност Калифорнијског индекса носивости:

- | | |
|---------------------------------|------------|
| - постојећи насип (n^{gdr}) | CBR = 10 % |
| - песковит шљунак | CBR = 15 % |
| - дробински материјал | CBR = 20 % |

Према Грађевинским нормама ГН – 200 ископ дубине до 1м изводи се у материјалу који припада II и III категорији по погодности за ископ. Ископ се може изводити ручно и машински.

Саобраћајница треба да има кишну канализацију или каналско одвођавање риголима у зелену површину ван зоне саобраћајнице и објекта.

ПРОЈЕКТНО РЕШЕЊЕ

Целокупно пројектно решење дефинисано је у складу са ПДР-ом за ову локацију.

Обим пројектне документације

Овом техничком документацијом обрађена је Фаза I Дунавске улице како је већ објашњено раније у овом документу (*Анализа решења из плана и упоређивање са пројектованим решењем*). Фаза I подразумева изградњу саобраћајница у коначним спољним габаритима у складу са ивичном геометријом дефинисаном у ПДР-у, са коначним димензијама тротоарских површина и површина ивичног зеленила. Разлика у пројектном решењу дефинисаном у Фази I у односу на коначно решење (Фаза II) јесте редукован број саобраћајних трака, где у првој фази коловоз садржи по две саобраћајне траке по смеру, уместо по три траке како је дефинисано ПДР-ом и фазом II. Предметна пројектна документација третира само Фазу I Дунавске улице, где је у текстуалном делу и на нормалним попречним профилима искоментарисано шта је предмет Фазе II реализације овог пројекта.

У складу са Законом о планирању и изградњи, за предметну документацију урађена је и студија оправданости са препоруком да се настави са реализацијом пројектне документације. С обзиром на техничко-технолошку повезаност и међусобну зависност свих објеката који се граде на основу уговора о заједничком опремању локације (реконструкција Дунавске улице, канализациона црпна станица, кишни колектор са изливом у Дунав) урађена је једна студија оправданости којом је обухваћена изградња међусобно повезаних објеката. Иако се Дунавска улица, канализациона црпна станица и колектор до Дунава, услед различитих планских основа, граде на основу посебних пројектних документација студијом оправданости су обухваћена сва три објекта јер заједно чине техничко-технолошку целину где функционисање инсталација у Дунавској улици захтева изградњу остала два објекта. С обзиром на функцију канализационе црпне станице и колектора Ø800-Ø1000 до Дунава предметни објекти су кроз Студију третирани као инсталације у функцији Дунавске улице.

При разради Фазе I разматрани су захтеви Имаоца јавних овлашћења дефинисани кроз Локацијске услове за обе фазе реализације овог пројекта. Водило се рачуна о оптимизацији и укупној цени коштања свих радова за обе фазе. Из тог разлога су на ситуационом плану Фазе I дефинисани положаји надстрешнице за стајалишта која су захтевана за фазу II како би се инсталације за напајања стајалишта извеле као део прве фазе. Тиме се остварује значајна уштеда у односу на варијанту где би се те инсталације уграђивале у другој фази када би тротоари и коловоз већ били изведени.

У договору са Инвеститором реконструкција је завршена уклапањем у постојеће стање на надвожњаку преко улице Тадеуша Кошћушка јер решење дефинисано планом у зони раскрснице са улицом Тадеуша Кошћушка захтева реконструкцију и Улице Тадеуша Кошћушка и проширење радова на другу грађевинску парцелу, као и доградњу надвожњака. С обзиром да је укинута железничка пруга, потребно је преиспитати

пројектно решење укрштаја са денивелацијом укрсних праваца. Упуштање улице Тадеуша Кошћушка за један ниво испод Дунавске улице производи значајне компликације, нарочито са аспекта одводњавања и провођења осталих инфраструктурних објеката. У ситуацији где више не постоји пруга због које је рађена денивелисана раскрсница не постоји ни један други разлог зашто би денивелација укрсних праваца и задржала. Такође, уколико би се задржала денивелисана раскрсница дефинисана Планом неопходно је реконструисати и доградити постојећи надвожњак што представља значајне трошкове, који (по мишљењу пројектанта) у овом тренутку не би били оправдани.

Ситуациони план

Елементи ситуационог плана за Дунавску улицу која је предмет обухвата ове техничке документације су у потпуности у складу са ПДР-ом. Граница интервенције се налази унутар грађевинске парцеле ГП 06.

Саобраћајница која је предмет овог пројекта има дужину 438,8м и то од раскрснице са Булеваром војводе Бојовића до надвожњака преко улице Тадеуша Кошћушка.

За дефинисање елемената пројектне геометрије коришћени су правци и кружни лукови.

Ширина путног појаса је 32,2м. У првој фази² пројектован је коловоз са по две траке по смеру, ширине 7м по смеру. Ширина саобраћајних трака је усвојена тако да исте буду погодне за јавни градски превоз, пошто је условима Секретаријата за јавни превоз остављена могућност за вођење траса јавног превоза дуж предметних улица.

Пројектовани су обострани тротоари који имају исту ширину у обе фазе и то од 2,5м до 5,0м. С обзиром да је Секретаријат за јавни превоз захтевао стајалиште³ у Фази II у зони пасареле која се у овој фази не гради, у договору са Инвеститором задржане су димензије и облик тротоара како је дефинисано у ПДР-у. Измена у односу на ПДР јесте проширење тротоара са мин 2,0м на минимум 3,0м (изузетно 2,5м) како би се обезбедио минимални слободни профил за пешачку и једносмерну бициклистичку стазу (1,5м+1,0м) са обе стране коловоза. Измена је спроведена на основу услова Секретаријата за саобраћај којим је захтевано да се дуж целе саобраћајнице пројектују једностране бициклистичке стазе што је различито решење у односу на оно дефинисано ПДР-ом. Измена се огледа у смањењу ширине ивичног зеленог појаса у првих цца 100м са леве стране са мин 2,0м на мин 1,5м. Такође, са десне стране коловоза, на првој половини деонице коригована је ширина ивичног зеленог појаса са 2.5м на 2.0м за потребе проширења тротоара. Ова интервенција је пројектована подједнако залазећи у зелени појас и планирани тротоар, јер се са те стране очекују већи пешачки токови услед атракције локације па није било оправдано целу бициклистичку стазу уметнути на рачун пешачких токова. Ове измене је у складу са ПГР-ом града Београда којом је дозвољења прерасподела елемената попречног профила саобраћајнице.

Са обе стране, уз коловоз, пројектовано је заштитно зеленило, ширине од 1,5м до 3,5м. Ширина средњег разделног острва је у првој фази 6,5м⁴.

Раскрсница Булевара војводе Бојовића и Дунавске улице је реконструисана у складу са габаритима новопроектване Дунавске улице. Задржан је исти принцип вођења саобраћајних токова, с тим да су геометријски елементи ситуационог плана кориговани према елементима попречног профила новопроектване Дунавске улице.

На уклапању у постојеће стање, у зони испред постојећег надвожњака изнад Улице Тадеуша Кошћушка, извршено је каналисање саобраћајних токова, делом грађевинским

² У другој фази пројектована је по још једна саобраћајна трака на рачун средњег разделног острва тако да по смеру буду три саобраћајне траке укупне ширине 9,5м по смеру

³ Стајалишта јавног превоза су планирани као део друге фазе а постављени су у зони ПДР-ом планиране пасареле све у складу са условима, јер у време израде пројекта није планирана изградња предметне пасареле. Уколико се у наредним фазама реализује пасарела стајалишта би требало померити у зону зелених површина да би пасарела била постављена на позицију планирану ПДР-ом.

⁴ У другој фази ширина средњег разделног острва је 1,5м

елементима, делом хоризонталном саобраћајном сигнализацијом тако да се изврши континуални прелаз са једне на две саобраћајне траке у првој фази, односно на три саобраћајне траке у другој фази.

У ситуационом плану приказани су и саобраћајни прикључци са стамбено-пословног комплекса „K-Distrikt“, на катастарским парцелама 54/2 и 54/17 К.О. Стари град који се пројектује паралелно са овом пројектном документацијом.

Материјализација

Застор на предметној саобраћајници је дефинисан у складу са Каталогом урбане опреме Града Београда. Предметна саобраћајница се налази у Зони 1 града Београда која подразумева примену камених плоча као застора на тротоарским површинама, као и примену камених фрезованих ивичњака. Коловоз је пројектован са застором од асфалтних слојева.

Меродавно возило

За меродавно возило за пројектовање саобраћајних површина усвојено је возило са најнеповољнијим карактеристикама маневрисања, а које ће учестало користити ове саобраћајне површине. За Дунавску улицу је то зглобни аутобус „Соларис“, на основу чијих трајекторија су дефинисани елементи ивичне геометрије.

Нивелација

Сагледавањем нивелационих односа може се закључити да је терен равничарски. Нивелациони план је дефинисан тако да се обезбеди квалитетно одводњавање саобраћајних површина и адекватно уклапање у околне постојеће и планиране објекте. При дефинисању пројектног решења водило се рачуна да нагиб уз оивичење буде минимално 0.3% што представља доњу границу за квалитетно одводњавање саобраћајних површина.

Подужни профил

Подужни профил Улице Дунавске дефинисан је водећи рачуна о kotaма постојећег стања у зонама уклапања, као и водећи рачуна о уклапању постојећих и планираних објеката у нивелацију будуће саобраћајнице.

Нивелета Дунавске улице је дефинисана тако да се обезбеди квалитетно одводњавање саобраћајних површина и адекватно уклапање у околне постојеће и планиране објекте.

Попречни профил

Дунавска улица је планирана са кровастим нагибом од 2,5%. Нагиб тротоара износи 2% и орјентисан је ка коловозу.

У зони хоризонталне кривине $R=30m$ пројектовано је витоперење левог коловоза са 2,5% на 2,0% са рампом витоперења $i_r=0,5\%$ да би се испоштовао нивелациони план раскрснице Дунавска улица– Булевар војводе Бојовића како не би дошло до појаве ниских тачака у зони раскрснице.

Такође, и десни коловоз у зони раскрснице Дунавска улица– Булевар војводе Бојовића је витоперен како би се пројектовано решење уклопило у постојеће стање. У овој зони је примењен нагиб рампе витоперења $i_r=0,5\%$.

Максимални нагиб рампе витоперења износи $i_r=0,8\%$ што је у складу са прописима и позитивном праксом.

Оивичење

За оивичење коловоза предвиђена је примена камених фрезованих ивичњака 18/24 са висином 12цм изнад коловоза, док је оивичење тротоара и бочног зеленог појаса предвиђено каменим фрезованим ивичњацима 12/18. У зонама пешачких прелаза и комуникација намењених особама са инвалидитетом предвиђена је примена камених фрезованих ивичњака 12/18, утопљених и положених, са висином од 0цм.

Коловозна конструкција

Коловозна конструкција је димензионисана у односу на геомеханичке карактеристике тла, као и на очекивано саобраћајно оптерећење.

У складу са Планом, застор на коловозу ће бити од асфалт бетона. Застор на тротоарима је дефинисан у складу са Каталогом урбане опреме што подразумева примену застора од камених плоча.

Фазност изградње

У договору са Инвеститором, а узимајући у обзир и допис градског урбанисте везан за изградњу Дунавске улице, пројектована је изградња улице у две фазе.

Улица се већ у првој фази гради у целој регулацији, како је и дефинисано ПДР-ом, с тим да се коловоз гради само са по две саобраћајне траке по смеру ширине по 7,0м. У тој фази средње разделно острво се шири са 1,5м колико је дефинисано Планом на 6,5м.

Друга фаза (предмет посебног пројекта) представља коначно решење дефинисано Планом са по три саобраћајне траке по смеру где би се трећа саобраћајна трака доградила на рачун средњег разделног острва.

Сви остали елементи попречног профила се већ у првој фази граде у коначним габаритима што се неће мењати у коначном решењу (фаза 2).

Б. ВОДОВОД

Постојеће стање

Опремљеност уличном водоводном мрежом у овој зоније неједнака и непотпуна, а у Дунавској улици (у границама Плана) не постоји.

Планирани блок представља територију са недовољним степеном опремљености хидротехничком инфраструктуром. Ово је посебно карактеристично за улицу Дунавску.

Водоводна мрежа постоји у следећим улицама :

- У **Булевару војводе Бојовића**: цевоводи Ø250мм и Ø300мм положени у тротоару на парној страни улице. Оба цевовода не покривају у потпуности деоницу булевара која припада предметном блоку.
- У **Улици Тадеуша Кошћушка** : на непарној страни постоји цевовод Ø200мм трасиран у тротоару, док у тротоару на парној страни постоје цевоводи Ø100-125мм, Ø150мм, Ø200мм и Ø250мм.
- **Улица Дунавска**, према Условима Београдског водовода, има:
- Цевовод В1 100mm од ливеногвозденог материјала I висинске зоне, на супротној страни улице у односу на предметни комплекс.

Радни притисак у мрежи креће се од 4 -7 bara.

Пројектовано решење

Територија предметног комплекса и унутар њега Дунавска улица, припада I (првој) висинској зони водоснабдевања Београдског водоводног система – БВС-а

Планирани концепт решења водоводне мреже овог комплекса Плана заснива се на повезивању пројектоване мреже са постојећом и формирању прстенасте мреже. Касније, када се изгради у потпуности и пусти у функцију магистрални цевовод Ø700mm који је планиран ПДР-ом, а који пролази коридором улице Тадеуша Кошћушка, извршило би се превезивање на тај цевовод. чиме би се постигло уредно и поуздано снабдевање корисника овог подручја, а тиме и предметног блока.

Пројектовани прстен водоводне мреже блока, према ПДР-у, почиње у чвору Č1 где се на постојећу цев ВЛ1200, прве висинске зоне повезује пројектовани цевовод Ø200mm, који затим иде улицом Дунавском све до чвора Č2 у Булевару војводе Бојовића, где се везује на постојећи цевовод В1Л200 и тако затвара планирани прстен.

Пројектовани цевовод димензија Ø200mm трасиран је у тротоару Дунавске улице и Булевара војводе Бојовића. Цевовод је опремљен прописаним бројем надземних противпожарних хидраната и одговарајућом арматуром.

Укупна дужина пројектованог цевовода износи $L = 501,73\text{m}$.

В. КАНАЛИЗАЦИЈА

Концепт решења канализације комплекса Плана заснован је на захтеву ЈКП БВК да се на предметној територији формира сепарациони систем канализације са посебним мрежама за кишне и за употребљене воде (фекалне).

Употребљене (фекалне) воде из Дунавске улице ће се, према ПДР-у, усмерити преко планиране канализационе црпне станице шахтног типа – ПКЦС, према садашњем каналу ОК 400 у улици Мике Аласа који се наставља на колектор ОБ 60/110см. То решење, за сада није могуће технички извести, због заузећа простора, па је од ПКЦС пројектовано прелазно решење испод моста надвожњака, дугим потисом до постојећег шахта у Дунавској улици.

Кишне воде из Дунавске улице, како је предвиђено Урбанистичким пројектом, усмериће се према постојећем изливу у Дунав који је предвиђен за реконструкцију.

В.1. Кишна канализација

Постојеће стање

За предметне улице Плана може се рећи да немају градску уличну канализацију изузев улице Тадеуша Кошћушког. У Дунавској улици у границама предметног ПДР-а не постоји канализациона улична мрежа.

У улици Тадеуша Кошћушка је канал општег система ОК 300-350мм, који се укључује у постојећи канал 400мм, а затим у колектор општег система ОБ 60/110см у улици Мике Аласа а овај у колектор у Капетан Мишиној улици и даље према КЦС „Дорћол“.

Посебно треба нагласити да улица Дунавска нема ни једну инсталацију хидротехничке инфраструктуре.

Булевару војводе Бојовића постоји мала деоница канала општег система ОК 250мм који прихвата канализационе воде 300-врста и уводи их у уличну канализацију у Тадеуша Кошћушка, док знатно већи део овог булевара нема канализациону мрежу.

Наглашава се, а то је дато условима ЈКП БВК за ПДР, да постојећи канали ОК 300 – ОК 350мм у ул. Тадеуша Кошћушког и канал ОК 400мм у улици Мике Аласа, немају довољан пријемни капацитет и за садашње стање су преоптерећени.

Пројектовано решење

Пројектованим решењем сагледано је целокупно стање на овом подручју. Овим решењем се уводи сепарациони канализациони систем у овој зони града.

Треба нагласити да у Дунавској улици није могуће функционисање пројектованог колектора док се претходно неизгради деоница колектора од Дунавске улице до излива у Дунав.

У Дунавској улици пројектован је кишни цевни колектор дим. Ø800мм који иде од шахта К20 до шахта К11. Колектор даље у зони постојећег надвожњака скреће у простор према Дунаву и комплексу СРЦ „Милан Гале Мушкатиновић“. (није предмет овог Идејног решења) Ту је предвиђено да се у шахту К4 прихвате кишне воде са комплекса паркинга СРЦ „М.Г.Мушкатиновић“ и воде које долазе из КЦС „Подвожњак“. Колектор Ø800мм-Ø1000мм дуж целе своје трасе има константан пад од $J=0,0020$ или $J=0,20\%$. На завршном делу трасе колектора, предвиђен је сепаратор са таложником и обилазним водом.

Кишни колектор у Дунавској улици је низводни наставак кишног уличног пројектованог канала Ф600мм у Булевару војводе Бојовића. Колектор Ф800мм у Дунавској улици целом дужином има димензије Ф800мм и кружног је попречног пресека са падом дна ПДК $J=0,20\%$.

Укупна дужина колектора износи $L = 418.63\text{ m}$.

У Дунавској улици су овим Идејним решењем предвиђена и два независна, међусобно одвојена улична канала димензија Ф300мм, као скупљача кишних вода са друге половине коловозне површине.

Ови канали су решење које се није могло избећи јер је било немогуће прикључити све сливнике односно сливничке везе директно на колектор, због велике дужине сливничких веза.

2.1.2. Канализација за употребљене (фекалне) воде

Постојеће стање

Постојеће стање за канализацију за употребљене (фекалне) воде је иста канализациона мрежа која је наведена у одељку за кишне воде, јер је на овом подручју још увек општи систем канализационе мреже.

Пројектовано решење

Употребљене (фекалне) воде из Дунавске улице ће се, према ПДР-у, усмерити преко планиране канализационе црпне станице шахтног типа – ПКЦС, према садашњем каналу ОК 400 у улици Мике Аласа који се наставља на колектор ОБ 60/110см. То решење, за сада није могуће технички извести, због заузећа простора, па је од ПКЦС пројектовано прелазно решење испод моста надвожњака, дугим потисом до постојећег шахта у Дунавској улици.

Овим пројектом је дато техничко решење уличне фекалне канализације за Дунавску улицу до улива у црпну станицу за употребљене (фекалне) воде – ПКЦС, јер је урађен посебан пројект црпне станице са потисом до укључења у постојећу мрежу.

Пројектована фекална канализација Дунавске улице је димензија Ø250mm и трасирана је у десном коловозу ове улице. Најмањи пад нивелете канала је $i=0,0040$ и предвиђен је на свим деоницама канала у Дунавској улици. На низводном крају Дунавске улице предвиђена је поменута канализациона црпна станица која ће имати статус јавног објекта градске канализације.

Пројектовани канал Ø250mm у Дунавској улици, је низводни наставак канала Ø250mm у Булевару војводе Бојовића (урађен је посебан пројекат).

Услов за функционисање пројектоване фекалне канализације у Дунавској улици је претходна изградња канализационе црпне станице - ПКЦС и потисног вода (урађен је посебан пројекат).

Г. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Садашње стање, предмет пројекта и образложење градње

Овај пројекат обрађује пратећу функционалну инсталацију новог јавног осветљења новопроектване улице Дунавска на деоници од раскрснице постојеће улице Дунавска и Булевара војводе Бојовића до раскрснице постојеће улице Дунавска и улице Тадеуша Кошћушка.

Предмет овог пројекта су: ново јавно осветљење нове саобраћајнице Дунавска као и нове ел.инсталације за потребе два нова стајалишта јавног превоза означена као стајалиште 1 и стајалиште 2 који су планирани у другој фази пројекта, али се у овој фази спроводе инсталације како би се остварила значајна уштеда у односу на варијанту где би се те инсталације уграђивале у другој фази када би тротоари и коловоз већ били изведени.

Пројекат се ради на основу прибављених Локацијских услова, Техничких услова ЕПС Дистрибуција и ЈКП Јавно осветљење. Наведено решење је саставни део Синхрон плана свих инсталација за предметну саобраћајницу.

Треба напоменути да се елементи постојеће инсталације јавног осветљења на делу улице Дунавска која се реконструише у потпуности укидају тј.и постојећи стубови са светилкама и постојећа напојна кабловска мрежа.

Нова инсталација осветљења у новој регулацији улице Дунавска планирано је светилкама са LED изворима светлости.

Нова инсталација осветљење предвиђена је светилком слична типа AMPERA 64LED @700mA/5103/135W/NW и носачем светилке за директно наглављивање на стуб $\varnothing$ 60мм, дужине 0,75м.

Нове елементе јавног осветљења чине:

- нова светилка на новом гвоздеом округлом конусном стубу висине 10м,
- нови разводни кабл PP00–А 4x25mm²,1kV, од новог разводног ормана јавног осветљења ROMO-3р до прикључне плочице у новом стубу јавног осветљења бр.12

Стубови: конусни, округли, гвоздени, поцинковани стуб укупне дужине 10 м изнад тла, у сопственом темељу, са анкер завртњима заштићеним пластичним капама и антивандал бравама, са прикључном плочицом типа SR-4K у подножном сегменту стуба, стубови означени бројевима од 1 до 14, стубови од 1 до 12 носе две светилке а стубови 13 и 14 по једну светилку

Електричне инсталације стајалишта јавног превоза

Свако од два наведена стајалишта јавног превоза има потребе за напајањем рекламног места и светлећег натписа о позицији аутобуса ГСП-а који се на њему зауставља.

Осветљење рекламе је у функцији када је под напоном и инсталација јавног осветљења те се прикључак узима из најближег стуба јавног осветљења каблом PP00-A 3x10mm² до прикључног места на конструкцији стајалишта; светлећи натпис за информацију о кретању аутобуса захтева стални напон и исти се узима из условљеног истуреног места мерења ИМО-2 поред ИМО-1 за потребе црпне станице (предмет посебног пројекта) полагањем кабла PP00-A 3x10mm².

Д. ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ

У склопу реконструкције постојеће саобраћанице-улице „Дунавска“ према Условима „Телеком Србија“ бр. 341911/2 – 2019 од 02.08.2019. предвиђено је да се уради нова телекомуникациона канализација десном страном улице Дунавска капацитета 2 цеви ПВХ(ПЕХД) $\varnothing$ 110 уз изградњу телекомуникационих окана ДО-2 и одговарајући прелази улица.

На предметној локацији се налази постојећа телекомуникациона канализација (ТКК) у којој се налазе следећи каблови:

- ИС Дорћол 1 - кабл бр. 1
- ТК 59 ГМ 50x4x0,4
 - ТК 59 ГМ 35x4x0,4
 - ТК 59 ГМ 15x4x0,4
 - ТК 59 ГМ 10x4x0,4

Распони (цеви) постојече ТК канализације су изграђени од полиетиленских ПЕХД цеви, па је неопходно предузети мере заштите ТК канализације од прекида или нагњечења у времену извођења радова на реконструкцији саобраћајнице Дунавска са припадајућом инфраструктуром.

Прикључак на јавну телекомуникациону мрежу се изводи изградњом монтажног окна Х9 који се гради на постојећем распону кабла 50x4x0,4

Пројектом је предвиђена изградња новог прикључног ТТ окно “Х9” (тип ДО-2 димензија 80 x 150 x 100 цм) у тротоару новопроектване улице Дунавска на раскрсници

са улицом Булевар Војводе Бојовића (као у приложеној ситуацији), које ће представљати везу са постојећом телекомуникационом инфраструктуром.

Дуж десне стране новопроектване саобраћајнице Дунавска (гледано од улице Булевар Војводе Бојовића) потребно је изградити 6 нових окана ДО-2 димензија 80 x 150 x 100 cm, а такође и нову ТК канализацију капацитета 2 цеви ПВЦ(ПЕХД) Ø110 између нових окна Х9 – Х8, Х8 – Х7, Х7 – Х6, Х6 – Х5, Х5 – Х4, Х4 – Х3, Х3 – Х2 и Х2 – Х1.

Неопходно је изградити и прелаз новопроектване улице Дунавска капацитета две цеви ПВЦ(ПЕХД) Ø110 из новопроектваних окна Х1 и Х3 као и канализацију на прелазу улице Дунавска Х6-Х10 и Х9-Х10.

Поред изградње нове телекомуникационе канализације потребно је извршити измештање угрожених постојећих каблова у новопроектвану ТКК.

На раскрсници улица Дунавска и Булевар Војводе Бојовића постојећи кабл ТК 59М 50х4х0,4 би требало увести у окно Х9 и у њему урадити рачваст наставак Н1.

Један крак капацитета ТК ДСЛ (30) 70х2х0,4 повући до окна Х10 у коме треба прихватити постојећи кабл ТК 59М 35х4х0,4 израдом правог наставка.

Други крак капацитета ТК ДСЛ (30) 30х2х0,4 се пружа до новог извода на стубу (кроз новопроектвана окна Х7, Х6 и Х11 а последњу деоницу од окна Х11 до стуба слободним полагањем у ров). На најпогоднијем месту у тротоару или слободној површини би требало укопати извидно бетонско употиште (стуб) и на њему монтирати комплетну опрему (кабловску главу, наступне клинове, наступне папуче, ПСК опрему и прихватити све постојеће ваздушне секундарне (претплатничке) каблове,

Приликом измештања каблова тежити да прекид телекомуникационог саобраћаја буде што краћи.

Цеви за ТТ канализацију се полажу у рову преко слоја песка дебљине 10 cm. На прелазима преко постојећих саобраћајница преко слоја песка је бетонски слој марке 20.

Е. САОБРАЋАЈНА СИГНАЛИЗАЦИЈА И ОПРЕМА

Пројектом саобраћајне сигнализације обрађена је комплетна траса за Дунавску од Булевара војводе Бојовића до Улице Тадеуша Кошћушка. Пројектом су обрађени, саобраћајни знаци, ознаке на коловозу и сви елементи инфраструктуре неопходни за рад светлосне сигнализације у складу са пројектним задатком и уговором пројектанта са Дирекцијом за грађевинско земљиште и изградњу Београда ЈП.

Ознаке на коловозу

Ознакама на коловозу дефинисан је режим кретања динамичког, пешачког и бициклическог саобраћаја у границама обраде пројекта и уклапање у постојеће стање саобраћајне сигнализације на раскрсницом Улице Дунавске са Булеваром војводе Бојовића и раскрсницом Улице Дунавске са Улицом Тадеуша Кошћушка. Пројектована сигнализација је стандардног типа, коју је неопходно извести применом најквалитетнијих технологија у односу на трајност и уочљивост.

Ознаке на коловозу у предметном пројекту усаглашена је са Законом о основама безбедности саобраћаја на путевима, Правилником о саобраћајној сигнализацији и Српским стандардом СРПС У.С4.221-230.

Саобраћајни знакови

Примењена саобраћајна сигнализација састоји се од стандардних знакова.

Стандардни знакови усаглашени су у погледу изгледа и положаја са Законом о безбедности саобраћаја на путевима, Правилником о саобраћајној сигнализацији и Српским стандардима.

Фолија које се користи при изради саобраћајних знакова треба да буде класе 2 у складу са рангом пројектоване саобраћајнице осим знакова и II-2 који морају бити израђени од материјала класе 3.

Светлосна сигнализација

Светлосном сигнализацијом обрађено је опремање раскрснице Улице Дунавске са Булеваром војводе Бојовића, као и повезивање ове раскрснице са раскрсницом У Улице Дунавске са Улицом Тадеуша Кошћушка која ће бити семафорисана у наредним фазама проширења Улице Дунавске. Пројектом је предвиђено постављање свих елемената саобраћајне сигнализације у складу са условима Секретаријата за саобраћај. Пројектом је предвиђен пун програм веза на свим раскрсницама.

На раскрсници Улице Дунавске са Булеваром војводе Бојовића пројектовано решење задржава део постојеће кабловске канализације која се налази испод коловоза Улице Војводе Бојовића (кабловице и шахтови), али је предвиђена замена свих сигналних каблова и повезивање ове раскрснице у детекторски рад.

За сваки елемент опреме који је у функцији управљања саобраћајем, а који се налази између сигналисаних раскрсница (детекторски сензори, камере, знакови са измењивим садржајем и сл.) на кабловској канализацији која се простире дуж потеза предвиђени су шахтови за приступ тим елементима опреме, у зони која се користи као зона детекције.

За управљање семафорским уређајем, односно даљински мониторинг функционисања управљачког уређаја и даљинску измену параметара рада управљачког уређаја из Центра за управљање саобраћајем у Секретаријату за саобраћај, пројектом је предвиђено да се у првој фази (до две године) ова веза остварује уградњом GPRS/UMTS модула са антеном и са претлатном картицом у трајању 24 месеца. Након тог периода Секретаријат за саобраћај ће се одредити да ли ће ову везу остварити на овај начин или ће управљачки уређај контролисати преко своје мреже оптичких каблова.

Примењена сигнализација је пројектована у свему према важећем Закону о безбедности саобраћаја на путевима (Службени гласник РС, бр. 41/2009, 53/2010, 101/2011, 55/2014, 32/2013 - Одлука УС РС, 96/2015 - други закон, 9/2016 - Одлука УС РС, 24/2018 (чл. 163. и 164. нису у пречишћеном тексту), 41/2018 и 41/2018 - други закон); Правилнику о саобраћајној сигнализацији (Службени гласник РС, бр.85/2017) и српским стандардима.

Ф. СПОЉНО УРЕЂЕЊЕ

Спољно уређење

Уређење пешачких и саобраћајних површина део је пројекта саобраћајница, док је предмет пројекта спољног уређења: уређење зелених површина и опремање пешачких површина урбаном опремом и мобилијаром.

Са обе стране, уз коловоз, пројектовано је заштитно зеленило, ширине од 1,5 m до 3,5 m и по плану је предвиђено заснивање једноредог дрвореда у баштицама са обе стране саобраћајнице. Ширина разделног острва између саобраћајних трака је у првој фази 6,5 m, који је планиран као зелена површина, док је у другој фази ширина разделног острва се сужава на 1,5 m, такође планирана као зелена површина.

Да би била могућа садња високих категорија зеленила, на местима одређеним пројектом, због густог склопа подземних траса инсталација, планирана је садња дрворедних садница на размаку од 7-10m у бетонским префабрикованим елементима Ø 100, како би се обезбедио неометани раст и развој зеленила, а опет и функција и безбедност инсталација. На осталим местима планирана је уобичајена садња школованих дрворедних садница висине мин. 3,5m, висине дебла чистих од грана мин. 2,5m, прсног пречника мин.10m. Од нижих врста планирана је садња декоративних трава

у форми зелених баштица око појединачних стабала у форми дрвореда, одвојених од травњака граничницима. Разделна трака је у оквиру прве фазе планирана за травнате површине са перенама дуж средине трасе, које би се сачувале у следећој фази изградње.

Избор врста је прилагођен микроклиматским условима (осунчаност, изложеност ветру, доминатни ветрови и време трајања, ниво загревања од изграђених објеката, ојачаној концентracији издувних гасова), резултатима геомеханичког елебората (ниво подземних вода, механички и хемијски састав земљишта, карактер и дебљина слојева).

Ради постизања потпуног ефекта планираног зеленила, планирано је његово одржавање, што се пре свега односи на уградњу аутоматског система за заливање, како би се засновала и формирала зелена површина. Прикључне инсталације које треба обезбедити за рад система за заливање:

1. Прикључци за водоводну мрежу:

- напојни прикључак, цевовод ПЕ НП 10- Ø50 /ДН 40, са водомером

За поуздан рад планираног система за заливање потребно је обезбедити притисак на прикључку од минимум 5,0 bara и проток воде од 120 л/мин (2л/сек).

2. Прикључак за електромеру:

- За напајање контролера – кабл или утичница 230В, 20ВА .

Мобилијар и опрема су у складу са Каталогом урбане опреме града Београда, површине припадају зони 1, према класификацији каталога урбане опреме, што дефинише врсту, моделе и материјале, опреме и мобилијара. Од мобилијара се планирају клупе, сталци за бицикле и метални заштитни стубићи и ђубријере дуж пешачких површина. Сакупљање отпада у контејнерима планирано је унутар комплекса, у оквиру парцеле, односно објекта којем припадају, док се сакупљање отпада на пешачкој површини улице решава уградним ђубријерама.

Планирано решење је у складу са издатим условима ЈКП „Зеленило – Београд“ број 49-/233. од 13.08.2019. године и условима ЈКП „ Градска чистоћа“ број 11900 од 29.07.2019. године.

Систем за заливање

Идејним пројектом обухваћене су зелене површине укупне површине 3599м². Максимална дневна потреба за водом у данима са највећом евапотранспирацијом у току летњих месеци је процењена на око 35м³/дан. Потрошња у пролећним и јесењим месецима , на дневном нивоу, се креће од 20-70% процењене максималне потрошње . Једновремена потрошња је 2л/сек при притиску од минимум 5 бара.

Контролер-управљачка јединица аутоматски стартује систем тако што у складу са задатим програмом путем кабла шаље импулсе електромагнетним вентилима, који се налазе у пластичним вентилским шахтама.

Цевовод и прскачи за заливање травњака се налази испод површине терена. Укопани су на дубини од 30-40 cm.

Ф СИНХРОН ПЛАН ИНСТАЛАЦИЈА

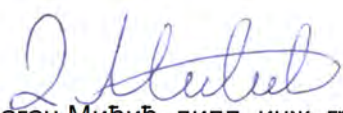
Синхрон план је урађен на основу техничких услова издатих од стране Ималаца јавних овлашћења, катастра подземних инсталација издатог од стране Републичког геодетског завода и пројектног решења предметне саобраћајнице са припадајућим инсталацијама.

Синхрон план садржи све пројектоване трасе обрађене овим идејним пројектом.

Овим идејним пројектом нису третиране инсталације које нису у функцији саме саобраћајнице, а које се евентуално могу појавити у профилу саобраћајнице као последица опремања околних објеката. Прикључак топловода за комплекс је приказан у оквиру синхрон плана јер је траса добијена као део услова ЈКП „Београдске електране“. За остале инсталације које су дефинисане ПДР-ом, а које нису предмет овог пројекта остављен је коридор у попречном профилу улице.

Београд,
новембар, 2019. год

Главни пројектант:


Драган Мићић, дипл. инж. грађ.
Број лиценце: 315 K903 12

Република Србија

Град Београд

Главни урбаниста

Број: Г 02 020-8369/2018

Београд, 05.12.2018.године



Драгослава Јовановића бр. 2

11000 Београд

Тел: (011) 3216-105

Факс: (011) 3229-975



ДИРЕКЦИЈА ЗА ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ И ИЗГРАДЊУ БЕОГРАДА

Бранислав Поповић
директор

Његошева 84
Београд

Предмет: Изградња Дунавске улице од Булевара војводе Бојовића до Тадеуша Кошћушка

Поштовани,

У току је израда пројектне документације за изградњу Дунавске улице на делу од Булевара војводе Бојовића до Тадеуша Кошћушка са инфраструктуром. Планирана саобраћајница је предвиђена у профили 2x3 саобраћајне траке са разделним појасом. ПДР-ови који дефинишу овај саобраћајни профил су: ПДР блока између улица Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевара војводе Бојовића и ПДР за подручје између улица Француске, цара Душана, Тадеуша Кошћушка и постојеће пруге на Дорћолу. Оба плана детаљне регулације су урађена у време када се у луци Београд вршио претовар бродова а комплетан камионски транспорт кретао Дунавском улицом, Булеваром војводе Бојовића и Карађорђевог па даље према ауто путу. У луци сада нема претовара железничка пруга дуж пруге је срушена или је у фази демонтаже. На месту пруге планиран је Линијски парк који би коначно повезао Београд са рекама и омогућио продор до воде од центра града.

С обзиром на ове чињенице саобраћајна потреба за изградњу 2x3 саобраћајне траке није у складу са градским плановима већ је потребно предвидети адекватан модел где би са 2x2 саобраћајне траке, бициклическе траке, дрвореде и широке тротоаре а ако у неком моменту буде постојала потреба широка регулација ове улице омогућује да се у будућности додају још две траке уз разделни појас. На овај начин рационализује се и сама инвестиција. Подсећам да је у току израда ПДР-а за линијски парк, на позицији постојеће-порушене пруге која се према ГУПу и ПГРу дефинитивно укида. Кроз разраду планских решења парка преиспитаће се и верификовати реална саобраћајна потреба за улицом Дунавску и вероватно и плански свести на 2x2 траке.

Такође вас молим да се пројектима обухвати цела Дунавска јер само тако може да има ефекта на саобраћајну мрежу.

С поштовањем,

главни градски урбаниста

мр Милутин Фолић, дипл.инж.арх.





Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број: ROP-MSGI-13168-LOCH-2/2019

Број: 350-02-00234/2019-14

Датум: 25.9.2019. године

Немањина 22-26, Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по усаглашеном захтеву „Kalemegdan development“ д.о.о. из Београда, ул. Жоржа Клеменсоа бр. 19, за издавање локацијских услова, на основу члана 6. и 37. став 8. 9. и 10. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 44/2014, 15/2015, 54/2015, 96/2015 и 62/2017), члана 53а. и 133. став 2. тачка 9. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19), Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“ бр. 35/15, 114/15 и 117/17), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 113/15, 96/16, 120/17), у складу са Планом детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеушка Кошћушка и Булевара војводе Бојовића, градска општина Стари град („Сл. Лист града Београда“ бр. 9/12), Планом детаљне регулације блока између улица: Француске, Цара Душана, Тадеуша Кошћушка и постојеће пруге на Дорћолу, општина Стари град („Сл. Лист града Београда“ бр. 83/15), Планом детаљне регулације за саобраћајнице Дунавску, Тадеуша Кошћушка, Дубровачку, тролејбуски и аутобуски терминус на Дорћолу, општина Стари град („Сл. лист града Београда“ бр. 69/13) и овлашћењем садржаним у решењу министра бр. 031-01-17/2018-02-2 од 26.11.2018. године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

I За фазну реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06 коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови катастарских парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду, потребне за израду идејног пројекта, у складу са Планом детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеушка Кошћушка и Булевара војводе Бојовића, градска општина Стари град („Сл. Лист града Београда“ бр. 9/12), Планом детаљне регулације блока између улица: Француске, Цара Душана, Тадеуша Кошћушка и постојеће пруге на Дорћолу, општина Стари град („Сл. Лист града Београда“ бр. 83/15), Планом детаљне регулације за саобраћајнице Дунавску, Тадеуша Кошћушка, Дубровачку, тролејбуски и аутобуски терминус на Дорћолу, општина Стари град („Сл. лист града Београда“ бр. 69/13).

Објекат је категорије Г,

Класификациони број: 211201, 211202, 222210, 222311, 222410 и 222431.

II ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ:

У функционалној категоризацији постојеће уличне мреже:

- Дунавска улица је у рангу магистрале;
- Булевар војводе Бојовића је, у граници плана, у рангу улице првог реда;

– Тадеуша Кошћушка је, у граници плана, у рангу улице другог реда.

Дунавска улица се од Доњоградског булевара, на правцу исток-запад пружа уз постојећу железничку пругу до Француске улице где преко пружног прелаза у нивоу улази у подручје луке одакле води ка Панчевачком мосту. Преко ове саобраћајнице се и северни уводни правци Панчевачког и Зрењанинског пута повезују са путном мрежом осталих уводних праваца на територији града и првенствено служи за вођење теретног циљног и транзитног саобраћаја.

Улица Тадеуша Кошћушка се пружа од СРЦ „Милан Гале Мушкатиновић”, пролази поред Калемегдана и део је прстена који опасује Старо језгро Београда. На потезу од СРЦ „Милан Гале Мушкатиновић” до Булевара војводе Бојовића (Улице цара Душана) у рангу је улице другог реда, док је на делу од Улице кнеза Симе Марковића, у рангу улице првог реда, као део дистрибутивног прстена.

Предметни простор је опслужен линијама трамвајског подсистема јавног градског превоза чије се трасе пружају Булеваром војводе Бојовића до терминала Калемегдан („Беко”) и линијама аутобуског подсистема јавног градског превоза, чије се трасе пружају Улицом Тадеуша Кошћушка.

Са северне стране предметног блока, уз Дунавску улицу, пролази траса железничке пруге која повезује главну железничку станицу са Панчевачким мостом.

Блок представља зону са недовољним степеном опремљености комуналном инфраструктуром.

III ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА:

План детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеушка Кошћушка и Булевара војводе Бојовића, градска општина Стари град

Улична мрежа

Планирана регулациона ширина Дунавске улице је 32,2 m. Укупна ширина регулације, као и елементи попречног профила усклађени су са планираном регулационом ширином и распоредом елемената попречног профила ове улице из суседног плана детаљне регулације за подручје између улица Француске, Цара Душана, Тадеуша Кошћушка и постојеће пруге на Дорћолу, општина Стари град. У њеном попречном профилу је осим коловоза, обостраних тротоара и обостраних зелених појаса, планирана и бициклистичка стаза.

Регулациона ширина Булевара војводе Бојовића се задржава.

Елементи попречних профила Дунавске улице су:

Улица	Попр.проф.	Регул. ширина (m)	Ширина траке (m)	Регул. Ширина (m)	тротоар (m)	Разд. острво (m)	Зелени појас (m)	Трамвајска баштица (m)	напомена
Дунавска	3-3	32,2	3+3	3-3,5	2,8+2	1,5	0+2,5	-	Бициклистичка стаза ширине 2,2 м у профилу улице
	3а-3а	32,2	3+3		2,5+3,2				
	4-4	27,5	3+2		2+2,5				

Комуналне површине су планиране за изградњу објеката инфраструктуре.

Планирано је постављање канализационе црпне станице за употребљене (фекалне) воде – ПКЦС. Црпна станица је планирана у Дунавској улици, на дефинисаној парцели димензија 3,0 x 5,0 м, као подземни објекат шахтног типа.

Водоводна мрежа

Планирани концепт решења водоводне мреже предметног простора се заснива на повезивању мреже са постојећом и формирању прстенасте мреже. По изградњи магистралног цевовода Ø700 mm у коридору улице Тадеуша Кошћушка, извршити

превозивање на тај цевовод у чвору „3” и у зони Улице Мике Аласа. Тиме се обезбеђује уредно и поуздано снабдевање корисника овог подручја. Планирани прстен водоводне мреже блока почиње у чвору „2” где се на постојећу цев повезује планирани цевовод мин. Ø150 mm, који затим иде Дунавском улицом све до чвора „1”, на непарној страни улице Тадеуша Кошћушка, где се везује на постојећи цевовод В1Л200 и тако затвара планирани прстен. Планирани цевовод димензија минимум Ø150 mm је трасиран у тротоару Булевара војводе Бојовића и Дунавске. Минимална димензија пречника планираних цевовода износи Ø150mm, а прецизне димензије ће се тачно дефинисати техничком документацијом – Идејним и главним пројектима спољне (уличне) водоводне мреже предметног блока. Укупна дужина планираног цевовода износи L=475 m. Планирано је измештање постојећег цевовода Ø200 mm у улици Тадеуша Кошћушка дужине L=111 m, у тротоар планиране саобраћајнице. Планирано је да се сва „бела мрежа” укине као и цеви пречника мањег од Ø80 mm. Сва постојећа и планирана мрежа припада Првој висинској зони водоснабдевања БВС-а.

Канализациона мрежа

Постојећи канал општег система ОК 300 у улици Тадеуша Кошћушка, који се реконструише у кишни и пројектовани фекални канал Ø250 mm у истој улици, представљају стечену обавезу за овај план и дефинисани су Главним пројектом спољне канализације за I и II МЗ општине Стари град на Дорћолу блокови 7 и 8 („Колубара инжењеринг”, 1992. године). За остале улице (Дунавска и Булевар војводе Бојовића) планирана је канализациона мрежа сепарационог типа.

Електроенергетска мрежа

Све слободне површине и саобраћајнице опремити инсталацијом јавног осветљења и при том постићи задовољавајући ниво фотометријских карактеристика.

ТК мрежа

Потребно је планирати изградњу ТК канализације од окна 478 дуж Булевара војводе Бојовића капацитета четири цеви Ø110 mm затим дуж Дунавске улице капацитета две цеви Ø110 mm.

Од постојећих и планираних окна до објекта изградити приводну ТК канализацију капацитета 2 цеви Ø110 mm.

Топловодна мрежа

Планиране топоводе водити испод саобраћајница на предметном простору и осталих јавних површина. Планирани топовод прикључити од постојеће топоводне мреже као што је то дато у графичком прилогу. Сва прикучења топоводне мреже изводити методом заваривања „цев на цев”, изградњом топоводних цеви одговарајућег пречника.

Гасоводна мрежа

У коридору Дунавске улице и дела Булевара војводе Бојовића планирана је изградња деонице градског гасовода према Генералном плану Београда 2021. Планирани градски гасовод – притиска $p=6\div 12$ bar и пречника Ø406,4 mm – је транзитног карактера тј. није у функцији снабдевања гасом предметног простора. Траса истог је усаглашена са осталим постојећим и планираним водовима у јавним саобраћајницама.

План детаљне регулације за саобраћајнице Дунавску, Тадеуша Кошћушка, Дубровачку, тролејбуски и аутобуски терминус на Дорћолу, општина Стари град

Саобраћајне површине

Дунавска улица је обухваћена у делу од раскрснице са Улицом Тадеуша Кошћушког до раскрснице са Улицом француском укупне дужине од 1.430 m.

Планирани попречни профил Дунавске улице састоји се од два коловоза од по 9.5 m, разделног острва од 1.5 m, обостраног ивичног зеленила ширине 2.5 m и обостраних тротоара ширине 2.5 m на јужној страни и 2 m на северној. На северној страни планира се и бициклистичка стаза од 2.2 m. Сваки коловоз садржи по три саобраћајне траке од којих су две ширине 3.0 m а једна, уз ивичњак, ширине 3.50 m за потребе ЈГС-а. Укупна регулација улице износи 32.2 m. Са Дунавске улице планира се и приступ на будући аутобуско-тролејбуски терминас уз Дунавску и то на позицији преко пута постојећег комплекса трамвајског депоа.

Раскрсница Дунавске и Тадеуша Кошћушкога је реконструисана тако што је у оквиру профила Дунавске планирана трака за лева скретања на нову рампу у оквиру регулације Тадеуша Кошћушког. Улица Тадеуша Кошћушког задржава постојећи профил осим у зони раскрснице са Дунавском.

Подужни профил Дунавске планиран је са нагибима од 0.1 до 0.4%.

Планирана рампа у оквиру регулације Тадеуша Кошћушког за везу са Дунавском улицом има нагиб од 1%.

Аутобуско – тролејбуски терминал „Дунавска”

Основни критеријуми за формирање савременог терминала јавног превоза били су: – обезбеђење релативно блиске локације уз постојеће виталне тролејбуске и аутобуске коридоре ради задржавања садашње улоге и значаја система ЈГС-а у језгру примарног градског центра као основног носиоца јавног превоза;

- задовољење превозних захтева у гравитационом пољу нове тролејбуске мреже;
- коришћење нове локације кроз обезбеђење повољних нивелационих и регулационих елемената контактних саобраћајница, адекватног стања коловозне конструкције, елиминисање међусобних укрсних места, као и што веће изолованости од осталих видова саобраћаја;
- задржавање трошкова експлоатације на постојећем нивоу;
- оправданост улагања са аспекта расположивих средстава за формирање новог тролејбуског терминала са пратећим садржајима. Простор који у потпуности задовољава све наведене критеријуме налази се у Дунавској улици преко пута комплекса ГСП „Београд”.

Водоводна мрежа

Постојећу мрежу пречника мањег од Ø150mm потребно је реконструисати на пречник минимум Ø150 mm.

Дуж Улице Тадеуша Кошћушка резервише се простор за изградњу дела магистралног ценовода Ø700 mm, који ће повезивати постојеће ценове у Улици Мике Аласа и у Улици Југ Богдановој. Изградња предметног ценовода Ø700mm услов је за боље водоснабдевање ширег подручја I висинске зоне.

Реконструкција водоводне мреже, по траси постојеће или непосредно уз постојећу, уз евентуалну промену капацитета у зависности од потреба, може да се врши кроз редовно одржавање водоводне мреже.

Све бочне везе превезати тако да систем несметано функционише у прстенастој структури. Где није могуће затворити планирану мрежу у прстен, на крају планиране водоводне мреже поставити хидрант.

На трасама планираних ценовода поставити потребан број противпожарних хидраната. Трасе ценовода морају бити у јавној површини планираних саобраћајница.

Канализациона мрежа

Део Дунавске улице, у свом најнизводнијем делу због карактеристика терена, остаје каналисан према општем принципу. На овом потезу планира се постављање секундарних општих канала мин. пречника Ø300 mm.

Реконструкцију канализационе мреже могуће је обављати по траси постојеће или непосредно уз постојећу, уз евентуалну промену капацитета у зависности од потреба, и може се вршити кроз редовно одржавање канализационе мреже. Трасе канала морају бити у јавној површини планираних односно постојећих саобраћајница.

За потребе побољшања саобраћаја, може се извршити прерасподела профила у оквиру регулације саобраћајница.

Електро и ТК мрежа

Дуж Дунавске улице у делу који је у оквиру предметног Плана, резервисати трасу за будућа два кабловска 110kV вода, веза ТС 110/35/10kV „Београд 1” – ТС 110/10kV „Подстаница” – ТС 110/10kV „Ада Хуја” – ТС 110/35/10kV „Београд 1”.

Предвидети трасу за замену постојећег 35kV, веза ТС „Подстаница” – ТС 110/35kV „Београд 6”, паралелно постојећој траси 35kV вода.

Електроенергетски водови 110kV се у границама Плана полажу у исти ров и то:

- испод тротоарског простора и слободних површина у ров дубине 1,4 m, ширине 2,0 m;
- испод коловоза у ров дубине 1,7 m и ширине 2,0 m;
- целом дужином трасе изнад каблова се постављају заштитне бетонске плоче;
- приликом полагања напојних водова 110kV, паралелног вођења или укрштања са осталом комуналном инфраструктуром, придржавати се прописаних међусобних удаљености у скалду са препорукама и усвојеним стандардима.

Електроенергетски водови 110kV ван границе Плана биће предмет посебног планског документа. Уколико се траса подземног вода 35 kV нађе испод коловоза, водове заштити постављањем у кабловску канализацију пречника Ø160 mm. Предвидети 100% резерве у броју отвора кабловске канализације. Планирану саобраћајницу опремити инсталацијама јавног осветљења. Планирано осветљење мора задовољити следеће фотометријске величине:

- просечна луминанција од 2 cd/m² при сувом коловозу,
- општа уједначеност луминанције: $L_{min}/L_{sr'}100$ од 40% уздужна,
- уједначеност луминанције: $L_{min}/L_{sr'}100$ од 70%.

Стубове јавног осветљења потребне висине са светилкама поставити у тротоарском простору планираних саобраћајница.

За осветљење применити савремене светилке са сијалицама на принципу натријума високог притиска које имају добре фотометријске карактеристике.

Предвидети осветљење станичних површина и терминуса. Осветлењем станичних површина и терминуса постићи средњи осветљај од око 25lx.

Напајање планираног јавног осветљења вршити из постојеће електричне мреже јавног осветљења. Мрежу 1kV јавног осветљења извести подземно, у тротоарском простору планираних саобраћајница, у рову потребних димензија.

Планиране водове 10kV и 1kV положити у тротоарском простору са обе стране планиране саобраћајнице, подземно, у рову потребних димензија. Планиране водове 10kV и 1kV положити у слободним и саобраћајним површинама, подземно, у рову потребних димензија.

Све електроенергетске водове који су угрожени планираном реконструкцијом изместити на безбедно место.

У коридору планираних саобраћајница предвидети могућност изградње ТК канализацију – ТК водове. Планирану ТК канализацију као и ТК водове извести испод тротоарског простора планиране саобраћајнице, испод саобраћајних и слободних површина, подземно, у рову потребних димензија.

ТК канализацију која је угрожена изградњом планиране саобраћајнице изместити на нову локацију.

Цеви за телекомуникациону канализацију полагати у рову преко слоја песка дебљине 0,1 m. Дубина рова за постављање телекомуникационе канализације у тротоару је 1,10m, а у коловозу 1,30m.

Планиране подземне телекомуникационе каблове поставити слободно у земљу, односно кроз приводну канализацију, у рову дубине 0,8m и потребне ширине (у зависности од броја телекомуникационих водова). На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се телекомуникациони каблови уводе у објекте, телекомуникационе каблове поставити кроз заштитне цеви.

На местима где се очекују већа механичка напрезања тла и на свим оним местима где се ТК каблови уводе у објекте каблове поставити у заштитну цев.

Топловодна и гасоводна мрежа

Предметни простор припада топлификационом систему топлане „Дунав”, односно топлотном конзуму магистралног топловода положеног у ул. Змај Јовиној чија мрежа ради у температурном и притисном режиму 150/75 °С и НП25. Све радове на предметним саобраћајницама као и полагање планираних топловода извести уз сагласност ЈКП „Београдске електране” придржавајући се строго прописа грађевинске и машинске струке.

На простору предвиђеном за изградњу тролејбуског и аутобуског терминаса уз ул. Дунавску изведени су и у фази експлоатације магистрални топловоди Ø721 mm и Ø700 mm. При планираној изградњи ни на који начин не смеју се угрозити магистрални топловоди.

Планирани гасоводи су транзитног карактера, тј. немају улогу дистрибуције природног гаса у сврху опште потрошње. Заштитна зона предметних гасовода је по 3m са обе стране цеви у коме је забрањена свака градња објеката супраструктуре. Приликом укрштања и паралелног вођења постојећих и планираних гасовода са осталим инфраструктурним водовима поштовати у целини све одредбе из „Правилника о техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода”; („Службени лист града Београда”, бр. 14/77, 19/77, 18/82, 26/83 и 6/88) и Техничке услове ЈП „Србијасгас“ које су саставни део ових Локацијских услова.

IV ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА:

План детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеушка Кошћушка и Булевара војводе Бојовића, градска општина Стари град

Саобраћајне површине

Трасе реконструисаних и новопроектованих саобраћајница у ситуационом и нивелационом плану прилагодити терену и котама изведених саобраћајница са одговарајућим падовима.

Коловозну конструкцију реконструисаних и новопроектованих саобраћајница димензионисати сходно рангу саобраћајнице, очекиваном оптерећењу и структури возила која ће се њоме кретати.

Нивелацију нових колских и пешачких површина ускладити са околним простором и садржајима као и са потребом задовољавања ефикасног одводњавања атмосферских вода. Одводњавање атмосферских вода решавати слободним падом површинских вода у систем

кишне канализације путем сливника и цевовода, а избор сливника ускладити са обрадом површине на којој се налази (коловоз, паркиралиште или тротоар).

Коловозне засторе свих планираних и постојећих – задржаних саобраћајница радити са асфалтним материјалима.

Површине за мирујући саобраћај на отвореним паркиралиштима радити са застором од асфалт-бетона или од префабрикованих бетонских или бетон-трава елемената у зависности од концепције партерне обраде.

Површинску обраду тротоара извести са завршном обрадом од асфалтног бетона или поплочањем префабрикованим бетонским елементима.

Оивичење коловоза, пешачких и бициклистичких површина, и паркиралишта извести уградњом бетонских префабрикованих ивичњака.

Планирану пешачко-бициклистичку пасарелу у Дунавској улици градити у оквиру дефинисане зоне грађења, тако да не омета колски и пешачки саобраћај. Минимална висина најнижег дела конструкције не може бити мања од 5.0 m у односу на коту коловоза. На техничку документацију прибавити сагласност надлежне институције. Бициклистичке површине извести у црвеној боји, било бојењем или уградњом асфалта са црвеним пигментом и обележити их одговарајућом саобраћајном сигнализацијом.

На сваком пешачком прелазу обавезно уградити оборене ивичњаке или друге одговарајуће префабриковане елементе како би се омогућило неометано кретање инвалидских колица и бициклиста.

Пешачки саобраћај

Површине резервисане само за кретање пешака планиране су уз све ободне саобраћајнице, обостраним тротоарима минималне ширине 1,5 m, као и кроз предметни простор, блок, у виду пешачке променаде.

Бициклистички саобраћај

Дуж Улице Тадеуша Кошћушка (према Идејном пројекту бициклистичких коридора кроз Београд – БеоЦиклинг конзорцијум: ЈУГИНУС, ЦЕП, Институт Саобраћајног факултета, 2005. године), као и дуж Дунавске улице, планиране су бициклистичке стазе у профилу улице ширине 2,2 m.

Водоводна мрежа

Планирани концепт решења водоводне мреже предметног простора се заснива на повезивању мреже са постојећом и формирању прстенасте мреже. По изградњи магистралног цевовода Ø700 mm у коридору улице Тадеуша Кошћушка, извршити превезивање на тај цевовод у чвору „3” и у зони Улице Мике Аласа. Тиме се обезбеђује уредно и поуздано снабдевање корисника овог подручја.

Планирани прстен водоводне мреже блока почиње у чвору „2” где се на постојећу цев повезује планирани цевовод мин. Ø150 mm, који затим иде Дунавском улицом све до чвора „1”, на непарној страни улице Тадеуша Кошћушка, где се везује на постојећи цевовод В1Л200 и тако затвара планирани прстен.

Планирани цевовод димензија минимум Ø150 mm је трасиран у тротоару Булевара војводе Бојовића и Дунавске. Минимална димензија пречника планираних цевовода износи Ø150 mm, а прецизне димензије ће се тачно дефинисати техничком документацијом – Идејним и главним пројектима спољне (уличне) водоводне мреже предметног блока.

Укупна дужина планираног цевовода износи $L=475$ m. Планирано је измештање постојећег цевовода Ø200 mm у улици Тадеуша Кошћушка дужине $L=111$ m, у тротоар планиране саобраћајнице. Планирано је да се сва „бела мрежа” укине као и цеви пречника мањег од Ø80 mm.

Сва постојећа и планирана мрежа припада Првој висинској зони водоснабдевања БВС-а.

Канализациона мрежа

За употребљене воде градске канализације предвиђено је да се усмере, директно или потисом преко КЦС „Дорћол” на пројектовани главни градски колектор за употребљене воде – Интерцептор, којим се све употребљене воде Централног канализационог система одводе у планирано постројење за пречишћавање отпадних вода – ППОВ „Велико село”, на обали Дунава.

Од горе поменутих објеката, кроз територију предметног плана пролази, једино, планирани Интерцептор и то његова потисна деоница дуж Булевара војводе Бојовића чији коридор мора бити сачуван јер се ради о изузетно важном градском објекту који не трпи померања. На овој деоници нису могућа прикључења јер ту Интерцептор Ø1100 mm функционише као потисни цевовод.

Такође је потребно довршити планирану реконструкцију КЦС „Дорћол”, с обзиром да у садашњој фази она ради само при високим водостајима Дунава, односно, делимично је у функцији (не постоје црпке за кишну воду).

За сливно подручје канализационе црпне станице КЦС „Дорћол” потребно је још изградити планирани потисни вод од КЦС „Дорћол” до Интерцептора, затим сам Интерцептор и постројење за пречишћавање отпадних вода Централног система у Великом селу – ППОВ „Велико село”. Све наведено тиче се ширег подручја, односно, канализационог слива на коме се налази и блок који је предмет плана.

За улице Дунавску и Булевар војводе Бојовића планирана је канализациона мрежа сепарационог типа. Концепт решења канализације заснован је на захтеву да се на предметној територији блока формира сепарациони систем канализације са посебним мрежама за кишне и за употребљене воде. Употребљене (фекалне) воде ће се усмерити према садашњем каналу ОК 400 у улици Мике Аласа који се наставља на колектор ОБ 60/110 cm у истој улици, а кишне воде се планираним кишним уличним каналима одводе према будућем изливу у Дунав. Мањи део кишних вода усмериће се према каналу у улици Тадеуша Кошћушка.

Кишна канализација

Траса кишне уличне канализације планирана је у коловозу улица на одговарајућем растојању од осовине саобраћајнице. Планирана је могућност изградње кишне канализације у заједничком, каскадном рову са фекалном канализацијом.

Фекална канализација

Планирана црпна станица за употребљене (фекалне) воде ПКЦС лоцирана је у Дунавској улици, у јавној површини (парцела 06), као подземни објекат шахтног типа. Ради се о објекту релативно малог габарита (шахт пречника до 2,0 m) чија је висина дизања: $H \approx 5,0$ m, а сходно томе инсталисане снаге $N = 2 - 3$ kW. Планирана фекална канализација је димензија Ø250 mm и трасирана је у коловозу Дунавске и Булевара војводе Бојовића. Најмањи пад нивелете канала је $i=0,0060$ и предвиђен је на свим деоницама канала у Дунавској улици. На низводном крају Дунавске улице предвиђена је поменута канализациона црпна станица која ће имати статус јавног објекта градске канализације. Раније пројектовани фекални канал Ø250 mm у улици Тадеуша Кошћушка представља стечену обавезу овог плана. Планирани Интерцептор, као главни канализациони објекат Централног канализационог система за употребљене воде, пролази Булеваром војводе Бојовића и та деоница димензија Ø1.100 mm је под притиском, те на њој нису могућа прикључења. Од чвора „2” даље, Интерцептор је пројектован као гравитациони одводник димензија 200/175cm.

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

План детаљне регулације блока између улица: Француске, Цара Душана, Тадеуша Кошћушка и постојеће пруге на Дорћолу, општина Стари град

Границом овог планског документа Дунавска улица је обухваћена у делу од раскрснице са Улицом Тадеуша Кошћушког до раскрснице са Улицом Француском укупне дужине од 1.430 m.

На овом делу трасе планирају се укрштаји са пуним програмом веза са улицама: Тадеуша Кошћушког и Дубровачком. Укрштање Дунавске са Јеврејском, Цара Уроша, Панчићевом, Капетан Мишином, Змај Јовином и Добрачином, планирано је као улив-излив.

Планирани попречни профил Дунавске улице састоји се од два коловоза од по 9,5 m, разделног острва од 1,5 m, обостраног ивичног зеленила ширине 2,5 m и обостраних тротоара ширине 2,5 m на јужној страни и 2 m на северној. На северној страни планира се и бицикличка стаза од 2,2 m. Сваки коловоз садржи по три саобраћајне траке од којих су две ширине 3,0 m а једна, уз ивичњак, ширине 3,50 m за потребе ЈГС-а. Укупна регулација улице износи 32,2 m. Са Дунавске улице планира се и приступ на будући аутобуско-тролејбуски терминас уз Дунавску и то на позицији преко пута постојећег комплекса трамвајског депоа. Приступ терминасу је предвиђен са пуним програмом веза а очекивана фреквенција проласка возила ЈГС износи 89 воз/h по смеру.

Раскрсница Дунавске и Тадеуша Кошћушка је реконструисана тако што је у оквиру профила Дунавске планирана трака за лева скретања на нову рампу у оквиру регулације Тадеуша Кошћушког.

Подужни профил Дунавске планиран је са нагибима од 0,1 до 0,4%.

Планирани су нови дрвореди у Дунавској улици - обострани хомогени дрворед са прекидима на парној страни. Дрвеће се налази на зеленим тракама ширине 2,5 m. Између њих се налазе жбунасте врсте које употпуњују санитарно-хигијенски учинак ових дрвореда. Планирани дрвореди се делом налазе на зеленим тракама фиксне ширине 2,5 m.

Водоводна мрежа

Трасе планиране и постојеће градске водоводне мреже потребно је ускладити са планираним решењем саобраћајница и водити их у регулацији саобраћајница или зеленим површинама.

Канализациона мрежа

Постојећа општа канализација у Дунавској улици ОК250 mm и колектор 60/110 cm планирају се као канализација за атмосферске воде, они сакупљене воде усмеравају према Дубровачкој улици и даље према Капетан Мишиној улици.

Пројекте уличне канализационе мреже радити према техничким прописима ЈКП „Београдског водовода и канализације”.

Топловодна мрежа

Планира се реконструкција постојеће топоводне мреже у улицама Дунавској улици. Топловодну мрежу изводити у предизолованим цевима са минималним надслојем земље од 0,8 m. Иста је распоређена оптимално и постављена тако да представља најцелисходније решење у односу на размештај постојећих котларница, просторних могућности појединих саобраћајница, планираног пораста топлотног конзума и најзад положаја осталих инфраструктурних водова.

МЕРЕ ЗАШТИТЕ КУЛТУРНИХ ДОБАРА:

Предметни блок се налази у оквиру граница Београдске тврђаве - проглашеног споменика културе и утврђеног непокретног културног добра од изузетног значаја за Републику Србију.

У складу са наведеним Републички завод за заштиту споменика културе - Београд је израдио Услове чувања, одржавања и коришћења културних добара и добара који уживају

статус предходне заштите и мере заштите за израду Плана детаљане регулације (бр.39/105, од 09.11.2009), којим су сагледане могућности и услови за трансформацију блока.

V ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ:

Опис постојећег стања

У постојећем стању траса будуће саобраћајнице Дунавске улице се пружа преко терена где се у средишњем делу налази постојећа Дунавска улица која се састоји од по једне саобраћајне траке по смеру са обостраним тротоарима.

Пројектовано решење

Пројектована саобраћајница се у односу на постојећу шири на обе стране. Са десне стране, гледајући у правцу раста стационажа, саобраћајница се шири на рачун неуређеног земљишта, док се са леве стране саобраћајница шири на рачун баште угостителјског објекта у првом делу трасе, односно на рачун стоваришта у наставку трасе.

Саобраћајница која је предмет овог решења има дужину 438,8 m и то од раскрснице са Булеваром војводе Бојовића до надвожњака преко Улице Тадеуша Кошћушка.

Ширина путног појаса је 32,2 m.

У првој фази пројектован је коловоз са по две траке по смеру, ширине 7 m по смеру.

У другој фази пројектована је још по једна саобраћајна трака на рачун средњег разделног острва тако да по смеру буду три саобраћајне траке укупне ширине 9,5 m по смеру.

Са обе стране, уз коловоз, пројектовано је заштитно зеленило, ширине од 2,0 m до 3,5 m. Ширина средњег разделног острва је у првој фази 6,5 m док је у другој фази ширина 1,5 m.

Меродавно возило

За меродавно возило за пројектовање саобраћајних површина усвојено је возило са најнеповољнијим карактеристикама маневрисања, а које ће учестало користити ове саобраћајне површине.

Подужни профил

Подужни профил Дунавске улице је дефинисан уклапањем постојећих и планираних објеката у нивелацију будуће саобраћајнице.

Нагиб нивелете износи од 0,35 % до 0,6 %.

Од вертикалног заобљења примењене су кривине веће од $R_{Vmin}=3000$ m.

Попречни профил

Дунавска улица је планирана са кровастим нагибом од 2,5 %. Нагиб тротоара износи 2% и оријентисан је ка коловозу.

Фазност изградње

Улица се већ у првој фази гради у целој регулацији, с тим да се коловоз гради само са по две саобраћајне траке по смеру ширине по 7,0 m. У тој фази средње разделно острво се шири са 1,5 m колико је дефинисано Планом на 6,5 m.

Друга фаза представља коначно решење дефинисано Планом са по три саобраћајне траке по смеру где би се трећа саобраћајна трака доградила на рачун средњег разделног острва.

VI УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ, УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ:

Електроенергетска мрежа:

За објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на

дистрибутивни систем електричне енергије, не прибавља надлежни орган у оквиру обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 14. став 4. Уредбе о локацијским условима.

У складу са чланом 29. став 5. Уредбе, уз услове за пројектовање и прикључење на дистрибутивну електроенергетску мрежу имаоца јавног овлашћења је дужан да достави спецификацију трошкова изградње прикључка и потписан типски уговор о изградњи прикључка на дистрибутивну електроенергетску мрежу потписан од стране одговорног лица имаоца јавног овлашћења са унетим подацима о цени изградње прикључка, року и начину плаћања (једнократно/рате), као и року изградње.

Инвеститор је у обавези да достави:

- Уговор о изградњи недостајуће инфраструктуре, закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована таква потреба, уз захтев за издавања грађевинске дозволе, у складу са чланом 16. став 3. тачка 3. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем,
- Уговор о пружању услуга за прикључење на ДСЕЕ, потписан квалификованим електронским потписом инвеститора, односно његовог пуномоћника, уз захтев за пријаву радова, у складу са чланом 31. став 2. тачка 1а) Правилника.

Дужност одговорног пројектанта је да идејни пројекат, пројект за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради и у складу са условима за за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни, односно преносни систем електричне енергије, прибављеним ван обједињене процедуре.

За потребе издавања грађевинске дозволе потребно је доставити уговор закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована потреба изградње недостајуће инфраструктуре.

Електроенергетска мрежа:

Техничку документацију израдити у свему према Условима ЕПС, Огранак Електродистрибуција Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-6/2019 од 16.8.2019. године.

Водовод:

Техничку документацију израдити у свему према Условима ЈКП „Београдски водовод и канализација“ - водовод, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-3/2019 од 12.8.2019. године.

Канализација:

Техничку документацију израдити у свему према Условима ЈКП „Београдски водовод и канализација“, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-4/2019 од 20.8.2019. године.

Топловодна мрежа:

Техничку документацију израдити у свему према Условима ЈКП „Београдске електране“, Београд, број IX-10217/2 од 19.9.2019. године, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-19/2019 од 23.9.2019. године.

Саобраћајно технички услови:

Техничку документацију израдити у свему према условима Градске управа града Београда, Секретаријат за јавни превоз, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-10/2019 од 21.8.2019. године.

Техничку документацију израдити у свему према условима Градске управа града Београда, Секретаријат за саобраћај, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-12/2019 од 23.8.2019. године.

Телекомуникациона мрежа:

Техничку документацију израдити у свему према Условима Телеком Србија ад, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-5/2019 од 2.8.2019. године.

Техничку документацију израдити у свему према Условима SBB, Srpske kablovske mreže, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-15/2019 од 22.8.2019. године.

Градска чистоћа:

Техничку документацију израдити у свему према Условима ЈКП „Градска чистоћа“, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-9/2019 од 29.7.2019. године.

Градско зеленило:

Техничку документацију израдити у свему према Условима ЈКП „Зеленило-Београд“, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-8/2019 од 13.8.2019. године.

Јавно осветљење:

Техничку документацију израдити у свему према Условима ЈКП ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-11/2019 од 26.7.2019. године.

Гасоводна мрежа:

Техничку документацију израдити у свему према Условима ЈП „Србијас“ СЕКТОР ЗА РАЗВОЈ, Нови Сад, број ОР459/19 (1013/19) од 29.8.2019. године, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-21/2019 од 30.8.2019. године.

VII ПОСЕБНИ УСЛОВИ**Услови заштите културних добара:**

При изради пројектне документације обавезно се придржавати Услови за предузимање мера техничке заштите Републичког завода за заштиту споменика културе из Београда, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-2/2019 од 16.8.2019. године.

VIII УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА

- Услови за предузимање мера техничке заштите Републичког завода за заштиту споменика културе из Београда, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-2/2019 од 16.8.2019. године;
- ЈКП „Београдски водовод и канализација“ - водовод, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-3/2019 од 12.8.2019. године;
- ЈКП „Београдски водовод и канализација“ - канализација, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-4/2019 од 20.8.2019. године;
- Телеком Србија ад, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-5/2019 од 2.8.2019. године;
- ЕПС, Огранак Електродистрибуција Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-6/2019 од 16.8.2019. године;
- ЈКП „Зеленило-Београд“, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-8/2019 од 13.8.2019. године;
- ЈКП „Градска чистоћа“, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-9/2019 од 29.7.2019. године;
- Градска управа града Београда, Секретаријат за јавни превоз, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-10/2019 од 21.8.2019. године;
- ЈКП ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-11/2019 од 26.7.2019. године;
- Градска управа града Београда, Секретаријат за саобраћај, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-12/2019 од 23.8.2019. године;

- ЈКП „Београдски водовод и канализација“ – санитарна заштита, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-13/2019 од 12.8.2019. године;
- Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-14/2019 од 8.8.2019. године;
- SBB, Srpske kablovske mreže, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-15/2019 од 22.8.2019. године;
- ЈВП Србијаводе, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-16/2019 од 12.8.2019. године.
- ЈКП „Београдске електране“, Београд, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-19/2019 од 23.9.2019. године.
- ЈП „Србијагас“, Сектор за развој, Нови Сад, број у систему ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-21/2019 од 30.8.2019. године.

- IX** Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06 коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови катастарских парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду, израђено од стране САПУТНИК-М д.о.о. из Сомбора, Трг светог Ђорђа бр. 6.
- X** Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање решења којим се одобрава извођење планираних радова, поднесе Идејни пројекат урађен у складу са чланом 118. Закона, доказ о одговарајућем праву на непокретности у складу са чланом 135. Закона и у складу са чланом 145. Закона о планирању и изградњи.
- XI** Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.
- XII** Пре подношења захтева за пријаву радова, потребно је од министарства надлежног за послове заштите животне средине прибавити сагласност на студију о процени утицаја на животну средину, ако је обавеза њене израде утврђена прописом којим се одређује процена утицаја на животну средину, односно одлука да није потребна израда студије.
- XIII** Ови Локацијски услови важе 2 године од дана издавања.

Поука о правном леку: На локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

ПОМОЋНИЦА МИНИСТРА

Јованка Атанацковић

СПИСАК УСЛОВА ИМАЛАЦА ЈАВНИХ ОВЛАШЋЕЊА

0. ИНФОРМАЦИЈА О ЛОКАЦИЈИ
1. РЕПУБЛИЧКИ ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ
2. ЈКП „БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“ – ВОДОВОД
3. ЈКП „БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“ - КАНАЛИЗАЦИЈА
4. ТЕЛЕКОМ СРБИЈА АД, БЕОГРАД
5. ЕПС, ОГРАНАК ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД
6. ЈКП „ЗЕЛЕНИЛО-БЕОГРАД
7. ЈКП „ГРАДСКА ЧИСТОЋА“
8. СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЈАВНИ ПРЕВОЗ, БЕОГРАД
9. ЈКП ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ
10. СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА САОБРАЋАЈ, БЕОГРАД
11. ЈКП „БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“ – САНИТАРНА ЗАШТИТА
12. МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ, РЕПУБЛИЧКА ДИРЕКЦИЈА ЗА ВОДЕ, БЕОГРАД
13. SBV, SRPSKE KABLOVSKE MREŽE
14. ЈВП СРБИЈАВОДЕ, БЕОГРАД
15. ЈКП „БЕОГРАДСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ“
16. ЈП „СРБИЈАГАС“

0. ИНФОРМАЦИЈА О ЛОКАЦИЈИ



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број предмета: ROP-MSGI-13168-LOCH-2/2019
Заводни број: 350-02-00234/2019-14
Датум: 6.8.2018.
Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по службеној дужности на основу члана 6. и 37. став 8. 9. и 10. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 44/2014), члана 53, а у вези са чланом 133. став 2. тачка 9. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12 – одлука УС, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14 и 145/14), Правилника о садржини информације о локацији и о садржини локацијске дозволе („Сл. гласник РС“, број 3/10), Плана детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеушка Кошћушка и Булевара војводе Бојовића, градска општина Стари град („Сл. Лист града Београда“ бр. 9/12), Плана детаљне регулације блока између улица: Француске, Цара Душана, Тадеуша Кошћушка и постојеће пруге на Дорћолу, општина Стари град („Сл. Лист града Београда“ бр. 83/15), План детаљне регулације за саобраћајнице Дунавску, Тадеуша Кошћушка, Дубровачку, тролејбуски и аутобуски терминус на Дорћолу, општина Стари град („Сл. лист града Београда“ бр. 69/13) и овлашћења садржаним у решењу министарке број 031-01-17/2018-02 од 29.06.2018. године, издаје:

ИНФОРМАЦИЈУ О ЛОКАЦИЈИ

за катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7, 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду.

Предмет захтева: Издавање информације о локацији за потребе реконструкције Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду.

ПЛАНИРАНА НАМЕНА:

Катастарске пацеле бр. 53/2, 53/4, 53/5, 54/5, 54/, 22/10, 22/11, 73, део 22/1, део 54/3, део 67/1, део 67/2, део 67/4, део 67/5, део 68/1, део 73 све К.О. Стари град, обухваћене су Планом детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеушка Кошћушка и Булевара војводе Бојовића, градска општина Стари град (Сл. лист града Београда бр. 9/12).

Катастарске пацеле бр. 53/5 и 53/7, обухваћене су Планом детаљне регулације за саобраћајнице Дунавску, Тадеуша Кошћушка, Дубровачку, тролејбуски и аутобуски терминус на Дорћолу, општина Стари град (Службени лист града Београда, бр. 69/13).

- Део катастарске парцеле 53/2 К.О. Стари град налази се у оквиру **површина јавне намене – комплекс посебне намене – зона АЗ**, део катастарске парцеле се налази у оквиру **површина јавне намене – комуналне површине**, док се део налази у оквиру **површина јавне намене – саобраћајне површине**.

Комплекс посебне намене – зона АЗ обухвата садашњи војни комплекс (к.п. бр. 53/2 К.О. Стари град), и остаје у функцији система одбране задржавајући статус „посебне намене“.

- Катастарске парцеле 22/10, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7, 54/5, 54/6, 54/7, 73, део 22/1, 67/2, део 67/4, део 67/5, део 68/1, све К.О. Стари град налазе се у оквиру **површина јавне намене – саобраћајне површине**.

Све улице у оквиру плана припадају примарној градској уличној мрежи. Три улице дефинишу простор плана – Дунавска улица, Булевар војводе Бојовића и улица Тадеуша Кошћушка. Планирана регулациона ширина Дунавске улице је 32,2м. Укупна ширина регулације, као и елементи попречног профила усклађени су планираном регулационом ширином и распоредом елемената попречног профила ове улице из суседног Плана детаљне регулације за подручје између улица Француске, Цара Душана, Тадеуша Кошћушка и постојеће пруге на Дорћолу, општина Стари град. Регулациона ширина Булевара војводе Бојовића се задржава. Регулациона ширина Улице Тадеуша Кошћушка са једним делом (од Булевара војводе Бојовића до подвожњака) задржава као у постојећем стању, а у зони подвожњака се повећава у односу на постојећу тако да обезбеђује симетрично укрштање ове улице са Дунавском улицом, преко два одвојена крака, ка и од Дунавске улице, при чему трећи крак остаје у средини и води испод Дунавске улице ка обали реке. У профилу ове улице планирана је двосмерна бицикличка стаза, управно паркирање и ниша за стајалиште ЈГС-а.

Наведене катастарске парцеле налазе се у оквиру блока који је предмет Плана детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеушка Кошћушка и Булевара војводе Бојовића, градска општина Стари град (Сл. Лист града Београда бр. 9/12), који се налази у оквиру граница Београдске тврђаве – проглашеног културног добра од изузетног значаја за Републику Србију и проглашеног споменика културе.

На основу прилога 05 - План парцелације површина јавне намене из Плана детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеушка Кошћушка и Булевара војводе Бојовића, градска општина Стари град (Сл. Лист града Београда бр. 9/12), утврђено је да:

- Део к.п. бр. 53/2 К.О. Стари град формира грађевинску парцелу 04.
- К.п. бр. 68/1 К.О. Стари град формира грађевинску парцелу 05.
- К.п. бр. 22/10, 22/11, 53/4, 53/5, 54/5, 54/6, део 22/1, део 22/4, део 22/15, део 53/2, део 54/2, део 54/3, део 67/1, део 67/2, део 67/4, део 67/5, део 68/1, део 73, део 75 све К.О. Стари град формирају грађевинску парцелу 06.
- Делови к.п. бр. 73, 75, 53/2, 77, 140/1 све К.О. Стари град формирају грађевинску парцелу 07.

Катастарске парцеле **бр. 53/4, 53/5, део 73 све К.О. Стари град налазе се у обухвату** Плана детаљне регулације блока између улица: Француске, Цара Душана, Тадеуша Кошћушка и постојеће пруге на Дорћолу, општина Стари град (Сл. Лист града Београда бр. 83/15).

Катастарске пацеле **бр. 22/23, 22/39, 53/4, 53/5, 53/7 све К.О. Стари град налазе се ван обухвата** Плана детаљне регулације блока између улица: Француске, Цара Душана, Тадеуша Кошћушка и постојеће пруге на Дорћолу, општина Стари град (Сл. Лист града Београда бр. 83/15).

МЕРЕ ЗАШТИТЕ КУЛТУРНИХ ДОБАРА:

Предметни блок се налази у оквиру граница Београдске тврђаве - проглашеног споменика културе и утврђеног непокретног културног добра од изузетног значаја за Републику Србију.

У складу са наведеним Републички завод за заштиту споменика културе - Београд је израдио Условне чувања, одржавања и коришћења културних добара и добара који уживају статус предходне заштите и мере заштите за израду Плана детаљане регулације (бр.39/105, од 09.11.2009), којим су сагледане могућности и услови за трансформацију блока.

Мере заштите за простор блока у целини

Целокупни простор блока, укључујући и постојећи фабрички комплекс у оквиру кога се производња више не одвија, као и војни комплекс, треба да претрпи трансформацију (намене и физичке пруктуре) и да добије урбани карактер. Школски комплекс се задржава са постојећом наменом, с тим што је могућа реорганизација пратећих и помоћних објеката и уређење комплекса у складу са потребама савремене наставе.

Приликом планирања будуће изградње, тежити што већем учешћу неизграђеног озелењеног простора у предметном блоку (проценат изграђености око 50%).

Обзиром на положај блока у односу на Тврђаву у као и на висинску разлику између коте терена блока и коте на Тврђави која омогућава да се са Тврђаве сагледава већи део површине блока, потребно је да се новом изградњом у овај прстор унесе нова вредност која ће га афирмисати. Објекте не би требало формирати као монолитне габарите и волумене великих димензија, већ као композицију мањих појединих депова, како на хоризонталном тако и на вертикалном плану.

Према Улици Тадеуша Кошћушка и Булевару војводе Бојовића потребно је задржати формирану уличну регулацију. С друге стране, задржавање хоризонталне регулације блока према Дунавској улици није обавезно, чак се и не препоручује. Могуће је и препоручљиво постављање објеката на начин којим би се формирала разуђена грађевинска линија овог уличног фронта.

Мере заштите постојећих објеката у блоку

Главна погонска зграда Текстилне индустрије „Беко“ и зграда Ваздухопловне академије, једини су објекти у оквиру блока који због својих карактеристика представљају значајна архитектонско - урбанистичка решења. Са становишта заштите, због својих културно - историјских вредности, ови објекти се предвиђају за чување, а мере заштите подразумевају:

- За зграду некадашње Текстилне индустрије „Беко“: промену намене, реконструкцију објекта (надзиђивање спрата и адатација поткровља над дограђеним спратом) и рестаурацију фасада;

- За зграду Ваздухопловне академије: задржавање намене, адаптацију и рестаурацију.

За поједине објекте у блоку који имају историјску и одређену архитектонску вредност, а свакако представљају у грађевинском смислу објекте доброг квалитета, иако са становишта заштите нису од посебног значаја треба размотрити могућност уклапања у планирана решења. (Зграда Института за медицинска истраживања и Института за проучавање лековитог биља и двоспратни објекат који је првобитно припадао заводу за израду војне одеће).

Преостали грађевински фонд нема посебне вредности, због чега се може планирати њихово уклањање.

ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ И ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ:

Планом детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеушка Кошћушка и Булевара војводе Бојовића, градска општина Стари град (Сл. Лист града Београда бр. 9/12) извршена је препарцелација и дефинисане су парцеле површина јавне намене.

Попис катастарских парцела у оквиру површина јавне намене:

парц. ПЈН	намена	површина	катастарске парцеле К.О. Стари град
01	Средња школа	11250 m ²	део: 53/1
02	Научни институт	1031 m ²	цела: 53/3
03	Комплекс посебне намене	6163 m ²	део: 53/2
04	Црпна станица	15 m ²	део: 53/2
05	Булевар војводе Бојовића	6432 m ²	део: 68/1
06	Улица Дунавска	14920 m ²	цела: 22/10, 22/11, 53/4, 53/5, 54/5, 54/6 део: 22/1, 22/4, 22/15, 53/2, 54/1, 54/2, 54/3, 67/1, 67/2, 67/4, 67/5, 68/1, 73, 75
07	Улица Тадеуша Кошћушка	9855 m ²	део: 53/1, 53/2, 68/1, 73, 75, 77, 140/1
УКУПНО		49666 m ²	

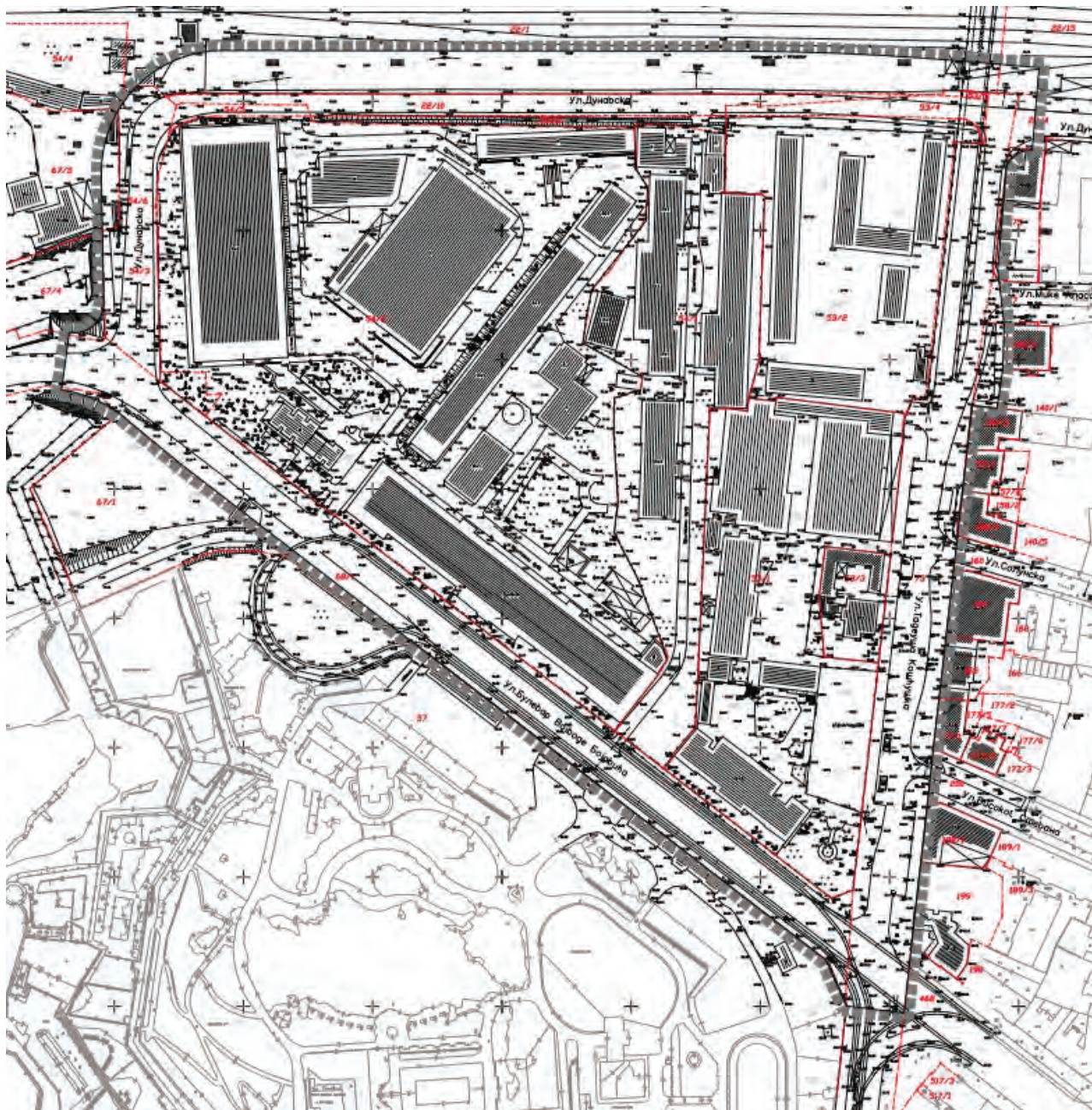
Парцеле површина остале намене подразумевају све парцеле које нису намењене садржајима јавног интереса. Обухватају зону Б1-делови катастарских парцела 54/1, 54/2, 54/3 К.О. Стари град – и предмет су касније разраде кроз реализацију плана.

Информација о локацији није основ за издавање грађевинске дозволе.

ШЕФ ОДСЕКА ЗА ИЗДАВАЊЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА

Душанка Дедић Тодоровић

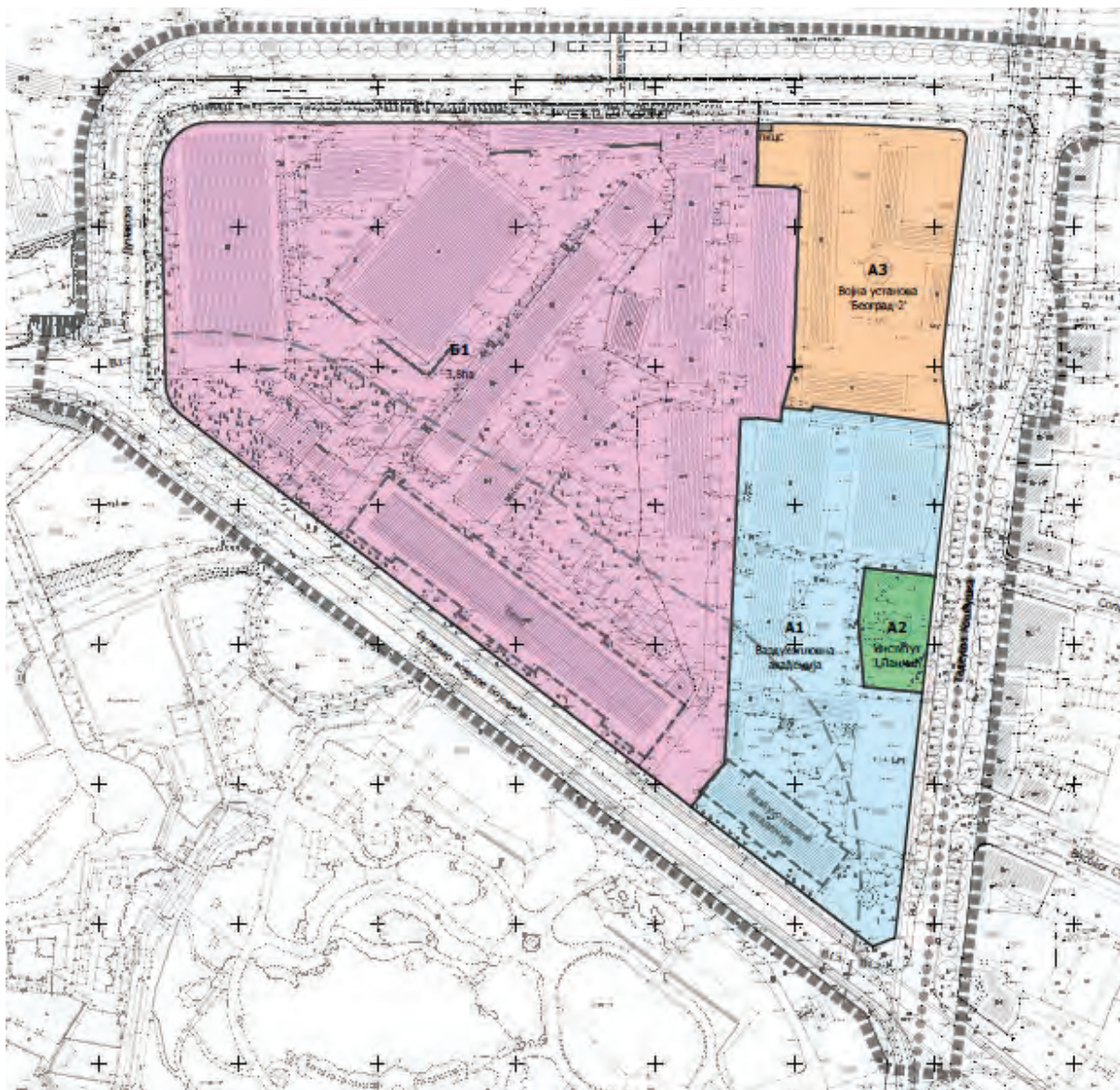
КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ



ЛЕГЕНДА

-  граница плана
-  катастарско стање
-  фактичко стање

ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА



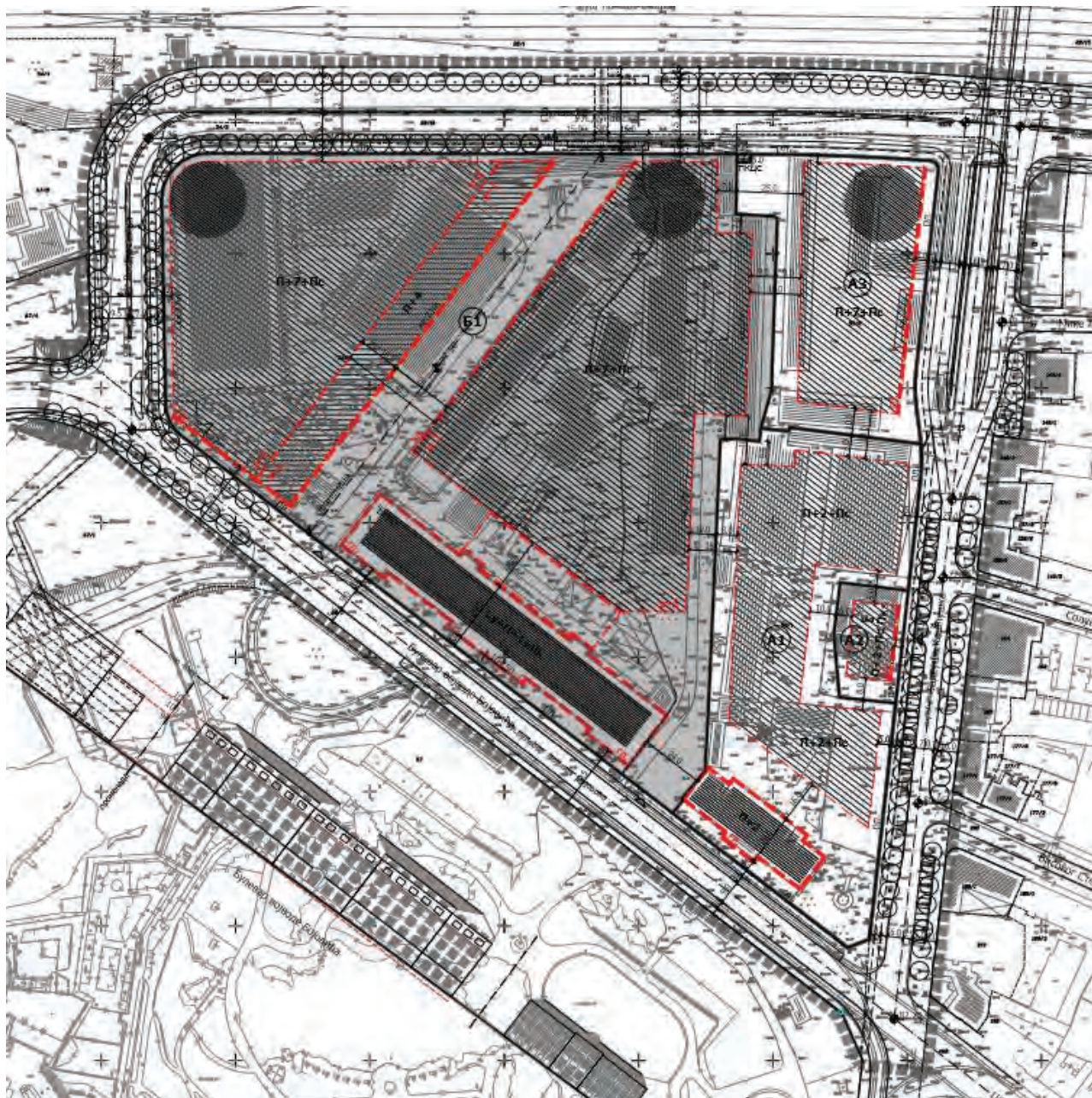
ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

- средња школа - зона А1
- научни институт - зона А2
- комплекс посебне намене - зона А3
- комуналне површине
- саобраћајне површине

ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

- пословно-стамбени комплекс - зона Б1

ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ И НИВЕЛАЦИЈЕ

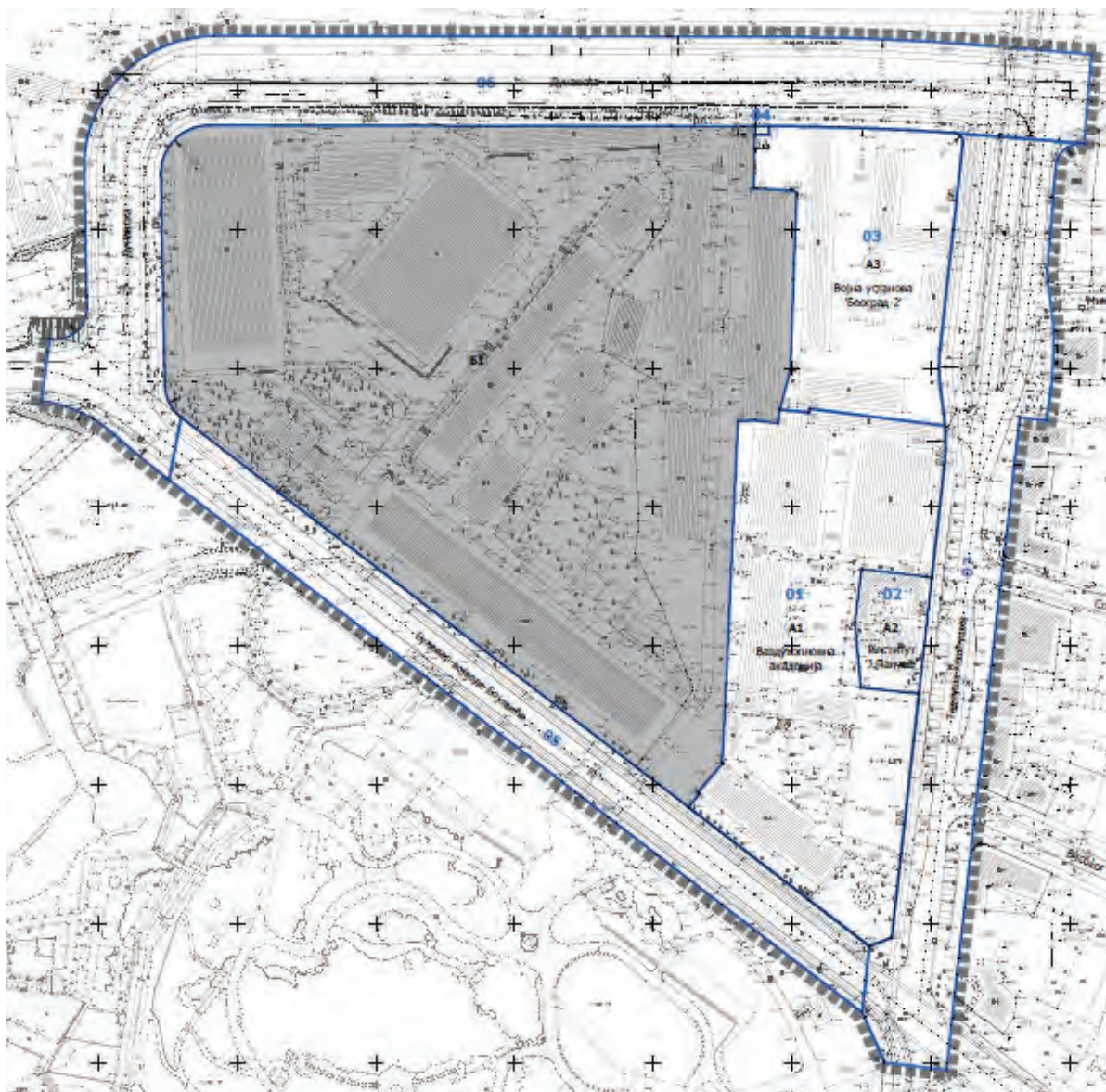


ЛЕГЕНДА

- граница плана
- функционална целина - зона
- граница функционалних целина - зона
- површине јавне намене
- површине остале намене
- регулациона линија
- грађевинска линија
- зона грађења
- зона грађења надстрешнице и хоризонталних комуникација
- пост.објекти на којима су могуће интервенције

- П+п** максимална спратност
- Пк** акценти спратности П+7+3Пс
- Пк** спратност у случају доградње - П+2+Пк
кв:21m
- ± 104.50 висина објекта (кота венца)
апсолутна кота венца
- ± 77.50 нулта кота комплекса
- осовина јавне саобраћајнице
- осовина пешачке променаде
- колски приступи - постојећи који се задржавају
- линијско зеленило - дрворед
- бициклистичка стаза
- зона грађења пешачко-бициклистичке пасареле

ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ



ЛЕГЕНДА



граница плана



функционална целина - зона



површине јавне намене



површине остале намене



катастарске парцеле



грађевинске парцеле јавне намене

ПЛАН ГРАЂЕВИНСКИХ ПАРЦЕЛА СА СМЕРНИЦАМА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ

(План детаљне регулације блока између улица: Француске, Цара Душана, Тадеуша Кошћушка
и постојеће пруге на Дорћолу, општина Стари град (Сл. Лист града Београда бр. 83/15))



-  ГРАНИЦА ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ ЈАВНЕ
САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ
-  ГРАНИЦА ГРАЂЕВИНСКЕ ПАРЦЕЛЕ
ЈАВНЕ НАМЕНЕ

1. РЕПУБЛИЧКИ ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ



Републички завод за заштиту споменика културе - Београд

Institute for the Protection of Cultural Monuments of Serbia - Belgrade

Радослава Грујића 11 Radoslava Grujića 11
11118 Београд 11118 Belgrade
Република Србија Republic of Serbia
Тел. (011) 24 54 786 Phone +381 11 24 54 786
Факс (011) 34 41 430 Fax +381 11 34 41 430

e-mail: sekretarijat@heritage.gov.rs

Датум / Date: 16. 08. 2019. године
Број / Ref. : 0101 бр. 1-1455/2019-1

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

11000 БЕОГРАД
Немањина бр. 22-26

На основу чл. 99. став 2. тачка 1) и 100. став 1. Закона о културним добрима („Сл. гласник РС“ бр. 71/94, 52/11- и др. закон и 99/11 – и др. закон) а у вези члана 86 ст. 2. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011 (чл. 88. и 89. нису у пречишћеном тексту), 121/2012 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014 и 145/2014), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 130/15) и Уредбе о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 35/15 и 114/15) Републички завод за заштиту споменика културе – Београд, поступајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, утврђује:

**УСЛОВЕ
ЗА ПРЕДУЗИМАЊЕ МЕРА ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ**

Мере техничке заштите за израду пројекта реконструкције Дунавске улице у Београду, са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06 са чинећим парцелама према поднетом захтеву, могу се предузети према следећим условима:

- извршити реконструкцију и пререгулацију дела Дунавске улице у Београду, са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06 са чинећим парцелама према поднетом захтеву, у свему према високим стандардима и нормативима изградње за транзитне саобраћајнице,

инфраструктурне саобраћајне коридоре, саобраћајну опрему, инсталације као и хоризонталне и вертикалне путне сигнализације у дужини деонице која је у обухвату Београдске тврђаве;

- извршити техничко укидање, демонтажу и уклањање остатака железничких профила, остатака инфраструктуре, опреме и делова грађевинско-шинских конструкција из предметног простора са евентуално хемијско-физичком асанацијом и ремедијацијом земљишта;
- реконструкцијом и уређењем предвидети нови саобраћајни профил Дунавске улице у формацији градског булевара односно авеније тако што ће се њено хоризонтално регулационо проширење у делу постојећег бедемског бастиона Београдске тврђаве проширити према новопројектованом грађевинском блоку ГП 06, уз обавезно трасирање линијског заштитног зеленог појаса у форми високог масива зеленила нарочито према бедемском бастиону Београдске тврђаве;
- У делу Дунавске улице до Београдске тврђаве, пројектом хоризонталне и вертикалне саобраћајне сигнализације предвидети у највећој мери употребу хоризонталног означавања техником исцртавања сигнализације на коловозу, искључиво конзолне конструкције за означавање смерова и информација а забрањено је постављање мостовских портала за сигнализацију;
- Уређење саобраћајнице планирати профилима од камених коцки и ивичњака од цепаног камена (дим. 20/24 cm са висином од 12 cm). У зонама пешачких прелаза и комуникација намењених особама са инвалидитетом предвидети примену камених цепаних ивичњака 20/24 у равни.
- пројектом обавезно предвидети трошкове обављања повремених стручног археолошког надзора за предметни простор, заштиту и превентивну конзервацију евентуално нађених археолошких налаза у месту и положају у коме се пронађу, у складу са посебним законом (Закон о културним добрима).

Образложење

Решавајући по захтеву надлежног органа Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре у оквиру обједињене процедуре, који се односи на реконструкцију и уређење дела Дунавске улице са бочним прикључењима, констатовано је да се може планирати и реконструисати предметно саобраћајно-транзитно подручје.

У целини, констатује се потреба решавања и опремања будућег саобраћајног булеварског и транзитног подручја на начин којим би се исти целовито реконструисао и опремио сходно саобраћајно-транзитном значају који има у односу на Београдску тврђаву. Условима из диспозива је нарочито одређено да се нова саобраћајница у смислу хоризонталне регулације може трасирати искључиво према новопројетованом грађевинском блоку ГП 06 са припадајућим катастарским парцелама.

Предметни простор дела Дунавске улице са прикључењима, у Београду представља део подграђа Београдске тврђаве која је утврђена за споменик културе - непокретно културно добро од изузетног значаја за Републику Србију („Службени гласник СРС 14/79).

За директора по овлашћењу

0101 број 11-9/2018 од 15.01.2018. године

Бранислав Орлић

2. ЈКП „БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“ – ВОДОВОД

ЈКП „Београдски водовод и канализација“

Кнеза Милоша 27

11000 Београд, Србија

ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762

Контактцентар: 3 606 606

e-mail: info@bvk.rs

Датум: 01.08.2019.



Служба техничке документације

Кнеза Милоша 27, 11000 Београд

Тел: 2065 018

Факс: 3612 896

e-mail: std@bvk.rs

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22 – 26

В-726/2019, ROP-MSGI-13168-LOCH-2/2019

ПРЕДМЕТ: Услови водовода за израду локацијских услова за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду

У вези вашег захтева бр. IX-20 350-549/2019, од 12.04.2019. године, „Kalemegdan development“ д.о.о. Београд, Жоржа Клемансоа бр.19, заведеног у Служби техничке документације ЈКП "БВК" под бојем В-733/2019 од 25.07.2019. године, којим тражите услове водовода за **реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду**, у складу са Одлуком о пречишћавању и дистрибуцији воде ("Службени лист града Београда "бр.23/2005, 2/2011, 29/2014 и 19/2017) издају се

У С Л О В И

Подаци о објектима из достављеног идејног решења:

Категорија објекта је „Г“ калсификационих ознака 211201, 211202, 222210, 222311, 222410, и 222431. Планом детаљне регулације Улица Дунавска је планирана као улица 1. реда, ширине регулационог појаса је 32,2м на овој деоници улице. У попречном профилу је осим коловоза, обостраних тротоара, обостраних зелених појаса планирана бициклическа стаза ширине 2,2м. Планом је предвиђена и изградња пешачко-бициклическе пасареле у зони пешачке променаде.

Друга фаза представља коначно решење дефинисано Планом са по три саобраћајне траке по смеру где би се трећа саобраћајна трака доградила на рачун средњег разделног острва.

Коловозна конструкција у овој фази пројекта још увек није дефинисана.

Пројектована саобраћајница се у односу на постојећу, шири на обе стране. Са десне стране, гледајући у правцу раста стационажа, саобраћајница се шири на рачун неуређеног земљишта, док се са леве стране саобраћајница шири на рачун баште угоститељског објекта у првом делу траса, односно на рачун стоваришта у наставку трасе.

Саобраћајница која је предмет овог пројекта има дужину 438,8м и то од раскрснице са Булеваром војводе Бојовића до надвожњака преко улице Тадеуша Кошћушка.

У првој фази пројектован је коловоз са по две траке по смеру, ширине 7м по смеру.

У другој фази пројектована је по још једна саобраћајна трака на рачун средњег разделног острва тако да по смеру буду три саобраћајне траке укупне ширине 9,5м по смеру. Пројектовани су обострани тротоари који имају исту ширину у обе фазе и то од 2,0м до 5,0м.

ЗА 40103000 001/09

Са обе стране, уз коловоз, пројектовано је заштитно зеленило, ширине од 2,0м до 3,5м. Ширина средњег разделног острва је у првој фази 6,5м, док је у другој фази ширина 1,5м.

На уклапању у постојеће стање, у зони испред постојећег надвожњака изнад Улице Тадеуша Кошћушка, извршено је канализација саобраћајних токова, делом грађевинским елементима, делом хоризонталном саобраћајном сигнализацијом тако да се изврши континуални прелаз са једне на две саобраћајне траке у првој фази, односно на три саобраћајне траке у другој фази.

Планирана је изградња нове инсталације осветљења, са потпуним укидањем постојеће.

У склопу изградње нове саобраћајнице-улице „Дунавска“ на - КО Стари град предвиђено је да се уради нова телекомуникациона канализација са једне стране улице затим изградња монтажних окана и одговарајући прелази улица тако да свака катастарска парцела има несметан приступ телекомуникационој инфраструктури. Такође потребно је извршити измештање и заштита постојеће телекомуникационе кабловске инфраструктуре.

Уређење тротоара – пешачких површина у смислу поплочања, мобилијара, тактилних површина, опреме, стубова јавне расвете – су у складу са Каталогом урбане опреме.

Овим идејним решењем нису третиране инсталације које нису у функцији саме саобраћајнице, а које се евентуално могу појавити у профилу саобраћајнице као последица опремања околних објеката. За остале инсталације које су дефинисане ПДР-ом, а које нису предмет овог пројекта остављен је коридору попречном профилу улице.

Водовод:

Планирани концепт решења водоводне мреже овог комплекса Плана заснива се на повезивању пројектоване мреже са постојећом и формирању прстенасте мреже.

Пројектовани прстен водоводне мреже блока, према ПДР-у, почиње у чвору С1 где се на постојећу цев В1Л200, прве висинске зоне повезује пројектовани цевовод Ø200mm, који затим иде улицом Дунавском све до чвора С2 у Булевару војводе Бојовића, где се везује на постојећи цевовод В1Л200 и тако затвара планирани прстен. Пројектовани цевовод димензија Ø200mm трасиран је у тротоару Дунавске улице и Булевара војводе Бојовића.

Када се у потпуности изгради и пусти у функцију магистрални цевовод Ø700mm који је планиран ПДР-ом, а који пролази коридором улице Тадеуша Кошћушка, извршило би се превезивање на тај цевовод, чиме би се постигло уредно и поуздано снабдевање корисника овог подручја, а тиме и предметног блока.

Кишна канализација:

По Идејном решењу разматрано је одвођење кишних вода са сливне површине Дунавске улице као интегралног дела територије у оквиру предметног ПДР-а у функционалном смислу. Због диспозиције одвођења кишних вода граница је проширена на уску зону пројектованог кишног колектора Ø800mm све до излива у Дунав. Ова територија се налази у ниској дунавској зони града, на Дорћолу. Такође, овим Идејним решењем пројектована је и улична канализација за употребљене (фекалне) воде у Дунавској улици и Булевару Војводе Бојовића.

У овом Идејном решењу представљено је комплетно решење кишне канализације, како би се констатовало да функционисање кишне канализације у Дунавској улици није могуће док се претходно не изгради деоница колектора од Дунавске улице до излива у Дунав. Кишна канализација ће у наредним фазама бити реализована кроз три пројекта и то:

- кишна канализација у постојећој регулацији Булевара војводе Бојовића (до Дунавске улице): по члану 145. закона о планирању и изградњи,
- кишна канализација у Дунавској улици, на грађевинској парцели ГП 06: по члану 135. закона о планирању и изградњи у склопу пројекта Дунавске улице и
- кишна канализација у постојећој регулацији Улице Тадеуша Кошћушка са реконструкцијом излива у Дунав: по члану 145. закона о планирању и изградњи.

Предмет овог пројекта - пројекта кишне канализације у оквиру пројекта Дунавске улице представља колектор Ø800mm који иде од шахта К20 (почетак Дунавске улице) до шахта К11 где у зони постојећег надвожњака колектор скреће у простор према Дунаву и комплексу СРЦ “Милан Гале Мушкатиновић”. Укупна дужина колектора у зони Дунавске улице износи 418.63m.

Диспозиција планираног кишног колектора дим. Ø800mm у Дунавској улици постављена је тако да је траса приближно у осовини десног коловоза гледано у смеру улице Т. Кошћушка. На колектор Ø800mm и

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

два канала Ø300, распоређени су и повезани сливници, имајући у виду висински положај осталих инсталација а посебно планираног топловода.

Фекална канализација:

Предвиђена је канализација за употребљене воде у улици Дунавској а приказана је и пројектована канализација у Булевару војводе Бојовића као интегрални део система уличне пројектоване мреже за употребљене воде комплекса предвиђеног ПДР-ом. Канализација у Булевару војводе Бојовића ће бити предмет посебног пројекта, за коју ће решење о одобрењу бити исходовано по члану 145. закона о планирању и изградњи

Због специфичног висинског положаја предметног блока у односу на постојећи градски канализациони систем, планирана је једна црпна станица за фекалне воде у складу са Планом.

Пројектована фекална канализација Дунавске улице је димензија Ø250mm и трасирана је у десном коловозу ове улице. На низводном крају Дунавске улице предвиђена је поменута канализациона црпна станица која ће имати статус јавног објекта градске канализације. Дужина ове цевне канализације дим. Ф250mm износи : $L = 346,0 \text{ m}$ а дужина потисне цеви Ф150mm из црпне станице износи $L = 111,4 \text{ m}$

Постојеће стање:

На предметној локацији, према подацима из ГИС-а, постоје следећи цевоводи:

- Ø300mm и Ø150mm од ливаногвозденог материјала у Улици булевар војводе Бојовића,
- Ø100mm од ливаногвозденог материјала У Дунавској улици,
- Ø250mm од ливаногвозденог материјала и Ø200mm од дуктилног лива на раскрсници Улица Тадеуша Кошћушког и Дунавске.

Водоводна мрежа на овом подручју припада I висинској зони београдског водоводног система са радним притисцима у мрежи од 4 до 7 бара. Напомињемо да се подаци о постојећој водоводној мрежи из ГИС-а, разликују од података из РГЗ-а. цевоводи Ø250mm, Ø100mm и Ø 80mm од ливаногвозденог материјала дуж Булевара војводе Бојовића и Ø40mm од пластичног материјала делом дуж Булевара војводе Бојовића и Дунавске улице. Такође, ПДР-ом планирана је водоводна мрежа минималног пречника Ø150mm у Булевару војводе Бојовића од „постојећег“ цевовода Ø250mm ка Дунавској улици, што није у складу са подацима о постојећој водоводној мрежи из ГИС-а.

Пројектовано и планирано стање:

За предметну локацију на снази су плански документи: Урбанистички пројекат за изградњу стамбено-пословног комплекса на грађевинским парцелама Б1.1, Б1.2 и Б1.3 на К.П.54/2 КО Стари град, Урбанистички пројекат за изградњу кишног колектора Ø800-Ø1000 на деловима катастарских парцела 1/2, 1/4, 1/8, 1/31, 1/32, 1/35, 22/1, 22/37, 22/38, 53/7 и 2771/1 (река Дунав) и целим катастарским парцелама 1/30, 53/5 све КО Стари град у Београду који није достављен, План детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевара војводе Бојовића („Сл. лист града Београда“ бр.9/12), ПДР за саобраћајнице Дунавску, Тадеуша Кошћушка, Дубровачку, тролејбуски и аутобуски терминус на Дорћолу, Општина Стари град, („Сл. лист града Београда“ бр. 69/13), План генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд - целине I- XIX („Сл. лист града Београда" бр. 20/2016, 67/16, 69/17 и 97/17) и Генерални урбанистички план Београда („Сл. лист Београда бр.11/16). ЈКП“БВК“ тренутно не поседује израђену техничку документацију.

Пројектну документацију усагласити са саобраћајним, хидрауличким решењем и планском документацијом. Предвидети изградњу и реконструкцију цевовода у Булевару војводе Бојовића и Дунавској улици, са јединственим хидротехничким решењем, без обзира на начин спровођења.

Пројектом водовода предвидети изградњу цевовода од дуктилног лива, димензионисаног на основу потреба за водом, хидрауличног прорачуна и против пожарних прописа, с тим да минималне димензије буду Ø150mm. Све везе остварити у шахту са одговарајућом арматуром, фасонским комадима и одговарајућим бројем хидраната и ускладити са противпожарним прописима. Предвидети бочне везе и превезивање постојећих водоводних прикључка у деоници реконструисане водоводне мреже, а постојеће реконструисане цевоводе у делу интервенције укинути.

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

Пројектом изградње саобраћајнице адекватним избором материјала и распоредом елемената уређења трасе и пројектованим мерама обезбедити стабилност, функционалност и несметан приступ за одржавање за свих инсталација водовода.

Приликом усаглашања постојећих и пројектованих инсталација поштовати минимално дозвољено растојање за паралелно вођење 1,0 m од спољних ивица цевовода, нарочито на местима шахтова, а за укрштања од спољних ивица цевовода, нарочито на местима објеката на водоводној мрежи, обезбедити минимално растојање од 0,5 m. Канализациону мрежу обавезно поставити испод водоводне инсталације. Минимално дозвољено растојање омогућава формирање непосредног заштитног коридора за водоводне инсталације за обезбеђивање њихове функционалности, стабилности и несметаног приступа за одржавање. У заштитном коридору, изнад инсталација водовода није дозвољена изградња паркинга и постављање зиданих, сталних објеката уређења, електроинсталација – стубова, садња дрвенастих растлина.

Пројектом обухватити и приказати све карактеристичне подужне, попречне профиле и детаље паралелног вођења и укрштања канализационих инсталација са постојећим инсталацијама водовода (са котирањем растојањима између спољне ивице цевовода до спољне ивице канализације и/или шахтова канализације, енергетских каблова, телекомуникационе инсталације, као и водоводних прикључака) и све предвиђене, адекватне мере заштите водоводних инсталација. Уколико се предвиђеном интервенцијом мења нивелета саобраћајнице, пројектом предвидети и усаглашавање инсталација водовода са пројектованом нивелетом. Такође, пројектом предвидети ручни ископ за што тачније установљивање ситуационог и нивелационог положаја инсталација водовода уз надзор ЈКП „Београдски водовод и канализација“. Приликом извођења радова на деоницама укрштања или паралелног вођења нове инфраструктуре са цевоводом, прилагодити механизацију за извођење радова (лака механизација), а при асфалтирању водити рачуна о постојећој водоводној инфраструктури и извршити нивелацију око шахт покопаца, поклопаца хидраната и затварача.

Пројектом предвидети да се током свих фаза изградње канализације, снабдевање водом свих потрошача обавља без прекида, односно да постојећи цевоводи буду у функцији. Уколико при извођењу радова дође до оштећења водоводне мреже и губитка због неиспоруцене воде потрошачима све трошкове сносиће подносилац захтева односно инвеститор.

Уколико се предвиђа заливни систем за заштитно зеленило уз коловоз, реализација прикључка за заливање уколико је са новопланиране водоводне мреже, биће могућа када се водоводна мрежа у потпуности изведе. Водонепропусно водомерно склониште поставити на јавну површину приступачно за одржавање и читавање потрошње. Класа тачности водомера мора бити најмање класе „Ц“. Димензије водомера одредити на основу потреба за водом заливног система. Прикључење заливног система, са водомерним шахтом треба да буде саставни део предметне пројектне документације.

Са аспекта санитарне заштите београдског изворишта, неопходно је све активности у фази извођења на овом подручју, усагласити са прописима о начину одржавања и мерама заштите за припадајућу зону санитарне заштите.

Међусобно усаглашавање инсталација на нивоу планираних инсталација је у надлежности органа који издаје решење за извођење радова.

Приликом извођења свих радова обезбедити надзор ЈКП БВК – Сектора надзора и Сектора дистрибуције воде, а по завршетку радова, за ажурирање базе података ЈКП БВК, доставља се Пројекат изведеног стања водоводне мреже.

Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу.

Општи стандарди и прописи ЈКП "БВК" за пројектовање САОБРАЋАЈНИЦА и инсталација водовода:

-приликом пројектовања и извођења водоводне мреже придржавати се постојећих стандарда и прописа за ту врсту радова у складу са техничком и законском регулативом;

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

- мрежу димензионисати према хидрауличком прорачуну. Минимални пречник водоводне мреже у градском језгру је $\varnothing 150\text{mm}$, а ван њега $\varnothing 100\text{mm}$, изузетно $\varnothing 80\text{mm}$;
- првенствено пројектовати прстенасту, хидраулички повољнију водоводну мрежу, дражати се принципа од-до, а само изузетно гранату водоводну мрежу коју обавезно треба завршити хидрантом;
- трасу пројектованог цевовода предвидети у јавној површини и усагласити је са трасама осталих инсталација. Водити рачуна о међусобној усаглашености инсталација водовода и осталих инсталација у ситуационом и нивелационом смислу, поштујући минимално дозвољена растојања од спољних ивица цевовода, а нарочито на местима шахтова;
- минимална дубина укопавања водоводне мреже је 80cm;
- избором погодног материјала који одговара радном притиску у мрежи обезбедити сигурност у функционисању и трајању цевовода;
- у складу са геометријом водоводне мреже предвидети уградњу одговарајућих фазонских комада, арматура и хидраната, неопходних у експлоатацији и одржавању водоводне мреже;
- везе пројектоване водоводне мреже са постојећом водоводном мрежом предвидети са неопходном арматуром, а за планирану водоводну мрежу предвидети одвојке;
- пројектом предвидети превезивање свих постојећих прикључака, уколико постоје и приложити детаљ прикључка;
- пројектом предвидети испирање и дезинфекцију цевовода;
- пројектовати адекватне мере заштите за обезбеђивање стабилности, функционалности и приступа за одржавање свих постојећих инсталација водовода, у фази изградње, као и у фази експлоатације будуће мреже и објекта водовода. Обавезни прилози Пројекта треба да буду сви релевантни детаљи мера заштите према избору технологије грађења (подграђивања, црпљења воде, организације градилишта...)
- пројекат радити на прегледним и ажурираним подлогама у свему према прописима и нормативима који важе за ту врсту пројектне документације;
- пројектовати адекватне мере заштите за обезбеђивање стабилности, функционалности и приступа за одржавање свих постојећих инсталација водовода. Обавезни прилози Пројекта треба да буду и сви релевантни детаљи мера заштите према избору технологије грађења (подграђивања, црпљења воде, организације градилишта...);
- водити рачуна о међусобној усаглашености инсталација водовода и осталих инсталација у ситуационом и нивелационом смислу, поштујући минимално дозвољена растојања од спољних ивица цевовода, а нарочито на местима шахтова - минимално потребно растојање од водоводне мреже (обезбеђивање сигурности, функционалности постојеће водоводне мреже и несметаног приступа за њено одржавање) је 1,0 m, а вертикално растојање прилоком укрштања инсталација је min 0,5 m;
- у зависности од обима радова, односно уколико се нивелета саобраћајнице мења у односу на постојеће стање, ускладити нивелету постојеће водоводне мреже и постојећих објеката на мрежи (водоводни шахтови, затварачи, хидранти) са новом нивелетом саобраћајнице;
- укрштање инсталација са водоводном мрежом може се вршити само под надзором овлашћеног представника Погона водоводне мреже ЈКП „Београдски водовод и канализација“;
- приликом извођења, посебно обратити пажњу на постојеће водоводне кућне прикључке и тако их обезбедити да не дође до прекида у снабдевању водом корисника;
- Пројекат изведеног стања водоводне мреже треба да садржи све неопходне прилоге: геодетски снимак изведеног цевовода, потврду Републичког геодетског завода, потврду о испитивању цевовода на пробни притисак, потврду о извршеној дезинфекцији цевовода и бактериолошку анализу квалитета воде...
- све радове извести у свему према упутству стручног лица ЈКП „Београдски водовод и канализација“, Сектора надзора и Сектора дистрибуције воде;
- приликом прорачуна контроле носивости и стабилности постојећег цевовода сагласно геомеханичким карактеристикама тла и карактеристикама цевног материјала постојећег цевовода са радним притиском у цевоводу, узети у обзир утицај саобраћајног оптерећења (максимално растеретити цевовод);
- у зависности од обима радова, односно уколико се нивелета саобраћајнице мења у односу на постојеће стање, ускладити нивелету постојеће водоводне мреже и постојећих објеката на мрежи (водоводни шахтови, затварачи, хидранти) са новом нивелетом саобраћајнице;

ЗА 40103000 001/09

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

-обавезни прилози пројекта треба да буду сви релевантни детаљи заштите и са аспекта избора технологије грађења, организације градилишта...

-уколико при извођењу радова дође до оштећења водоводне мреже, и губитка због неиспоруцене воде корисницима све трошкове сноси подносилац захтева односно инвеститор;

- за прикључење објекта за потребе грађења – **за привремени градилишни прикључак**, првенствено предвидети коришћење постојећег прикључка на парцели (уз добијену пријаву радова у Сектору продаје и наплате, Данијелова 32, извршити промену корисника). Уколико не постоји прикључак на парцели, усагласити динамику пројектовања инсталација водовода објекта тако да се одмах по добијању пријаве радова, преко надлежног органа преда захтев за прикључење будућег објекта, тако да се један од водомера у Сектору продаје и наплате пререгиструје, привремено, и у току грађења користи као градилишни прикључак (на Инвеститора или на извођача уз сагласност инвеститора). Ако се нису испунили услови за коначно прикључење објекта, постоји могућност предаје захтева за прикључење преко надлежног органа по добијању пријаве радова само за потребе грађења објекта, са садржајем према упутству ЈКП БВК уз услове водовода за потребе израде локацијских услова или са сајта www.bvk.rs (потребни подаци за формирање документације споја – текстуални и графички прилози које је неопходно доставити уз захтев за прикључење надлежном органу) или покретање процедуре само у ЈКП БВК подношењем захтева за издавање услова;

-трошкове у поступку сноси подносилац захтева односно инвеститор према цени утврђеној од стране ЈКП „Београдски водовод и канализација“.

Накнада за прикључење/сарадњу:

	шифра према важећем ценовнику ЈКП БВК	износ накнаде[динара]	напомене:
сарадња на пројектовању саобраћајнице-водовод	14030	65127,65	Цена трошкова је оквирна, сагласно обиму и нивоу података из достављеног идејног решења уз захтев, не обухвата цену пројектовања и извођења уличне водоводне мреже. Цена недостајуће спољне водоводне мреже биће саставни део уговора са Дирекцијом за грађевинско земљиште и изградњу Београда, ЈП. Цене су из важећег ценовника ЈКП БВК на дан издавања услова, а мењају се на месечном нивоу у складу са кретањем цена на мало.

прилог :

- ситуациони план постојеће водоводне мреже Р 1 : 2000, ГИС, графички прилог 1,
- извод из синхрон ПДР-а блока између улица Дунавске, Тадеуша Кошћушког и Булевара војводе Бојовића, Општина Стари град, ("Сл. лист града Београда бр.9/12"), графички прилог 2,
- извод из синхрон ПДР-а за саобраћајнице Дунавску, Тадеуша Кошћушка, Дубровачку, тролејбуски и аутобуски терминус на Дорћолу, Општина Стари град, („Сл. лист града Београда“ бр. 69/13), графички прилог 3.

Рок важности услова број В-726/2019 је 2 (две) године од дана издавања.

Обрадила :

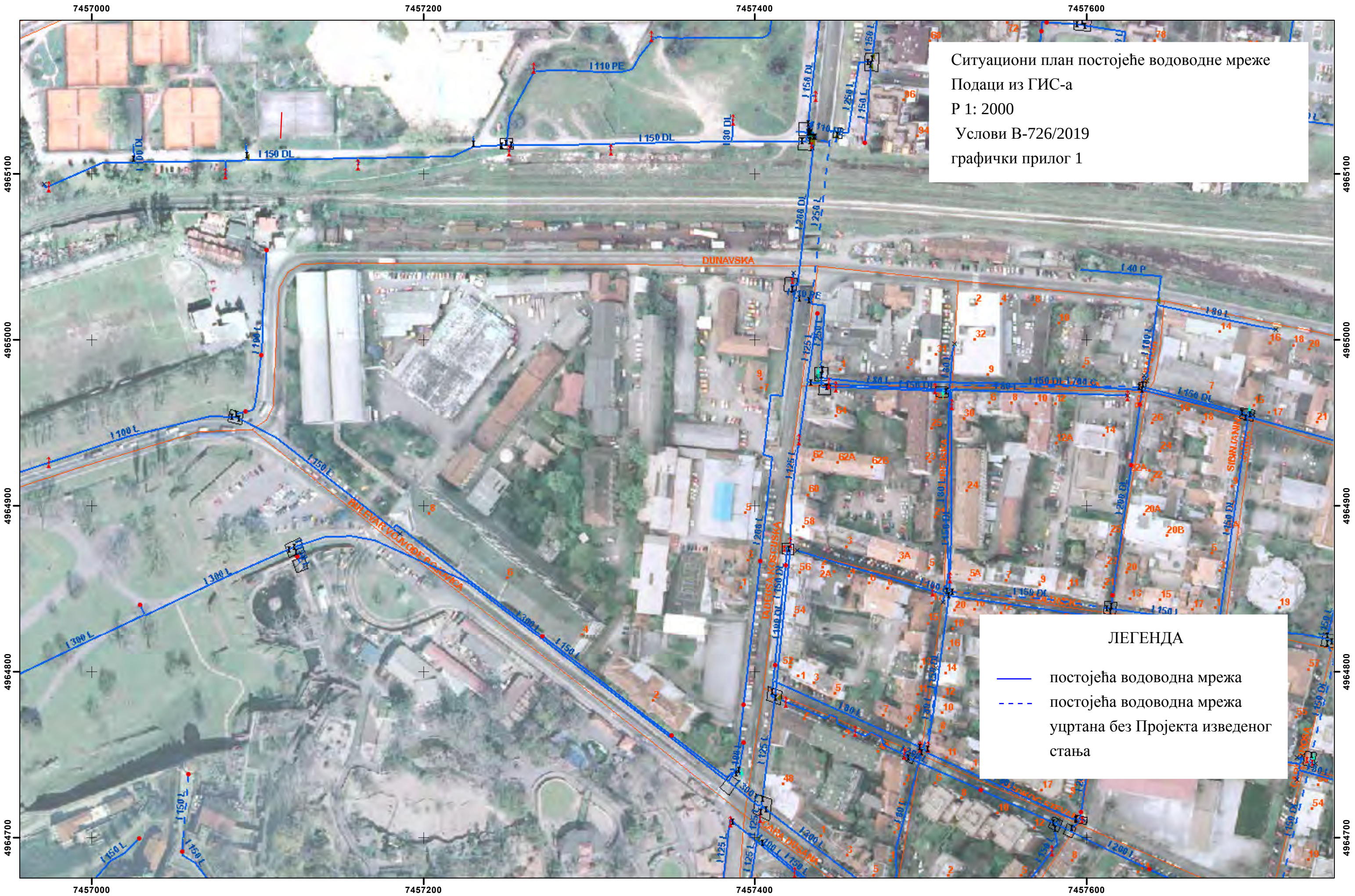
Милица Радовановић, дипл. инж.грађ.

РУКОВОДИЛАЦ СЛУЖБЕ ТЕХНИЧКЕ
ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Александра Тушун, дипл.инж.грађ.

ЗА 40103000 001/09

Дунавска улица, В-726/2019



Ситуациони план постојеће водоводне мреже
Подаци из ГИС-а
Р 1: 2000
Услови В-726/2019
графички прилог 1

ЛЕГЕНДА

- postojeća водоводна мрежа
- - - postojeća водоводна мрежа
уцртана без Пројекта изведеног
стања

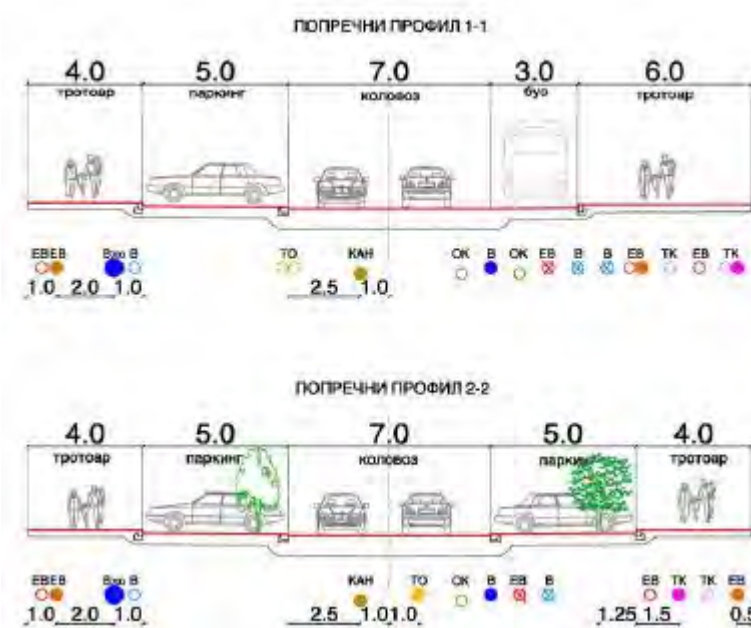
1:2,000

Извод из синхрон плана ПДР-а за саобраћајнице Дунавску, Тадеуша Кошћушка, Дубровачку, тролејбуски и аутобуски терминус на Дорћолу, Општина Стари град, („Сл. лист града Београда“ бр. 69/13)



Услови В-726/2019

графички прилог 3



3. ЈКП „БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“ - КАНАЛИЗАЦИЈА

ЈКП „Београдски водовод и канализација“

Кнеза Милоша 27

11000 Београд, Србија

ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762

Контакт центар: 3 606 606

e-mail: info@bvkr.rs

Датум: 31.07.2019.



Служба техничке документације

Кнеза Милоша 27, 11000 Београд

Тел: 2065 018

Факс: 3612 896

e-mail: std@bvkr.rs

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22 – 26

ROP-MSGI-13168-LOCH-2/2019
K-578/2019

ПРЕДМЕТ: Услови канализације за израду локацијских услова за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду

Поводом захтева број 350-02-00234/2019-14 од 25.7.2019, инвеститора „Kalemegdan development“ д.о.о. Београд, Жоржа Клемансоа бр.19, заведеног у Служби техничке документације ЈКП БВК под бројем К-578/2019, којим тражите услове канализације за израду локацијских услова за **реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду**, у складу са Одлуком о одвођењу и пречишћавању атмосферских и отпадних вода на територији града Београда ("Сл. лист града Београда", бр.6/10, 29/14 и 29/2015), издају се:

У С Л О В И

Подаци о објекту из достављеног идејног решења:

У постојећем стању траса будуће саобраћајнице Дунавске улице се пружа преко терена где се у средишњем делу налази постојећа Дунавска улица која се састоји од по једне саобраћајне траке по смеру са обостраним тротоарима. Пројектована саобраћајница се у односу на постојећу шири на обе стране. Са десне стране, гледајући у правцу раста стационажа, саобраћајница се шири на рачун неуређеног земљишта, док се са леве стране саобраћајница шири на рачун баште угоститељског објекта у првом делу траса, односно на рачун стоваришта у наставку трасе. Терен у зони пројектованих саобраћајница је генерално равничарски на котама 75,5-76,0 мнм.

ПРОЈЕКТНО РЕШЕЊЕ

Целокупно пројектно решење дефинисано је у складу са ПДР-ом за ову локацију.

Ситуациони план

Елементи ситуационог плана за Дунавску улицу која је предмет обухвата ове техничке документације су у потпуности у складу са ПДР-ом. Граница интервенције се налази унутар грађевинске парцеле ГП 06.

Саобраћајница која је предмет овог пројекта има дужину 438,8м и то од раскрснице са Булеваром војводе Бојовића до надвожњака преко улице Тадеуша Кошћушка2.

За дефинисање елемената пројектне геометрије коришћени су правци и кружни лукови. Ширина путног појаса је 32,2м. У првој фази пројектован је коловоз са по две траке по смеру, ширине 7м по смеру. У другој фази пројектована је по још једна саобраћајна трака на рачун средњег разделног острва тако да по

ЗА 40103000 001/12

смеру буду три саобраћајне траке укупне ширине 9,5м по смеру. Пројектовани су обострани тротоари који имају исту ширину у обе фазе и то од 2,0м до 5,0м. У оквиру тротоара кроз идејно решење је дефинисан коридор за бициклистичке стазе ширине 2,2м са обе стране у складу са ПДР-ом. У зависности од услова имаоца јавног овлашћења биће детаљно дефинисани пројектни елементи бициклистичких стаза у наредној фази пројектовања. Са обе стране, уз коловоз, пројектовано је заштитно зеленило, ширине од 2,0м до 3,5м. Ширина средњег разделног острва је у првој фази 6,5м, док је у другој фази ширина 1,5м. Раскрсница Булевара војводе Бојовића и Дунавске улице је реконструисана у складу са габаритима новопроектване Дунавске улице. Задржан је исти принцип вођења саобраћајних токова, с тим да су геометријски елементи ситуационог плана кориговани према елементима попречног профила новопроектване Дунавске улице. На уклапању у постојеће стање, у зони испред постојећег надвожњака изнад Улице Тадеуша Кошћушка, извршено је канализање саобраћајних токова, делом грађевинским елементима, делом хоризонталном саобраћајном сигнализацијом тако да се изврши континуални прелаз са једне на две саобраћајне траке у првој фази, односно на три саобраћајне траке у другој фази. У ситуационом плану приказани су и саобраћајни прикључци са стамбено-пословног комплекса „К-Дистрикт“, на катастарским парцелама 54/2 и 54 17 К.О. Стари град који се пројектује паралелно са овом пројектном

В.1. Кишна канализација

За предметне улице Плана може се рећи да немају градску уличну канализацију изузев улице Тадеуша Кошћушког. У Дунавској улици у границама предметног ПДР-а не постоји канализациона улична мрежа. У улици Тадеуша Кошћушка је канал општег система ОК 300-350mm, који се укључује у постојећи канал 400mm, а затим у колектор општег система ОБ 60/110cm у улици Мике Аласа а овај у колектор у Капетан Мишиној улици и даље према КЦС „Дорћол“. Посебно треба нагласити да улица Дунавска нема ни једну инсталацију хидротехничке инфраструктуре. Булевару војводе Бојовића постоји мала деоница канала општег система ОК250mm који прихвата канализационе воде Зоо-врта и уводи их у уличну канализацију у Тадеуша Кошћушка, док знатно већи део овог булевара нема канализациону мрежу. Наглашава се, а то је дато условима ЈКП БВК за ПДР, да постојећи канали ОК300 – ОК 350mm у ул. Тадеуша Кошћушког и канал ОК 400mm у улици Мике Аласа, немају довољан пријемни капацитет и за садашње стање су преоптерећени.

Пројектовано решење

Пројектованим решењем сагледано је целокупно стање на овом подручју. Овим решењем се уводи сепарациони канализациони систем у овој зони града. Треба нагласити да у Дунавској улици није могуће функционисање пројектованог кишног колектора док се претходно неизгради деоница колектора од Дунавске улице до излива у Дунав. У Дунавској улици пројектован је кишни цевни колектор дим. Ø800mm који иде од шахта К20 до шахта К11. Колектор даље у зони постојећег надвожњака скреће у простор према Дунаву и комплексу СРЦ „Милан Гале Мушкатиновић“. (није предмет овог Идејног решења) Ту је предвиђено да се у шахту К4 прихвате кишне воде са комплекса паркинга СРЦ „М.Г:Мушкатиновић“ и воде које долазе из КЦС „Подвожњак“. Колектор Ø800mmØ1000mm дуж целе своје трасе има константан пад од $J=0,0020$ или $J=0,20\%$. На завршном делу трасе колектора, предвиђен је сепаратор са таложником и обилазним водом. Кишни колектор у Дунавској улици је низводни наставак кишног уличног пројектованог канала Ф600mm у Булевару војводе Бојовића. Колектор Ф800mm у Дунавској улици целом дужином има димензије Ф800mm и кружног је попречног пресека са падом дна ПДК $J=0,20\%$.

Укупна дужина колектора износи $L = 418.63 \text{ m}$.

У Дунавској улици су овим Идејним решењем предвиђена и два независна, међусобно одвојена улична канала димензија Ф300mm, као скупљача кишних вод.

2.1.2. Канализација за употребљене (фекалне) воде

Овим идејним решењем предвиђена је канализација за употребљене воде у улици Дунавској а приказана је и пројектована канализација у Булевару војводе Бојовића као интегрални део система уличне пројектоване мреже за употребљене воде комплекса предвиђеног ПДР-ом. Канализација у Булевару војводе Бојовића ће бити предмет посебног пројекта, за коју ће решење о одобрењу бити изодовано по члану 145. закона о планирању и изградњи. Због специфичног висинског положаја предметног блока у односу на постојећи градски канализациони систем, није било могуће прикључити планирану канализацију, гравитационо, без препумпавања и издизања употребљене воде како би се укључила у **ЗА 40103000 001/12**

постојећи градски канализациони систем. Планирана је, због тога, једна црпна станица за фекалне воде. Њена сврха је да, издигне канализационе воде на планирану коту и потисне до постојећег шахта у Дунавској улици. Планирана црпна станица за употребљене (фекалне) воде ПКЦС лоцирана је у зони Дунавске улице а према улици Тадеуша Кошћушка, у зеленој површини на јавном земљишту. Ради се о објекту релативно малог габарита чија је висина дизања: $H=5,0m$, а инсталисане снаге од неколико киловата. Предметна црпна станица ће бити обрађена као посебно Идејно решење. До црпне станице траса фекалне канализације је преузета из Плана. Након црпне станице Планом је предвиђено да фекална канализација иде ка Улици Мике Аласа где би у једном делу канализација требало да прође испод војног објекта који се налази уз подвожњак у Улици Тадеуша Кошћушка. Како је предметни објекат и даље у функцији, у договору са Дирекцијом за грађевинско земљиште, пројектовану фекалну канализацију смо од црпне станице повезали са постојећом канализацијом у Дунавској улици као привремено решење док се не стекну услови за спровођење решења из Плана од црпне станице до Улице Мике Аласа. Пројектована фекална канализација Дунавске улице је димензија $\varnothing 250mm$ и трасирана је у десном коловозу ове улице. Најмањи пад нивелете канала је $i=0,0040$ и предвиђен је на свим деоницама канала у Дунавској улици. На низводном крају Дунавске улице предвиђена је поменута канализациона црпна станица која ће имати статус јавног објекта градске канализације.

Постојеће стање:

Канализација на широј локацији припада „Централном” канализационом систему, делу где се каналисање врши сепарационим начином каналисања кишних и употребљених вода.

У Дунавској улици не постоји градска канализација, као ни једна инсталација хидротехничке инфраструктуре.

Пројектовано и планирано стање:

Предметна локација обухваћена је:

- План детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булеvara војводе Бојовића (Сл. лист града Београда бр.9/12) (у даљем тексту: „План“ или „ПДР“),

- Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – Град Београд - целине I- XIX („Сл. лист града Београда" бр. 20/2016 , 67/16, 69/17 и 97/17) и Генерални урбанистички план Београда („Сл. лист Београда бр.11/16).

и од техничке документације:

- Идејно решење кишне канализације у постојећој регулацији Булеvara војводе Бојовића преко ПДР-ом дефинисане Дунавске улице до излива у Дунав, на катастарским парцелама 68/1, 54/3, 54/5, 22/10, 53/6, 53/4, 53/5, 22/37, 22/1, 1/32, 1/31, 1/35, 1/4, 1/8, 2771/1 све КО Стари град,(про.Сапутник-М доо наш бр.2474), којим се напомиње:

Кроз више фазе пројектовања неопходно је решити несметан приступ возила (саобраћајно решење) и предвидети сепаратор.

- Идејним пројектом саобраћајних површина Улице дунавске (за насеље између Т.Кошћушког, Ц.Душана, Француске и постојеће пруге) (инвеститор: Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу Београда, пројектант: ИМ пројект-бр.2242).

Наглашава се, а то је дато ранијим условима ЈКП БВК за ПДР, да постојећи канали ОК 300 – ОК 350mm у ул. Тадеуша Кошћушког и канал ОК 400mm у улици Мике Аласа, немају довољан пријемни капацитет и за садашње стање су преоптерећени.

Постојећа ситуација је сада таква, да је на ширем делу слива, а ту спада и постојећа канализација у улици Тадеуша Кошћушка, каналисање још увек према општем систему.

- Урбанистички пројекат за изградњу кишног колектора $\varnothing 800\text{--}\varnothing 1000$ на деловима катастарских парцела 1/2, 1/4, 1/8, 1/31, 1/32, 1/35, 22/1, 22/37, 22/38, 53/7 и 2771/1 (река Дунав) и целим катастарским парцелама 1/30, 53/5 све КО Стари град у Београду (наши услови ЈБ/568 од 04.02.2019.год.),

Пројекат канализације до реципијената радити у складу са важећом планском и пројектном документацијом.

Пројектом, сагласно сливним површинама, коефицијентима отицаја и нивелацији саобраћајнице, димензионисати канале на основу хидрауличног прорачуна са потребним капацитетом, распоредом и бројем сливника. Трасу канала ускладити како ситуационо тако и нивелационо са осталом

ЗА 40103000 001/12

инфраструктуром поштујући минимално дозвољена растојања од спољних ивица пројектованих канала до спољних ивица осталих инсталација. Пројектом ради међусобног усаглашавања постојећих и пројектованих инсталација обезбедити минимално дозвољено растојање за паралелно вођење од 1,0m од спољне ивице канала, а 1,5m од спољне ивице колектора, а нарочито на местима уличних силаза (за сливничке везе изузетно 0,3m). За укрштање инсталација са постојећим и пројектованим канализационим инсталацијама (канализациона мрежа, сливници, сливничке везе, прикључци) минимално дозвољено растојање у вертикалном смислу је 0,5m. Није дозвољено укрштање под мањим углом од 60°. Минимално дозвољено растојање омогућава формирање непосредног заштитног коридора за канализационе инсталације за обезбеђивање њихове функционалности, стабилности и несметаног приступа за одржавање.

Како је израда пројектне документације и извођење канализационе мреже у саобраћајницама у надлежности Дирекције за грађевинско земљиште и изградњу Београда, инвеститора саобраћајне и комуналне инфраструктуре за град Београд, до њене реализације ЈКП БВК неће бити у могућности да гарантује одвођење вода са предметне локације.

Усвојену пројектну документацију доставити ЈКП БВК на коришћење и архивирање.

Пројектом ради међусобног усаглашавања постојећих и пројектованих инсталација обезбедити минимално дозвољено растојање за паралелно вођење од 1,0m од спољне ивице канала, а 1,5m од спољне ивице колектора, а нарочито на местима уличних силаза (за сливничке везе изузетно 0,3m). За укрштање са постојећим и пројектованим канализационим инсталацијама (канализациона мрежа, сливници, сливничке везе, прикључци) минимално дозвољено растојање у вертикалном смислу је 0,5m.

Саднице средњег и високог раста морају бити удаљене од објекта канализације min 2m.

Пројекат обавезно треба да садржи ситуацију ($P = 1:1000$ или $P = 1:500$) и подужне профиле канализације.

Међусобно усаглашавање инсталација на нивоу планираних инсталација је у надлежности органа који издаје решење за извођење радова.

Приликом извођења свих радова обезбедити надзор ЈКП БВК – Сектора надзора и Сектора канализационе мреже, а по завршетку радова, за ажурирање базе података ЈКП БВК, доставља се Пројекат изведеног стања канализационе мреже.

Обезбеђивање имовинско правног основа за све радове на извођењу хидротехничких инсталација према будућој пројектној документацији је у надлежности органа који издаје грађевинску и употребну дозволу.

Општи стандарди и прописи ЈКП БВК за пројектовање инсталација канализације:

- приликом пројектовања и извођења канализационе мреже придржавати се постојећих стандарда и прописа београдске канализације за ту врсту радова у складу са техничком и законском регулативом;

- пројекат радити на ажурним подлогама Пројекта саобраћајнице. Графички део Пројекта мора да садржи прегледну ситуацију у размери $P=1:1000$ или $P=1:500$ и подужни профил канализације са уписаним апсолутним котама терена и дна цеви;

- димензионисање извршити према хидрауличком прорачуну с тим што пречник уличне опште канализације не може бити мањи од $\varnothing 300\text{mm}$. Минимални пречник сепарационе канализационе мреже је $\varnothing 250\text{mm}$ за фекалну и $\varnothing 300\text{mm}$ за кишну канализацију;

- при одређивању минималне дубине укопавања, поред заштите од мржњења и саобраћајних утицаја, сагласно геомеханичким карактеристикама тла и усвојеном материјалу канала, водити рачуна о томе да буде омогућено, првенствено гравитационо прикључење свих корисника преко кратких, прописно пројектованих канализационих прикључака.

- гранични ревизиони силаз прикључака (ГРС) теба да се налази 1,5m унутар регулационе линије и у њему каскада са обавезном хоризонталном ревизијом (минимална вредност заштитне каскаде је 60cm, а максимална 300cm). Прикључак од ревизионог силаза до канализационе мреже пројектовати и извести са падом од 2% до 6% управно на улични канал искључиво у правој линији без хоризонталних и вертикалних ломова. Прикључак обавезно пројектовати тако да не деградира стабилност и функцију уличног канала и то:

- а) у улични ревизиони силаз-у бочну банку уз обраду (жљеб) до уласка у кинету
- б) у тело колектора-на 0,5-0,6 m од дна код мањих колектора
- в) у тело колектора-на 0,8-1,0 m од дна код већих колектора
- г) преко типизираних фазонских комада (рачви) на цевни улични канал- за постојећи прикључак.

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

-трасу пројектованог канала предвидети у јавној површини и усагласити је са трасама осталих инсталација. Водити рачуна о међусобној усаглашености инсталација канализације и осталих инсталација у ситуационом и нивелационом смислу, поштујући минимално дозвољена растојања од спољних ивица канала, а нарочито на местима силаза;

-Пројектом предвидети превезивање свих постојећих прикључака, уколико постоје и приложити детаљ прикључка;

-ревизиони силази на уличној канализацији морају бити у сваком тренутку приступачни возилима Београдске канализације, ради одржавања.

- објекте на канализационој мрежи, спојне и преливне грађевине, хидраулички обликовати;

- Квалитет отпадних вода које се испуштају у градски канализациони систем мора да одговара Уредби о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање, III Комуналне отпадне воде ("Сл.гласник РС", бр.67/11 и 48/12). Посебно важи за воде из подземља, из сопствених бунара које се упуштају у канализацију после термотехничког третмана;

-прикључење дренажних вода извршити преко таложнице за контролу и одржавање, пре граничног ревизионог силаза;

-у зависности од нивелационог решења саобраћајне површине, пројектовати одговарајући број и радпоред уличних сливника за одводњавање саобраћајнице;

-избором погодног материјала обезбедити сигурност у функционисању и трајању канала;

-пројектовати адекватне мере заштите за обезбеђивање стабилности, функционалности и приступа за одржавање свих постојећих инсталација канализације, у фази изградње и у фази експлоатације будуће мреже и објекта канализације. Обавезни прилози Пројекта треба да буду сви релевантни детаљи заштите и са аспекта избора технологије грађења, подграђивања, црпљења воде, организације градилишта...

-Пројекат изведеног стања канализационе мреже треба да садржи све неопходне прилоге: геодетски снимак изведеног канала са прикључцима, потврду Републичког геодетског завода, записник о хидрауличком испитивању и испирању мреже, атесте о уграђеном материјалу...

-све радове изводити у свему према упутству стручног лица ЈКП „Београдски водовод и канализација“, Сектора надзора и Сектора канализационе мреже.

Накнада за прикључење/сарадњу:

	шифра према важећем ценовнику ЈКП БВК	износ накнаде [динара]	напомене:
сарадња на пројектовању саобраћајнице-канализација	14228	65127,65	Цена трошкова је оквирна, сагласно обиму и нивоу података из достављеног идејног решења уз захтев, не обухвата цену пројектовања и извођења уличне канализационе мреже. Цена недостајуће спољне канализационе мреже биће саставни део уговора са Дирекцијом за грађевинско земљиште и изградњу Београда, ЈП, у чијој надлежности је усаглашавање трасе на нивоу планираних инвестиција. Цене су из важећег ценовника ЈКП БВК на дан издавања услова.

ЗА 40103000 001/12

KAMENI IVIČNJAK 20/24

15 20 51

3 15 6 9 18

MB 15

c.malter d=2cm

MB 15 d=15cm

20 6 45 40

100

6 45 6

15 57 125

10 10 15

15 3

125

KIŠNA REŠETKA I OKVIR UP-1
E124 NODULARNI LIV, D400

saobraćajnica

armiranobetonski rasteretni prsten

materijal preporučen geomehničkim
elaboratom, nabijen 98% po Proktoru

montažni armiranobetonski slivnik
MB 30

armiranobetonsko ploča MB30 d=15cm

MB 15 d=10cm
nabijen materijal d=10cm
po geomehničkom elaboratu

Technical drawing of a mechanical part, likely a flange or coupling. The drawing shows a cross-section of a circular part with a central hole. The outer diameter is 60, and the inner diameter is 45. The thickness of the flange is 6. The total length of the part is 57. The drawing includes dimension lines and arrows indicating the measurements.

PRESEK 3-3

armiranobetonska rasteretni prsten
d=20cm MB 30

PRESEK 2-2

KISNA REŠETKA I OKVIR UP-1
E124 NODULARNI LIV, D400

otvor 52/62/3.5cm

armiranobetonska rasteretni prsten
d=30cm MB 30

PRESEK 1-4

Текући рачун: 160-6789-79,
265-1100310003551-66, 170-30019841000-41,
325-9500700032854-88

[illegible][illegible]

Текући рачун: 160-6789-79,
265-1100310003551-66, 170-30019841000-41,
325-9500700032854-88

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
„БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“

прилози:

- ситуациони план постојеће канализације 1 : 1000-графички прилог 1,
- ситуација кишне и фекалне канализације из наведеног Идејног решења-бр.2474, графички прилог 2,
- ситуација из Идејног решења кишне и фекалне канализације наш бр.2242, графички прилог 3, и легенда Идејног пројекта -2242

Рок важности услова број К-578/2019 је (2) две године од дана издавања.

Обрадио/ла :

Снежана Ненадовић

РУКОВОДИЛАЦ
СЛУЖБЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Александра Тушуп, дипл.инж.грађ.

ЗА 40103000 001/12



7457000

7457200

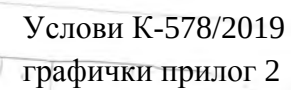
7457400

7457600

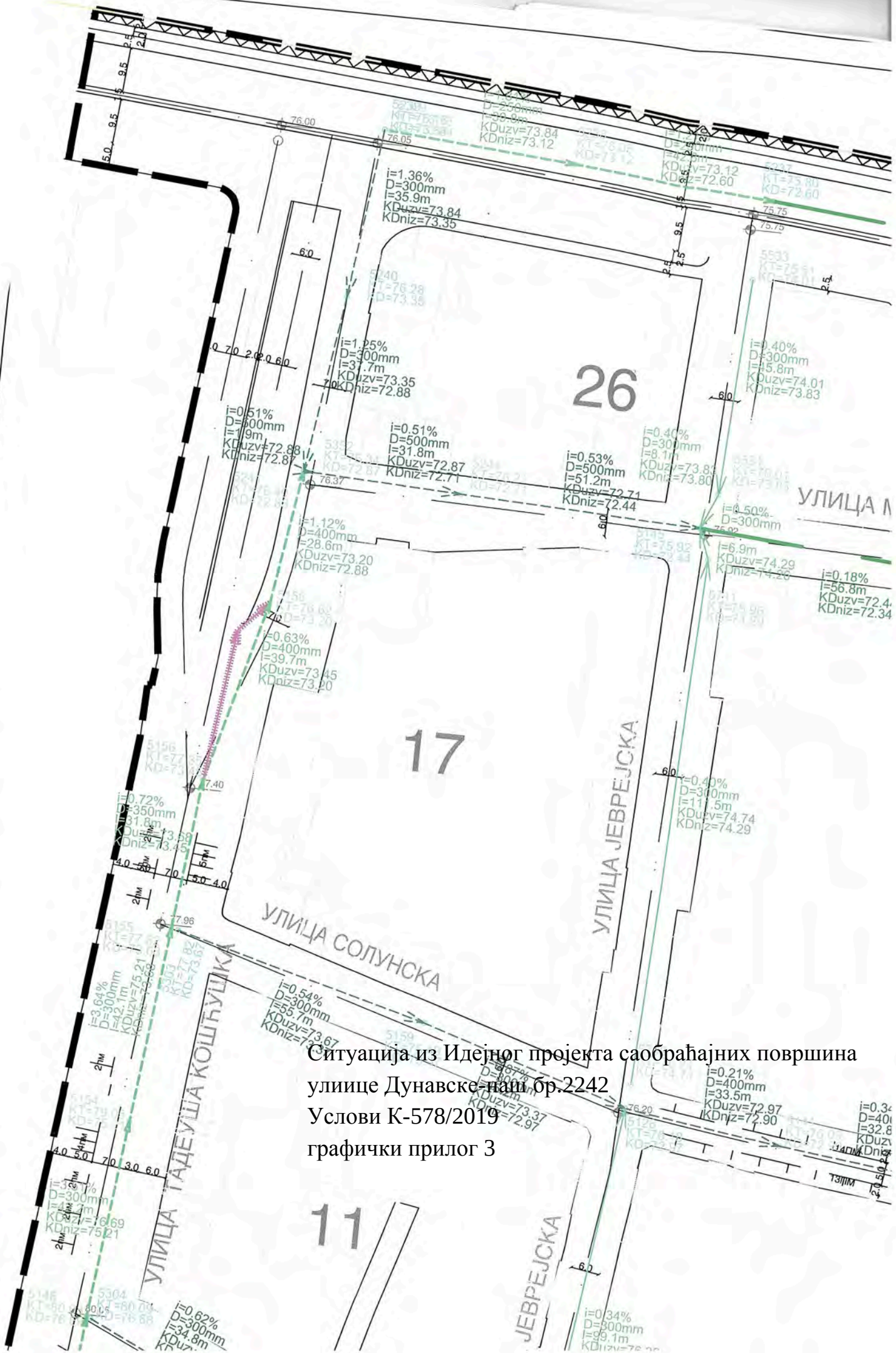
7457800

Meters

1:2,500

Ситуација кишне і фекалне ка

Ситуација из Идејног пројекта саобраћајних површина
улице Дунавске-наш бр.2242
Услови К-578/2019
графички прилог 3



4. ТЕЛЕКОМ СРБИЈА АД, БЕОГРАД

Телеком Србија

Предузеће за телекомуникације а.д.

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 341911/2-2019

ДАТУМ: 02.08.2019

ИНТЕРНИ БРОЈ:

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 39

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

СЕКТОР ЗА ФИКСНУ ПРИСТУПНУ МРЕЖУ

СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И

ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ БЕОГРАД

БЕОГРАД, Новопазарска 37-39

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Немањина 22 - 26
11000 Београд

ПРЕДМЕТ: Локацијски услови за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду.

Веза број: 341911/1-2019 од 25.07.2019.г.

Поштовани,

У вези са вашим захтевом, ваш број ROP-MSGI-13168-LOCH-2/2019 од 25.07.2019.г., за локацијске услове за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду, достављамо вам оријентационо учртане постојеће тк објекте на приложеној подлози као и услове из надлежности "Телеком Србија" а.д..

Саобраћајница која је предмет овог пројекта има дужину 438,8m и то од раскрснице са Булеваром војводе Бојовића до надвожњака преко улице Тадеуша Кошћушка.

Ширина путног појаса је 32,2m. У првој фази пројектован је коловоз са по две траке по смеру, ширине 7m по смеру. У другој фази пројектована је по још једна саобраћајна трака на рачун средњег разделног острва тако да по смеру буду три саобраћајне траке укупне ширине 9,5m по смеру. Пројектовани су обострани тротоари који имају исту ширину у обе фазе и то од 2,0m до 5,0m. У оквиру тротоара кроз идејно решење је дефинисан коридор за бициклистичке стазе ширине 2,2m са обе стране у складу са ПДР-ом.

Са обе стране, уз коловоз, пројектовано је заштитно зеленило, ширине од 2,0m до 3,5m. Ширина средњег разделног острва је у првој фази 6,5m, док је у другој фази ширина 1,5m.

❖ Постојеће стање тк објеката

Приступна тк мрежа изведена је кабловима положеним у тк канализацију и слободно у земљани ров у складу са ситуацијом која је достављена у прилогу.

У прилогу вам достављамо ситуациони план са оријентационо уцртаним постојећим тк објектима који су у надлежности "Телеком Србија" а.д., Дирекција за технику:

- Сектор за мрежне опарације:
 - Служба за мрежне операције Београд - југ:
 - постојећи бакарни тк каблови у тк канализацији
 - постојећи подземни бакарни тк каблови
 - постојећи тк извод на стубу

❖ Технички услови

Сагледавањем достављене ситуације и увидом у техничку документацију изведеног стања постојећих тк објеката, утврђено је да ће постојећи тк објекти бити угрожени планираном реконструкцијом Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06. Угрожени су следећи тк објекти:

- постојеће тк окно КО на углу Булевара војводе Бојовића и Дунавске
- постојећи подземни бакарни тк кабл капацитета ТК59GM 50x4x0,4 који је положен од наставка N36 испред објекта „Беко“ у Булевару војводе Бојовића до наставка N37 у Дунавској улици
- постојећи подземни бакарни тк кабл капацитета ТК59GM 35x4x0,4 који је положен од наставка N37 до окна КО
- постојећи подземни бакарни тк кабл капацитета ТК59M 15x4x0,4 који је положен од наставка N37 до наставка N38
- постојећи подземни бакарни тк кабл капацитета ТК59M 10x4x0,4 који је положен од наставка N38 до спољашњег тк извода на тк стубу
- постојећи спољашњи тк извод на тк стубу и тк стуб

Узимајућу горе наведено у обзир потребно је изместити угрожене тк објекте на следећи начин:

- окно КО биће делимично у коловозу. Потребно је окно КО изместити на безбедно место у будући тротоар или слободну јавну површину
- изместити постојећи тк стуб на безбедно место у будући тротоар или слободну јавну површину
- изградити нову тк канализацију капацитета 2 цеви Ø110 mm, десном страном Дунавске улице гледано из правца Булевара војводе Бојовића ка улици Тадеуша Кошћушка, са окнима DO-2 димензија 150x80x100cm
- изградити одговарајући број прелаза, истог капацитета, испод коловоза
- позицију окана, односно растојања између окана треба планирати у зависности од ситуације на терену, односно од других инсталација комуналне инфраструктуре, од позиције планираних објеката и у складу са трасом измештања угрожених тк каблова
- изместити угрожене подземне бакарне тк каблове делом у нову тк канализацију а делом слободно у земљани ров до измештеног окна КО и до измештеног тк стуба (извода на тк стубу)
- на измештеном тк стубу монтирати нову кабловску главу капацитета 20x2 за спољну монтажу

Уместо постојећих бакарних каблова ТК59GM nx4x0,4 планирати каблове ТК DSL (30) 59 nx2x0,4 GM одговарајућег капацитета.

Водити рачуна да минимална удаљеност између спољнег зида горњег реда цеви и нивелете саобраћајнице буде 1,2m а између спољнег зида горњег реда цеви и нивелете тротоара 0,8m.

Потребно је водити рачуна да се на местима укрштања задржи прописано растојање између коловоза (тротоара) и надземног тк кабла (разводна надземна тк мрежа).

Минимално хоризонтално растојање између стуба надземне тк мреже и ивице коловоза треба да буде 0,5m, а на местима укрштања вертикално растојање између коловоза (тротоара) и надземних тк каблова треба да буде 5m.

Код надземних тк каблова потребно је обезбедити минимални ваздушни коридор од 0,5m око вода.

Уколико постојећи разводни надземни тк каблови не задовољавају дужином и квалитетом онда је потребно положити нове каблове од новог тк извода на новом тк стубу.

За радове на измештању тк објеката односно монтажи новог тк стуба и тк извода, полагању нових тк каблова подземне дистрибутивне и надземне разводне тк мреже и повезивању нових тк каблова (измештених каблова) на постојећу тк мрежу потребно је благовремено најавити почетак радова и исте извести у договору са одговорним лицем Телекома.

Предвидети да измештање угрожених тк објеката не угрози постојеће тк објекте како не би дошло до прекида тк саобраћаја.

Угрожене тк објекте потребно је изместити у складу са синхрон планом који је саставни део ИДР-а.

Трошкове измештања, заштите и реконструкције тк објеката (тк окна, цеви кабловске тк канализације и тк каблова) сноси инвеститор који реконструише Дунавску улицу са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06.

❖ Општи услови

1. Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих објеката мреже електронских комуникација, ни до угрожавања нормалног функционисања телекомуникационог саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим објектима и кабловима "Телекома Србија" ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.
2. Пре почетка извођења радова потребно је, у сарадњи са надлежном службом „Телекома Србија“, извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних тк објеката у зони планираних радова (помоћу инструмента трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси), како би се утврдио њихов тачан положај, дубина и евентуална одступања од траса дефинисаних издатим условима.
3. Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих објеката електронских комуникација.
4. Грађевинске радове у непосредној близини постојећих тк објеката вршити **искључиво ручним путем** без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите (обезбеђење од слегања тла, пробни ископи и сл). Том приликом сигналне траке (позор траке) и друге кабловске ознаке вратити у првобитни положај.
5. У случају евентуалног оштећења постојећих тк објеката или прекида тк саобраћаја услед извођења радова, извођач радова је дужан да предузмећу "Телеком Србија" а.д. надокнади целокупну штету по свим основама (трошкове санације и накнаду губитка услед прекида телекомуникационог саобраћаја).
6. Планиране трасе будућих комуналних инсталација морају бити постављене на прописаном растојању у односу на трасе постојећих и планираних тк објеката. У складу са важећим правилником, који је прописала Републичка агенција за електронске комуникације, унутар заштитног појаса није дозвољена изградња и постављање објеката (инфраструктурних инсталација) других комуналних предузећа изнад и испод постојећих и планираних подземних тк каблова или кабловске тк канализације, осим на местима укрштања, као ни извођење радова који могу да угрозе функционисање електронских комуникација (тк објеката).
7. Извођач радова је обавезан да приликом извођења радова на местима непосредног приближавања, паралелног вођења и укрштања планираних и постојећих траса других комуналних инсталација са постојећом и новом трасом тк објеката, у свему поштује Закон о планирању и изградњи, Закон о електронским комуникацијама, Закон о безбедности и здрављу на раду, Закон о заштити од пожара, техничке прописе регулисане правилником за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже, упутства ЗЈПТТ и

СРПС, важеће прописе и стандарде за ову врсту делатности. Предузети мере заштите телекомуникационих каблова од прекида, нагњечења или истезања у времену извођења радова на јавним површинама, мере морају бити спроведене пре почетка радова на изградњи јавних површина.

8. Неопходно је да инвеститор објекта за чију се изградњу издају услови, у име Телекома Србија покрене све активности предвиђене Законом о планирању и изградњи. Телеком Србија ће у својству инвеститора измештања, реконструкције и заштите инфраструктуре електронских комуникација овластити инвеститора објекта за чију се изградњу издају услови, да у име и за рачун Телекома Србија, о свом трошку, изрази сву потребну законски прописану техничку документацију и изведе радове на измештању, реконструкцији и заштити постојећих објеката електронских комуникација, што ће се регулисати Уговором.
9. Извод из Пројекта који садржи свеску са техничким решењем измештања, реконструкције и заштите постојећих објеката „Телекома Србије“, предмер материјала и радова и графичку документацију за предметне радове измештања, реконструкције и заштите постојећих објеката „Телекома Србије“, треба доставити обрађивачу услова ради верификације.
10. Радови на измештању, реконструкцији и заштити постојећих објеката „Телекома Србије“, изводе се о трошку инвеститора, осим у случајевима када је ова област другачије дефинисана постојећим споразумима и претходно издатим условима. Обавеза инвеститора је и да, уколико је за предметну врсту радова прописана обавеза регулисања имовинскоправних односа, исте и регулише за будуће трасе линијских инфраструктурних објеката електронских комуникација „Телекома Србије“ пре почетка изградње.
11. Приликом избора извођача радова за измештање, реконструкцију и заштиту угрожених тк објеката ангажовати лиценциране извођаче, односно водити рачуна да је извођач регистрован за ту врсту делатности и да то буде реномирана фирма из области телекомуникација ради што бољег квалитета изведених радова.
12. Обавеза инвеститора је да извођачу радова, поред остале техничке документације, достави и копију издатих услова (текст и ситуације) и Техничко решење измештања, реконструкције и заштите постојећих тк објеката угрожених изградњом, које је „Телеком Србија“ а.д. верификовао. За непоступање по наведеним условима инвеститор радова сноси пуну одговорност.
13. Инвеститор, односно извођач радова је у обавези да се најмање 15 дана пре почетка извођења радова на измештању, реконструкцији и заштити постојећих објеката „Телекома Србија“, у писаној форми обрати „Телекому Србија“ а.д., надлежној Служби за планирање и изградњу мреже „Београд“ ради вршења стручног надзора, са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа (контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон).
14. „Телеком Србија“ ће са своје стране одредити стручно лице ради вршења надзора над радовима на измештању, реконструкцији и заштити својих објеката. Приликом извођења радова обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д.
15. По завршетку радова инвеститор/извођач је у обавези да у писаној форми обавести Службу за планирање и изградњу мреже „Београд“ да су радови, за које су услови тражени, завршени.
16. По завршетку радова на измештању, реконструкцији и заштити тк објеката потребно је извршити контролу квалитета изведених радова. Инвеститор је дужан да уз захтев за формирање комисије за контролу квалитета, достави Пројекат изведеног објекта и геодетски снимак, податке о представнику инвеститора и извођача радова који ће присуствовати раду комисије. Комисија ће одбити да изврши квалитетни пријем уколико у току грађења није вршен надзор од стране „Телеком Србија“ а.д.. Рад комисије се не наплаћује.
17. Након завршетка свих активности дефинисаних Уговором, потребно је да одговорна лица за праћење реализације Уговора доставе надлежној Служби за планирање и изградњу мреже „Београд“ потписан Записник.

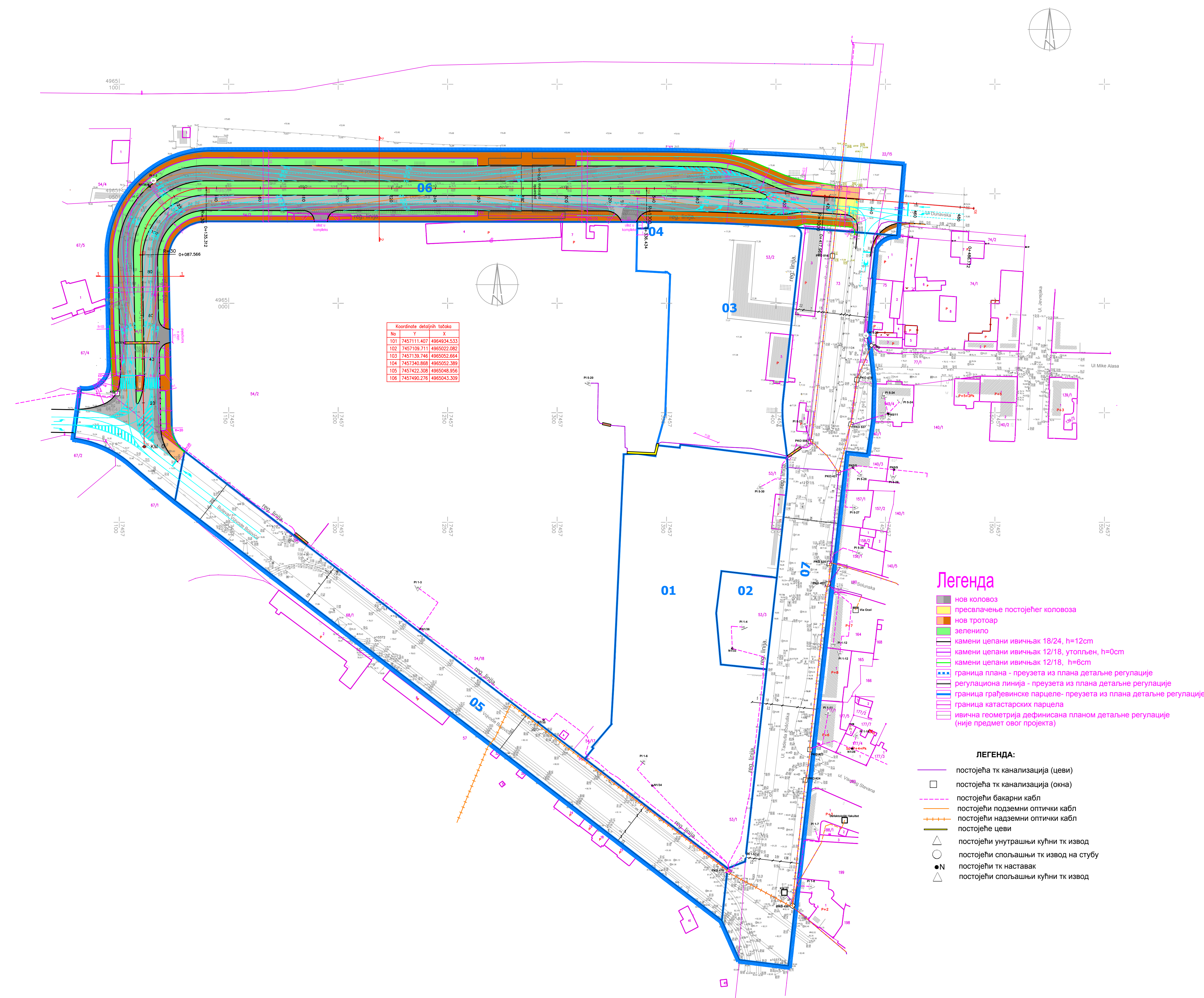
18. Инвеститор је у обавези да по завршетку радова на измештању, реконструкцији и заштити тк објеката изврши пренос новоизграђеног дела тк капацитета, као основног средства на Предузеће за телекомуникације "Телеком Србија" а.д., како би у складу са законом могло да се спроводи њихово редовно одржавање.
19. Уколико у току важења ових услова настану промене које се односе на реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду у обавези сте да промене пријавите и затражите измену услова.
20. Важност горњих услова је годину дана од дана издавања. После тог рока инвеститор је у обавези да тражи обнову важности истих.

Приликом израде Пројекта за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду сарађивати са Предузећем за телекомуникације "Телеком Србија" а.д., Дирекција за технику, Сектор за фиксну приступну мрежу, Служба за планирање и изградњу мреже „Београд“ ради усаглашавања са планским документима "Телекома Србија" а.д..

С поштовањем,

Шеф службе

Вук Раичевић, дипл. инж.



- Легенда**
- нов коловоз
 - пресвлачење постојећег коловоза
 - нов тротоар
 - зеленило
 - камени центни ивицак 18/24, h=12cm
 - камени центни ивицак 12/18, углопјен, h=0cm
 - камени центни ивицак 12/18, h=6cm
 - граница плана - преузета из плана детаљне регулације
 - регулациона линија - преузета из плана детаљне регулације
 - граница грађевинске парцеле - преузета из плана детаљне регулације
 - граница катастарске парцеле
 - линија геометрија дефинисана планом детаљне регулације (није предмет овог пројекта)

- ЛЕГЕНДА:**
- постојећа тк канализација (цеви)
 - постојећа тк канализација (окна)
 - постојећи баварни кабл
 - постојећи подземни оптички кабл
 - постојећи надземни оптички кабл
 - постојеће цеви
 - постојећи унутрашњи кућни тк извод
 - постојећи спољашњи тк извод на стубу
 - постојећи тк наставак
 - постојећи спољашњи кућни тк извод

5. ЕПС, ОГРАНАК ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД

**Огранак Електродистрибуција „Београд-центар“****Београд, Топлице Милана бб****ЦЕОП: ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-6/2019****Наш број: 3711/19****Деловодни број ОДС: 80.1.1.0.-D.08.02.-238833/1-2019****Место, датум: Београд, 16.8.2019. год.****Република Србија****Министарство грађевинарства,
саобраћаја и инфраструктуре****Београд****Немањина бр. 22-26**

„ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција „Београд-центар“ размотрио је захтев примљен дана 23.7.2019. године у име инвеститора име инвеститора „KALEMEGDAN DEVELOPMENT“, Жоржа Клемансоа 19, 11108 Београд - Стари град. На основу одредби члана 140. Закона о енергетици ("Сл. гласник РС" бр. 145/14 и 95/18), 8 и 86 Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом ("Сл. гласник РС" бр. 63/2013 и 91/2018), Правила о раду дистрибутивног система ("Сл. гласник РС" бр. 71/2017), и Одлуке о преносу овлашћења и утврђивању одговорности бр. 05.0.0.0.-08.01.-147302/1-17 од 07.06.2017. год. доносе се:

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду.

На основу увида у Идејно решење бр Н02/18 из јуна 2019. године дају се ови услови.

На датој локацији се налазе постојећи и планирани електроенергетски објекти који ће се укрштати или паралелно водити са планираном трасом нових кабловских водова преко катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду, а власништво су „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција „Београд-центар“.

1. Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

- 1.1 Предвидети укидање надземне електроенергетске мреже. Изградити нове кабловске водове одговарајућим проводницима.
- 1.2 Дуж саобраћајница предвидети коридоре за полагање будућих 10 и 1 kV кабловских водова.
- 1.3 На раскрсницама предвидети кабловску канализацију за прелазак будућих подземних водова 1 и 10 kV.
- 1.4 Предвидети простор за постављање мерно разводних ормана за мерење потрошње садржаја у оквиру улице Дунавске или у њеној непосредној близини (јавно осветљење, декоративно осветљење, семафори, киосци и слично).

- 1.5 При укрштањима са енергетским кабловским водовима потребно је да угао укрштања буде 90° , најмањи угао укрштања ЕЕ каблова са другим инсталацијама је 45° изузетно, уз узајамни споразум може бити и мањи али не мањи од 30° .
- 1.6 Инвеститор је у обавези да заштити постојеће кабловске водове у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V („Службени лист СФРЈ“, бр. 4/1974 и 13/1978).
- 1.7 Паралелно вођење кабловских водова уз темеље или зидове зграда не треба да се врши на размаку мањем од 50 см од спољне површине објекта под земљом.
- 1.8 Заштитне цеви, пластични штитници, сигналне траке и кабловске ознаке се не смеју уништавати и морају се вратити у првобитни положај.
- 1.9 Међусобни размак енергетских каблова не сме бити мањи од 0,07 m а одређује се на основу дозвољеног струјног оптерећења, примењене кабловске постељице, броја каблова у рову.
- 1.10 Мора се обезбедити да се каблови међусобно не додирују, дуж целе трасе.
- 1.11 Уколико се полажу каблови различитог напонског нивоа у исти ров, морају се одвојити опеком или неким другим изолационом материјалом.
- 1.12 Дубина рова за полагање средњенапонског и нисконапонског кабла је 0,8 m.
- 1.13 При затрпавању, изнад кабла дуж целе трасе поставити пластичне упозоравајуће траке.
- 1.14 На свим оним местима где се могу очекивати већа механичка напрезања средине или постоји евентуална могућност механичког оштећења, кабловски водови се полажу искључиво кроз кабловску канализацију.
- 1.15 Каблове положити кроз кабловску канализацију пречника $\varnothing 100$ mm на прелазу преко улица, стаза и путева, трамвајских колосека, колских пролаза, за увођење каблова у ТС, кроз дворишта зграда, када не могу да се постигну дозвољена одстојања кабла у односу на друге подземне инсталације и сл.. Ако се кабловска канализација полаже испод коловоза са две одвојене траке и са средњом траком ширине 2 m или више, у средњој траци се мора изградити окно. При полагању кабловске канализације на прелазу преко улица, последња кабловица мора ући у тротоар најмање 0,5 m и потребно је обезбедити резерву у кабловицама и то за водове 10 kV 100% резерву, а за каблове 1 kV 50% резерву.
- 1.16 Минимални унутрашњи пречник цеви мора бити најмање 4,5 пута већи од спољашњег пречника кабла, односно снопа једножилних каблова. Унутрашњи зид цеви мора да буде гладак. Нормално се кабловска канализација гради са 2x4 отвора. Ако је из посебних разлога потребно може се изградити са више или са мање отвора.
- 1.17 За све трансформаторске станице у двориштима или у зградама потребно је положити канализацију до улице-тротоара са 16 (4x4) отвора.
- 1.18 Положај кабловских водова за разне напоне при полагању кроз кабловску канализацију, треба да буде такав да каблови за више напоне буду у већој дубини, тј. обично у најнижим слојевима канализације. Каблови који се раније полажу заузимају најниже отворе у канализацији.
- 1.19 Кабловску канализацију поставити тако да њен положај буде управан на осу улице а правац је наставак правца трасе кабла.
- 1.20 Изнад кабловске канализације поставити упозоравајуће траке.
- 1.21 Обележавње каблова и кабловске канализације извести у складу са ИС ЕДБ С.Б1.2.230/00.

2. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта

- 2.1. Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.
- 2.2. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавези да се у писаној форми обрати Служби за припрему и надзор одржавања "ЕПС Дистрибуција" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција

- „Београд-центар“ у Београду, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.
- 2.3. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за припрему и надзор одржавања "ЕПС Дистрибуција" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција „Београд-центар“ у Београду
- 2.4. У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција „Београд-центар“. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл.217. Закона о енергетици („Сл.гласник РС“ бр. 145/14), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

3. Додатни услови за грађење објекта са образложењем

- 3.1 Инвеститор је дужан да се, пре подношења захтева за прибављање грађевинске дозволе / решења о одобрењу за извођење радова, директно обрати ЕПС дистрибуцији за издавање Улова за пројектовање и прикључење, као и да прибави позитивно мишљење ЕПС Дистрибуције на пројектно решење изградње нових водова који су у надлежности ОДС.
- 3.2 Уколико настану промене које се односе на ситуацију трасе предметног објекта, инвеститор је у обавези да промене пријави и затражи издавање нових услова.
- 3.3 За неуважавање било којег од наведених услова инвеститор сноси пуну одговорност.
4. Ови Услови имају важност 12 месеци, односно до истека рока важења локацијских услова издатих у складу са њима.
5. Ови Услови обавезују „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција „Београд-центар“ само уколико у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део локацијских услова.

Прилог:

- dwg формат уцртаних ЕЕО на предметном подручју

С поштовањем,

Директор огранка „Београд-центар“

Александар Милојковић, дипл.инж.ел.

Доставити:

1. Наслову
2. Служби за енергетику
3. Служби за припрему и надзор одржавања
4. Писарници

6. ЈКП „ЗЕЛЕНИЛО-БЕОГРАД



ЈКП „Зеленило-Београд”

Београд

Адреса: Мали Калемегдан 8, 11000 Београд
Телефон/Факс: +381 11 66 76 776; 26 30 506

Матични број: 07066597

ПИБ: 101511244

e-mail: info@zelenilo.rs

web: www.zelenilo.rs

Број: 49/233

Датум: 13.08.2019.

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
ROP-MSGI-13168-LOCH-2/2019**

Број: 350-02-00234/2019-14

25.07.2019.године

Немањина 22 - 26

Београд

Услови за потребе издавања локацијских услова за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду

Плански основ

- План детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевара војводе Бојовића (Сл. лист града Београда бр.9/12)



Постојеће стање

Предмет ових услова је део Дунавске улице, од Булевару војводе Бојовића до надвожњака преко Улице Тадеуша Кошћушка.

Јавна зелена површина забележене је на углу улица Булевар војводе Бојовића и Дунавске, са десне стране из правца Булевар војводе Бојовића и припада зеленим површинама обала и приобаља (III категорија одржавања). На истој забележена је травна површина. Остале површине у оквиру простара планиране саобраћајнице су неуређене.

Услови

- Инвеститор је у обавези да уради Техничку документацију на основу важеће планске документације, саобраћајног решења, Услови ЈКП "Зеленило – Београд" на ажурираној геодетској подлози и Синхрон плану инсталација.
- Пројекат треба да буде урађен од стране овлашћеног пројектанта са лиценцом за ову врсту посла – инжењера пејзажне архитектуре или хортикултуре.
- Пројектну документацију урадити према прихваћеним стандардима и нормативима за ову врсту посла и у складу са Законом о планирању и изградњи.
- Инвеститор је дужан да пре почетка радова ступи у контакт са стручном службом ЈКП "Зеленило – Београд" тел.2622-481 и обавести исту о почетку извођења радова.
- Предметним Пројектом унапредити просторни и естетски карактер, значај и вредност овог подручја у Београду.
- Композиционо решење вегетације и озелењеног амбијента пројектовати тако да, поред високих функционалних и естетских вредности, обезбеђује прегледност и „прозрачност“ ради бољег сагледавања и безбедности у простору.
- На предметном простору планираном за реконструкцију колико год то техничке могућности дозвољавају, формирати линијско зеленило - дрворед у циљу повезивања у континуиран систем зеленила са околним простором, што је веома битно за остваривање умреженог система зелених површина.
- На местима где није могуће планирати високу вегетацију, за озелењавање користити ниже, жбунасте врсте.



- Цветно обликовање градских саобраћајница може се допунити цветњацима или перенама, и треба их лоцирати близу станица јавног саобраћаја, код пешачких прелаза на раскрсницама и петљама.
- Разделну траку издигнути са унутрашње стране (могућност дуплог ивичњака) како би се умањио (ублажио) негативни утицај заслањивања тла. Основни елемент разделних трака треба да је травњак. У њиховом решавању може се примењивати и жбуње, уколико техничке могућности то дозвољавају.
- Планирану високу садњу ускладити са трасама подземних инсталација према важећим прописима, тако да растојање од ивице стабла до ивице рова најближе инсталације не буде мање од 1,5м.
- При избору садног материјала треба бирати врсте које су прилагодљиве на локалне услове средине, са дугим вегетационим периодом, појачаним фитоцидним и бактерицидним својствима, отпорне на градску прашину и издувне гасове, на присуство соли у земљишту, високоестетских вредности, које нису инвазивне и алергене. Предност се даје листопадном дрвећу, јер је у хигијенском погледу ефикасније.
- Планирани садни материјал треба да буде расаднички однегован, без фитопатолошких и ентомолошких болести и оштећења.
- Садњу планирати за период мировања вегетације, рано пролеће или касну јесен. По завршетку грађевинских радова склонити шут и површински слој земље у слоју од 30цм са површина које се озелењавају, додати одговарајућу количину земље обogaћене тресетним ђубривом до планиране коте терена и извршити формирање травњака.
- Садне јаме формирати према величини бусена, уклонити стерилну земљу, а додати хранљиве материје у одговарајућој количини за различите категорије садног материјала, при чему је потребно обезбедити и вертикалну заштиту дрворедних садница.
Садна места треба да омогуће несметан развој дрворедне саднице дуги низ година.

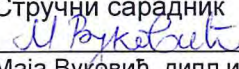
Опште техничке карактеристике дрворедних садница:

- Школоване саднице висина мин. 3,50м
- Висине дебла до првих грана мин. 2,50м
- Прсног пречника мин. 10цм
- Растојање између садница прилагодити врсти дрвећа у дрвореду (7-10м).

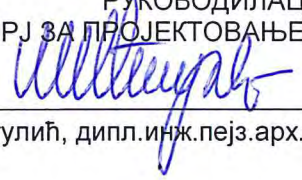


- Предвидети адекватан заливни систем садног материјала, који мора да задовољи потребе биљака за водом.
- Нивелацијом терена, омогућити несметано отицање површинских вода у кишну канализацију и ефикасно одржавање хигијене застора.
- Решење пешачких комуникација радити у складу са нивелацијом терена и постојећим комуникацијама. На њима планирати квалитетне засторе лаке за одржавање, безбедне за коришћење у свим временским условима.
- Омогућити несметано кретање особа са посебним потребама на свим пешачким стазама, прилазима.
- Постављање урбане опреме и урбаног мобилијара извршити према Каталогу урбане опреме за уређење и опремање јавних површина на делу територије Града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом, по зонама.
- Ови услови могу се користити искључиво у сврху комплетирања инвестиционо – техничке документације у циљу прибављања дозволе за градњу објекта инфраструктуре.

Стручни сарадник


Маја Вуковић, дипл.инж.пејз.арх.

РУКОВОДИЛАЦ
РЈ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ


Мирјана Штулић, дипл.инж.пејз.арх.

ДИРЕКТОР СЕКТОРА
ЗА РАЗВОЈ, ПЛАНИРАЊЕ
И ПРОЈЕКТОВАЊЕ

7. ЈКП „ГРАДСКА ЧИСТОЋА“



ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ
ГРАДСКА ЧИСТОЋА

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
11000 Београд
ул. Немањина бр.22-26

наш број: 11900
ваш број: ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-9/2019
датум: 29.07.2019.год.

ПРЕДМЕТ: Услови за израду Локацијских услова

Поводом захтева број ROP-MSGI-13168-LOCH-2-HPAP-9/2019 од 25.07.2019.год., којим вам се фирма „**Kalemegdan development**“ д.о.о., обратила за издавање Локацијских услова за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром, на грађевинској парцели ГП 06 коју чине КП 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови КП 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град, достављамо вам следеће Услове из надлежности ЈКП „Градска чистоћа“:

Саобраћајница којом се планира кретање специјалних комуналних возила за одвоз смећа, габ. димензија: 8,60x2,50x3,50m, са осовинским притиском од 10 тона и полупречником окретања 11,00m, мора бити минималне ширине 3,5m - за једносмерни и 6,0m - за двосмерни саобраћај. Нагиб не сме бити већи од 7 %.

У сарадњи са Секретаријатом за саобраћај, неопходно је у складу са планираним радовима, одредити трајну локацију за постојеће судове за смеће. Уколико се предвиђа њихово измештање, треба тежити да се нова локација одреди у непосредној близини постојеће, у, за то посебно изграђеној ниши усеченој у тротар или на тротоару са обореним ивичњакком.

За изградњу нових објеката дуж предметне саобраћајнице потребно је набавити судове за смеће у складу са технологијом у текућем времену и према условима које ће ЈКП „Градска чистоћа“ издати за сваки објекат појединачно. Према *Одлуци о одржавању чистоће* („Сл. лист града Београда“ бр.79/2015 и 19/2017.), судови за новоизграђене објекте морају бити постављени изван јавних саобраћајних површина, у оквиру граница парцеле или у објекту којем припадају.

На основу добијеног решења Секретаријата за саобраћај, потребно је нову локацију судова за смеће приказати у ситуацији у оквиру пројектне документације.

Обрадила:
Јована Ахмед Трифуновић

8. СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЈАВНИ ПРЕВОЗ, БЕОГРАД

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**
Београд, Немањина 22 – 26

Поштовани,

Поводом захтева "Kalemegdan development" д.о.о. Београд, Жоржа Клемансоа број 19, за дефинисање услова у циљу издавања локацијских услова за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 53/4, 53/5, 53/7 и делови катастарских парцела бр. 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39 и 73 КО Стари град у Београду, Секретаријат за јавни превоз издаје следеће посебне саобраћајно-техничке услове:

- Секретаријат за јавни превоз оставља могућност вођења траса линија ЈГП-а дуж предметне саобраћајнице у оквиру I фазе и II фазе изградње, као алтернативним правцем током режимских измена у случају обустављања саобраћаја на основном правцу односно улицама Тадеуша Кошћушка и Булевару војводе Бојовића;
- Секретаријат за јавни превоз оставља могућност вођења траса линија ЈГП-а дуж предметне саобраћајнице у оквиру у оквиру изградње II фазе и реорганизацију мреже линија ЈГП-а у предметном простору у складу са развојем саобраћајног система, успостављањем нових и реорганизацијом мреже постојећих линије која саобраћају улицама Тадеуша Кошћушка и Булевару војводе Бојовића;
- Регулациони попречни и подужни профил саобраћајне траке намењене за кретање возила јавног превоза путника предметне саобраћајнице треба да садржи у ситуационом и нивелационом смислу све потребне габарите и елементе за вођење траса аутобуског подсистема ЈГП-а;
- Приликом пројектовања, потребно узети у обзир димензије и саобраћајно-техничке карактеристике возила ЈГП-а (аутобуса – соло и зглоб произвођача "Соларис");
- Коловозну конструкцију саобраћајница којима се планира вођење линија ЈГП-а, пројектовати за тежак теретни саобраћај;
- Планирати минималну ширину саобраћајне траке за кретање возила ЈГП-а од 3,5 метара по смеру дуж саобраћајница;
- Геометријске елементе раскрсница којима се крећу возила ЈГП-а предвидети за прописно и безбедно скретање тих возила, односно, пројектовати радијусе скретања возила од минимум 12.0 метара или пројектовати као троцентричну криву $R_1:R_2:R_3$ (2:1:3) са вредношћу средишњег полупречника од минимум $R_2=10.0$ метара. Приликом израде техничке документације извршити проверу криве трагова за возила ЈГП-а типа соло и зглоб на раскрсницама.

У складу са наведеним, у оквиру Пројекта на следећој раскрсници пројектом предвидети пун програм веза за аутобусе због будућих траса линија ЈГП-а и алтернативних праваца кретања возила ЈГП-а због режимских измена на линијама јавног превоза:

➤ *Раскрсница Булевар војводе Бојовића – Дунавска:*

1. десни радијус скретања за возила ЈГП-а (аутобусе), из улице Дунавске у Булевар војводе Бојовића и
 2. десни радијус скретања за возила ЈГП-а (аутобусе), из улице Булевар војводе Бојовића у Дунавску.
- Максималан подужни нагиб коловоза за кретање возила ЈГП-а износи 6%;
 - Пешачке комуникације за инвалиде пројектовати у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС”, бр.22/2015);

- Положаје контејнера за смеће у оквиру регулације саобраћајнице којом се пружа траса линија ЈГП-а, предвидети ван стајалишних платоа и коловоза тако да не ометају функционисање Јавног градског превоза;
- Решетке шахтова кишне канализације у регулацији саобраћајнице којом се пружа траса линија ЈГП-а, пројектовати ван површине коловоза, односно применити шахтове са вертикалним лицем интегрисаним у ивичњак. У оквиру стајалишних платоа планирати решетке шахтова тако да стајалишни плато буде у истом нивоу целом дужином без улегнућа која би представљала сметњу за кретање путника и потенцијалну опасност од повреда;
- Геометријске елементе колског улаза у комплекс (улаз/излаз) на предметну саобраћајницу, пројектовати на начин да се омогући прописно и безбедно скретање меродавног возила које ће приступати будућим садржајима у оквиру предметног комплекса тако да не ометају кретање возила у десној саобраћајној траци, не прелазе у суседну саобраћајну траку и не угрожавају одвијање саобраћаја у предметној саобраћајници;

Стајалишта ЈГП-а

- Дуж предметне саобраћајнице у оквиру I фазе изградње нису планирана стајалишта Јавног градског превоза;
- Дуж предметне саобраћајнице у оквиру II фазе изградње саобраћајнице, пројектовати стајалиште Јавног градског превоза (у оба смера), на локацији која се налази између колског улаза у комплекс (гледајући из правца Пристаништа) и пешчко-бицикличке пасареле планиране ПДР-ом;
- Микролокацију стајалишта је неопходно прилагодити растеру приступних саобраћајница у комплекс и положаја пешачко-бицикличке пасареле, техничким карактеристикама возила ЈГП-а и потребама особа са инвалидитетом;
- Стајалишне платое на траси пројектовати интегрисане у тротоар. Планирати дужину стајалишних платоа дуж предметног саобраћајног потеза на следећи начин:
- пројектовати дужину стајалишних платоа на коловозу дужине 40.0 метара у правцу, ширине стајалишног платоа (тротоара) од минимум 3.0 метра у зони стајалишта и висине стајалишног платоа од 12 цм;
- Планирана ширина тротоара од 2,5м дуж саобраћајнице, није довољна за постављање надстрешница у зони стајалишта. Потребну ширину тротоара уз коловоз, обезбедити на рачун зелене површине у дужини планираног типа надстрешнице и интегрисати у тротоар;
- Предвидети квалитетно одводњавање површинских вода са коловоза и тротоара – стајалишних платоа. Решетке шахтова пројектовати ван површине коловоза, односно интегрисати шахтове у ивичњак;
- Пројектовати опрему на стајалишту према **КАТАЛОГУ УРБАНЕ ОПРЕМЕ** за уређење и опремање јавних површина на делу територије Града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом у оквиру "Одлуке о изменама и допунама одлуке о комуналном реду, Сл. лист града Београда 75/2016";
- На свим стајалишним платоима извршити постављање подлога за вођење слепих и слабовидних особа у складу са "Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама - Сл. гласник РС 22/2015" и "Каталогом урбане опреме за уређење и опремање јавних површина на делу територије Града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом у оквиру "Одлуке о изменама и допунама одлуке о комуналном реду, Сл. лист града Београда 75/2016";

Технички услови грађења стајалишта:

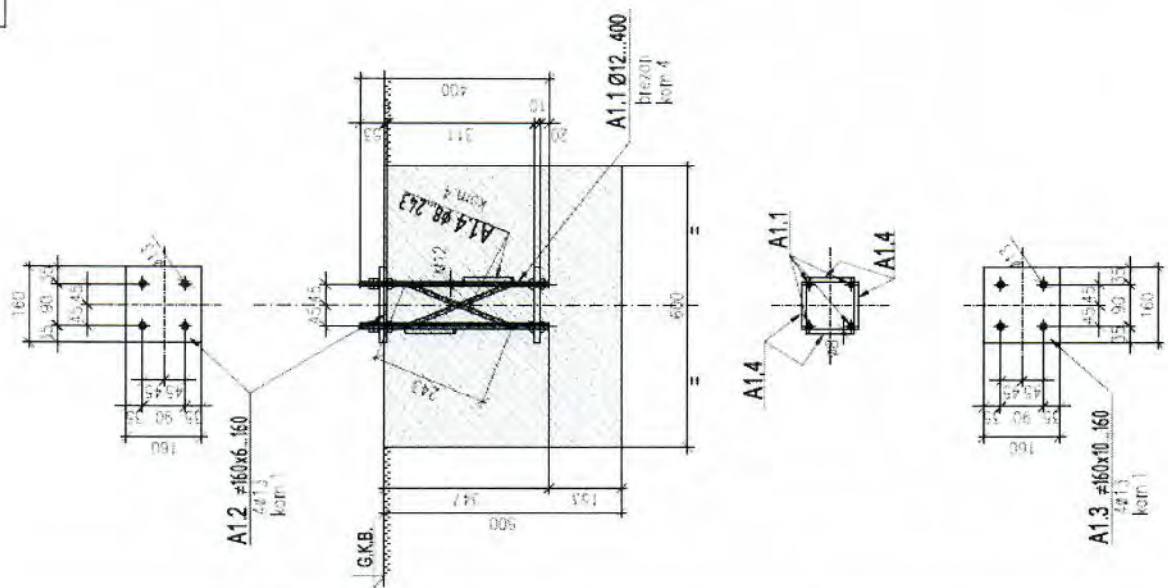
1. Пројектовати стајалишне платое на тротоару према следећим димензијама: дужину стајалишног платоа у складу са условима Секретаријата за јавни превоз (40.0 метара у правцу), за ширину стајалишног платоа (тротоар) планирати минимум 3.0 метра у зони стајалишта и пројектовати висину стајалишног платоа од 12цм;
2. Преко позиција стајалишних платоа не пројектовати приступ паркинг просторима;
3. Колске прикључке у улици Главна, не пројектовати преко стајалишта јавног превоза;
4. У зони стајалишних платоа не планирати позиције контејнера;
5. Пројектовати пешачке прелазе, тако да возило ЈГП-а приликом заустављања на стајалишту, не омета прелазак пешака на пешачком прелазу;
6. Пројектовати дрвореде тако да се у оквиру стајалишног платоа омогући постављање надстрешница за путнике на стајалиштима;
7. Обезбедити адекватно осветљење дуж стајалишних платоа;
8. Постављање стајалишних стубова на свим стајалиштима пројектовати у складу са "ОДЛУКОМ О ЈАВНОМ ЛИНИЈСКОМ ПРЕВОЗУ ПУТНИКА НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА БЕОГРАДА ("Сл. лист града Београда",

- бр. 61/2009, 10/2011, 55/2011, 69/2014, 2/2015 и 86/2016). Стајалишни стуб се поставља на 1.0 метар од почетка стајалишног платоа и на 1.2 метра од ивице коловоза и дефинише почетак стајалишног платоа и положај возила у стајалишту. У пројету дефинисати тачне позиције за постављање стајалишних стубова;
- 9.** Пројектом предвидети постављање **једне** надстрешнице - по смеру, на стајалишту;
- 10.** Пројектовати опрему на стајалишту према КАТАЛОГУ УРБАНЕ ОПРЕМЕ за уређење и опремање јавних површина на делу територије Града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом у оквиру "Одлуке о изменама и допунама одлуке о комуналном реду, Сл. лист града Београда 75/2016". Ускладити са синхрон планом позиције темеља надстрешница на стајалиштима. У пројекту дефинисати тачну позицију за постављање надстрешнице на стајалишту Јавног превоза;
- 11.** Најближа бочна ивица надстрешнице треба да буде на растојању 1.2 метара од ивице коловоза.
- 12.** На позицији стајалишног платоа је потребно обезбедити напајање електричном енергијом за рекламну витрину и дисплеје на надстрешници;
- 13.** У пројектној документацији – у синхрон плану, на свим стајалиштима обележити позиције темеља стајалишних стубова, надстрешница и за сваку надстрешницу приказати напајање електричном енергијом према условима Секретаријата за јавни превоз;
- 14.** Предвидети квалитетно одводњавање површинских вода са коловоза и тротоара – стајалишних платоа;
- 15.** Решетке шахтова кишне канализације пројектовати ван површине коловоза, односно применити шахтове са вертикалним лицем интегрисаним у ивичњак. У оквиру стајалишних платоа пројектовати решетке шахтова тако да стајалишни плато буде у истом нивоу целом дужином без сметњи за кретање путника;

Технички услови за постављање стајалишних стубова и надстрешница:

- 1.** На стајалишним платима у оквиру оквиру II фазе изградње предметне деонице саобраћајнице планирати постављање стајалишног стуба и надстрешнице. Достављамо вам техничке елементе надстрешнице (димензије и начин темељења стубова надстрешница);
- 2.** Стајалишни стуб је потребно поставити на почетак стајалишног платоа на 1.2 метра од ивице коловоза и 1.0 метар од почетка стајалишног платоа. Темељна стопа је димензија 0,5х0,5х0,6 метара. Израдити је од марке бетона типа МБ25 у коју се монтирају анкери. Четири анкера израдити од челика марке Ч.1530, пресека Ø12мм и дужине 40цм, међусобно повезаних и укрућених са додатна 4 (четири) дијагонална профила пресека Ø8мм и исте марке челика. На анкере се монтира шаблон плоча димензија 160х160х10мм, са четири отвора Ø13мм (С.235ЈР). Дужина анкера изнад завршне коте темељне стопе приближно износи 40мм (Скица 1. Изглед темељне стопе и анкера за стајалишни стуб). На стајалиштима извршити хоризонтално обележавање места резервисаних за аутобуска возила на коловозу од почетка стајалишног стуба;
- 3.** Након монтаже стајалишног стуба и постављања вијака на анкере и темељну стопу, завршна површина стајалишног платоа, пешачке стазе или тротоара, доводи се у функционално стање, односно изнад темељне стопе и плоче изводи се завршни слој асфалта, бехатона плоча или др;

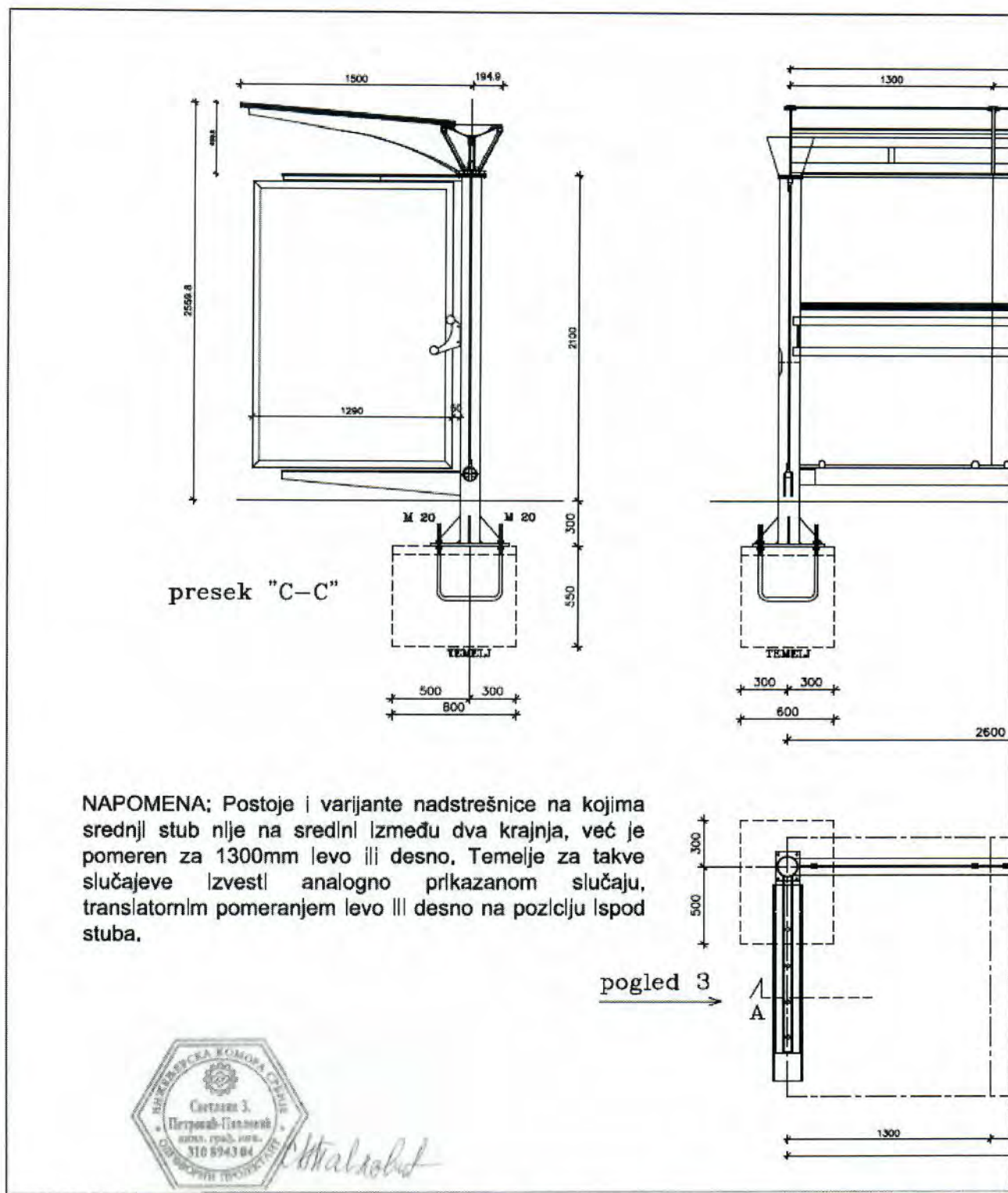
ANKER BLOK A1



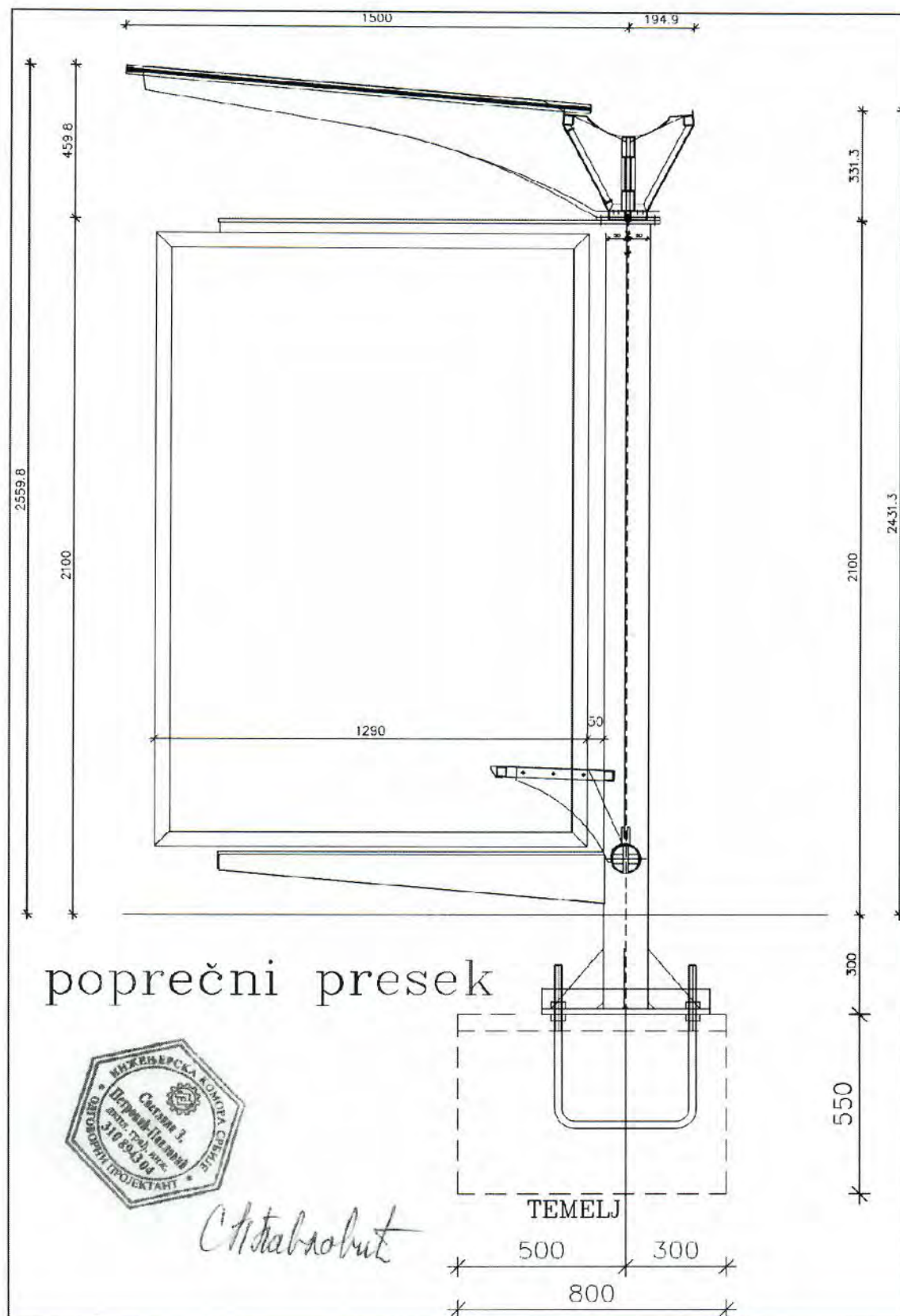
Слика 1. Изглед темељне стопе и анкера за стајалишни стуб

Poz.	Predmet	Broj kom.	Presak	Dužina		Masa		Ukupno Poredba
				Po komu mm	m	Po komadu	kgm	
ANKER BLOK A1 - kom.1								
A1.1	ANKER	4	Ø 12	400	1.6	0.9	0.362	1.41 C.1530
A1.2	SABLON PLOČA	1	Ø 160	6	160	0.160	7.536	1.21 S235JR
A1.3	FIKSIR PLOČA	1	Ø 160	10	160	0.160	12.56	2.01 S235JR
A1.4	UKRUCENJE	4	Ø 8	243	0.972	0.4	0.09559	0.38 C.1530
IZVODI SE :				PUTA				5.0 kg
								5.0 kg
						UKUPNO :		5.0 kg
						(±3%)		0.2 kg
						UKUPNO ZA CRTEŽ :		5.2 kg
ukupno za vezu podotkla				4	Ø		5.6	SPP S.M.B2.015
podatka				16	M12		5.6	SPP S.M.B1.601

4. Пројектом предвидети постављање модела надстрешнице са „city-light“ витрином тако да поседују четири темељне стопе на међусобном хоризонталном растојању по оси: (1) - 1.3 метара - (2) – 2.6 метара - (3) – 1.3 метара (4). Оса све четири темељне стопе налази се на 2.7 метара од ивице коловоза. Прва темељна стопа надстрешнице по вертикалној оси налази се на 6.0 метара од почетка стајалишног платоа односно 5.0 метара од стајалишног стуба;
5. Темељне стопе надстрешнице су димензија 0.6x0.8x0.55 метара и граде се од бетона марке МБ30. Горња висина темељне стопе се налази на 0.3 метра од горње ивице стајалишног платоа (бехатон плоче), односно доња на 0.85 метара. Оса анкера и стуба надстрешнице је ексцентрична у односу на темељну стопу у димензијама 0.5 метара до коловоза и 0.3 метра у делу иза стуба надстрешнице (Скица 2а. и 2б.). Стуб надстрешнице је димензија:обима 0.42 метара и радијуса $r=0.135$ метара;
6. На позицијама стајалишних платоа, је потребно обезбедити напајање електричном енергијом за рекламне витрине и дисплеје на надстрешници. Напојни вод са сталним напајањем електричном енергијом потребно је спровести у оси темељне стопе првог стуба надстрешнице најближег стајалишном стубу, односно на позицији од 2.7 метара од ивице коловоза и 6.0 метара од почетка стајалишног платоа, односно 5.0 метара од стајалишног стуба,
7. Најближа бочна ивица надстрешнице треба да буде на растојању 1.2 метара од ивице коловоза.
8. Пројектом предвидети постављање дисплеја на стајалиштима где је предвиђено постављање надстрешница дуж предметног потеза који ће обезбедити информисање путника о доласку наредног возила на линијама које користе наведено стајалиште, број линије и назив линије;
9. За рекламну витрину извршити напајање електричном енергијом повезивањем на јавну расвету а за дисплеје на надстрешници извршити напајање електричном енергијом у континуитету од 24 часа. Напојни вод са сталним напајањем електричном енергијом потребно је спровести у оси темељне стопе првог стуба сваке надстрешнице најближег стајалишном стубу;



Слика 2. Позиције стубова надстрешница



Слика 3. Попречни пресек стубова надстрешница

10. У пројектној документацији, на локацијама предвиђеним за стајалишта обележити позиције темеља стајалишних стубова и приказати напајање надстрешница електричном енергијом;

11. Пројектовати опрему на стајалишту према КАТАЛОГУ УРБАНЕ ОПРЕМЕ за уређење и опремање јавних површина на делу територије Града Београда обухваћене Генералним

урбанистичким планом у оквиру "Одлуке о изменама и допунама одлуке о комуналном реду, Сл. лист града Београда 75/2016";

12. На стајалишном платоу, пројектовати постављање подлога за вођење слепих и слабовидних особа у складу са "Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама - Сл. гласник РС 22/2015" и "Каталогом урбане опреме за уређење и опремање јавних површина на делу територије Града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом у оквиру "Одлуке о изменама и допунама одлуке о комуналном реду, Сл. лист града Београда 75/2016";

13. У складу са наведеним пре почетка извођења радова на саобраћајној површини или непосредно поред саобраћајне површине којом саобраћају возила Јавног превоза, потребно је Секретаријату за јавни превоз доставити ПРОЈЕКАТ ПРИВРЕМЕНОГ РЕЖИМА САОБРАЋАЈА И БЕЗБЕДНОГ ОДВИЈАЊА ЈАВНОГ ГРАДСКОГ ПРЕВОЗА током извођења радова, у складу са законском регулативом у циљу добијања Сагласности на посебну организацију саобраћаја и измену режима јавног превоза на територији града Београда.

С поштовањем,

Доставити:

- Наслову
- а/а

**Заменик начелника Градске управе града Београда -
Секретар Секретаријата за јавни превоз**



др Јовица Васиљевић

9. ЈКП ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ



JKP
**ЈАВНО
ОСВЕТЉЕЊЕ**
БЕОГРАД

ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ БЕОГРАД
2. Т 3911
26.07.2019 год

Устаничка 64
11050 Београд 22, ПАК 164606, Србија
тел.: +381 11 4405 101
факс: +381 11 4405 199
office@bg-osvetljenje.rs
www.bg-osvetljenje.rs

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Немањина 22-26
Београд

Предмет: Издавање локацијских услова за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП06, коју чине катастарске парцеле: 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови катастар. Парцеле 68/1, 67/2, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39 и 73 КО Стари Град у Београду

У вези са Вашим захтевом број: 350-02-00234/2019-14 од 25.07.2019, заведеним код нас под бројем: Т-3969 од 26.07.2019 обавештавамо Вас следеће:

Унутар зоне планираних радова као и у њеној непосредној близини предвидети заштиту или измештање свих делова инсталације јавног осветљења уколико се испостави да планирани радови то захтевају, уз одговарајуће кориговање постојећих електричних веза.

Постојећа инсталација јавног осветљења која се налази на предметној локацији а која ће бити укинута, мора бити замењена новом инсталацијом јавног осветљења која ће представљати одговарајуће алтернативно решење.

За све време извођења радова, као и након завршетка радова, мора се водити рачуна да сваки део постојећих саобраћајница (које се налазе у непосредној близини зоне планираних радова), мора у сваком тренутку (за време рада система јавног осветљења на територији града Београда) бити адекватно осветљен.

Напомена:

Новопроектвану инсталацију јавног осветљења извести према важећим SRPS стандардима, прописима и правилницима за дату врсту инсталације.

Vesna
Joksimovic
100096823-30
03975715132

Digitally signed by
Vesna Joksimovic
100096823-30039
75715132
Date: 2019.07.26
10:53:07 +02:00

Инжењер припреме

Весна Јоксимовић

10. СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА САОБРАЋАЈ, БЕОГРАД

Република Србија
Град Београд
Градска управа града Београда
Секретаријат за саобраћај
Сектор за планску документацију
Одељење за планску документацију
IV – 05 Бр. 344.5–376/2019
22.08.2019. године



27. марта 43
11000 Београд
тел. (011) 2754-458, факс 2754-636
e-mail: info.saobracaj@beograd.gov.rs

Република Србија
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре

ул. Немањина бр. 22-26
Београд

ROP-MSGI-13168-LOCH-2/2019
Ваш број: 350-02-00234/2019-14

У вези са предметним захтевом за издавање услова за пројектовање у процедури издавања локацијских услова за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град, у Београду, у складу са чланом 54. Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“, бр.72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 98/13, 132/14, 145/14 и 83/18) и члановима 17. и 25. Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 35/15, 114/2015 и 117/17), Секретаријат за саобраћај вас обавештава:

1. При уклапању у околну уличну мрежу поштовати стечене урбанистичке услове околног ткива.
2. Обезбедити ситуационо и нивелационо уклапање новопроектване улице са постојећом уличном мрежом, тако да се обезбеде све услови протока и безбедности саобраћаја при уклапању у постојеће стање.
3. Уколико се предметном трасом планира водођење трасе возила јавног градског превоза, подужни и попречни профили треба да садржи, у ситуационом и нивелационом смислу, све потребне габарите и елементе за вођење трасе јавног градског превоза (минимална ширина траке, радијуси скретања, подужни и попречни нагиби). Трасе линија, позиције стајалишта и све услове у вези са јавним превозом издаје Секретаријат за јавни превоз.
4. Регулациону ширину дела улице Дунавске, која је предмет пројекта, пројектовати у складу са План детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевара војводе Бојовића („Сл. лист града Београда“, бр.9/12).

Улицу (у коначној фази) пројектовати са две коловозне траке (са по три саобраћајне траке по смеру укупне ширине 9,5m), разделним острвом (мин. ширине 1,5m), обостраним тротоарима (мин. ширине 2m), бицикличким стазама (ширине 1,1m).

У првој фази могуће је пројектовати две саобраћајне траке по смеру (ширине по 3,5m), са разделним острвом ширине 6,5m и свим осталим елементима попречног профила као у коначном решењу.

У првој фази, при уклапању у постојеће стање раскрснице са улицом Тадеуша Кошћушка, у зони раскрснице пројектовати по две саобраћајне траке по смеру (у смеру ка улици Тадеуша Кошћушка по једну за право и десно, а у смеру ка Булевару војводе Бојовића једну за право из Дунавске и једну за лева скретања из улице Тадеуша Кошћушка). Уколико се друга фаза (предметног пројекта) реализује пре реализације плана за целу трасу Дунавске улице у пуном профилу, трећу саобраћајну траку, у оба смера, обезбедити физичким препрекама.

На раскрсници са Булеваром војводе Бојовића, уколико до реализације коначне фазе предметног пројекта не буду реализоване (у складу са плаоном) две саобраћајне траке у Булевару војводе Бојовића (у делу од Дунавске до Тадеуша Кошћушка) пројектовати лево скретање из једне саобраћајне траке из Дунавске улице.

5. Тротоаре пројектовати физички одвојене од коловоза.
6. Геометрију раскрсница пројектовати за меродавно возило. Урадити проверу проходности раскрсница за меродавно возило.
7. Водити рачуна о угловима прегледности у зони раскрснице. Троуглове прегледности дефинисати у зависности од ранга саобраћајнице и дозвољених брзина кретања возила.

8. Дуж целе трасе предметне саобраћајнице пројектовати обострану бициклистичку стазу ширине минимално 1,1m по смеру. Повезивање предметне новопроектване бициклистичке стазе за постојећим, биће предмет посебних пројеката.
9. Бициклистичке стазе одвојити минимално 0,75m од ивице коловоза.
10. Уколико је могуће, пројектовати паркиралишта за бицикле („П“ профили) испред објеката који представљају центар атракција.
11. Минимални радијус хоризонталне кривине за бициклистичке стазе пројектовати са $R_{min}=5m$.
12. Приликом пројектовања бициклистичких стаза, задовољити прегледност од мин.30m.
13. Минималне вертикалне кривине код промене уздужних нагиба, које су веће од 5%, морају за конвексну криву износити бар $p=30m$, а за конкавну криву $p=10m$.
14. Минимални попречни нагиб бициклистичке стазе у правцу треба да износи $i_p=2,0\%$
15. Минимални попречни нагиб бициклистичке стазе у кривини треба да износи $i_p=2,5\%$, усмерен према центру кривине.
16. Бициклистичке стазе и траке пројектовати тако да се минимизира преплитање са јавном инфраструктуром (подземни водовод, електрични водови изнад земље...), пошто њено сервисирање и одржавање омета бициклистички саобраћај. Уколико то не може да се избегне, одводни шахтови и поклопци морају да буду изведени тако да не ометају бициклисте. Отворе треба поставити попречно на смер кретања, поклопци треба да су у равни са осталом површином.
17. Бициклистичке стазе пројектовати од асфалта са црвеним пигментом.
18. Бициклистичке траке одаљити мин. 0,25m од фиксних објеката.
19. Носивост бициклистичке стазе мора да буде обезбеђена да издржи тежину машина за одржавање и тежину интервентних возила (возила хитне помоћи, ватрогасна возила...). Носивост се мери као угиб који на новоизграђеним бициклистичким површинама не сме бити већи 1 – 1,5mm испод оптерећења точка од 50 kN.
20. Бициклистичке прелазе пројектовати са асфалтним рампама, на прелазу тротоара и коловоза. ($h=0cm$).
21. Бициклистичке и пешачке прелазе преко коловоза, пројектовати са просеченим разделним острвом (у нивоу коловоза). На просеченим разделним острвима поставити рефлективне маркере.
22. Препорука је да се пешачко бициклистички прелаз пројектује тако, да део који пресеца разделно острво, буде постављен под углом, тако да бициклисти буду усмерени лицем ка долазећем саобраћају. У односу на осу коловоза, у делу при коловозу, ивичњак треба да се врати у положај управно ка оси саобраћајнице. Такође, потребно је обезбедити одговарајуће вођење слепих преко прелаза. (илустративно, у складу са фотографијом)



23. Бициклистичке стазе пројектовати са светлим профилем од минимално 2,5m.
24. Препорука је да се пројектују РТЗ, ИР камере на одговарајућим местима.

25. Све елементе попречног профила планираних саобраћајница одвојити одговарајућим оивичењем.
26. Колске приступе комплексу „K-Distrikt“ (на катастарским парцелама 54/2 и 54/17 К.О. Стари град), пројектовати у складу са добијеним Локацијским условима (односно условима Секретаријата за саобраћај који су издати у процедури добијања Локацијских услова).
27. Како планирана пешачко-бициклическа пасарела није предмет пројекта, уколико се пројектују пешачко-бициклически прелази, на додатним локацијама (осим на раскрсницама са улицама Тадеуша Кошћушка и Булевар војводе Бојовића) обавезно их пројектовати као семафоризоване.
28. Саобраћајну сигнализацију и опрему пројектовати у складу са ЗОБС-ом ("Сл. гласник РС", бр. 41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/2013 одлука УС, 55/2014, 96/2015 др. закон и 9/2016 одлука УС), Правилником о саобраћајној сигнализацији („Сл.гласник РС“ 85/2017) и српским стандардима. Саобраћајну сигнализацију пројектовати са најквалитетнијим технологијама у односу на трајност и уочљивост.
29. Површину коловозног застора извести од најквалитетнијих материјала са аспекта пријањања и трајности.
30. Коловозну конструкцију димензионисати за тешко саобраћајно оптерећење.
31. Где год постоје технички услови, уместо стандардних сливника који се постављају на коловозу, пројектовати „сливнике у ивичњацима“, што би знатно утицало на трајност и квалитет коловоза, као и на безбедност саобраћаја. Где не постоје технички услови, сливнике пројектовати са решеткама које нису паралелне са смером кретања возила.
32. На местима раскрсница и пешачких прелаза пројектовати осветљење јачег интензитета.
33. Трасе комуналних инсталација, лоцирати тако да радови и интервенције на њима што мање ометају функционисање саобраћаја. Ревизиона окна, уколико се пројектују на коловозној површини, нивелационо ускладити са саобраћајницом и пројектовати их тако да се избегне денивелација (пропадање) истог, у односу на коту асфалта.
34. Стубове (уколико се пројектују) поставити на прописану удаљеност од коловоза и позиционирати их тако да не ометају безбедно кретање пешака, не угрожавају прегледност раскрснице и колске приступе.
35. Надземни кабловски вод поставити на висини од мин. 4,75m од највише тачке коловоза.
36. Тротоаре и пешачке прелазе пројектовати у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, бр.22/2015).
37. Све елементе урбаног мобилијара и опреме ускладити са Каталогом урбане опреме за уређење и опреме јавних површина на делу територије Града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом а у оквиру Одлуке о изменама и допунама одлуке о комуналном реду ("Сл.л. Града Београда" бр. 10/11, 60/12, 51/14, 92/14, 2/15, 11/15, 61/15, 75/16, 19/17, 50/18, 92/118, 118/18, 26/19 и 52/19).
38. Уколико се пројектује постављање посуда за одлагање смећа у оквиру регулације предметне улице, за сваку локацију потребно је прибавити сагласност Секретаријата за саобраћај.
39. Приликом израде Главног пројекта саобраћајне сигнализације и опреме, препорука је да се обави сарадња са Секретаријатом за саобраћај због уклапања у постојећи режим саобраћаја у предметној зони.
40. Пре почетка извођења радова на јавној саобраћајној површини, потребно је доставити пројекат привременог одвијања саобраћаја (режима саобраћаја), а у свему према важећој законској регулативи.

Функционални услови везани за систем за управљање саобраћајним токовима

Управљање возачким и пешачким токовима на позицијама означеним црвеним тачкама на скици у прилогу, дуж потеза Дунавске улице, а на раскрсницама улица Дунавска-Булевар војводе Бојовића и Дунавска-Тадеуша Кошћушког, потребно је омогућити помоћу светлосне саобраћајне сигнализације.

Код пешачких токова, за сва кретања преко коловоза која се извршавају са коришћењем разделног острва, чија је ширина мања од 2,0m остварити прелазак пешака без задржавања на средишњим острвима на коловозу.

За детекцију пешака планирати тастере за најаву са индикацијом о примљеној најави. За везу између детекторских сензора и управљачких уређаја планирати кабловске/жичане везе.

Семафорске раскрснице дуж потеза Дунавске улице потребно је да функционишу у систему линијске координације са применом детекторског рада на свакој од раскрсница.

За предметно подручје обезбедити координисани рад сигнала за следеће периоде: јутарњи, поподневни, ванвршни период, ноћни период, и то за радни дан и за дане викенда (засебно субота, засебно недеља).

Сви семафорски управљачки уређаји и елементи спољне опреме (системи за комуникацију, детекторски сензори и друга опрема која се користи за прикупљање података) морају бити таквих техничких и функционалних карактеристика да обезбеђују прибављање свих улазних информација са терена које за своје функционисање захтева управљачки систем који управља потезом.

Сви семафорски управљачки уређаји и елементи спољне опреме (давачи сигнала и друга опрема која се користи за пласирање информација) морају бити таквих техничких и функционалних карактеристика да могу у потпуности да реализују команде и управљачке активности које се прослеђују из Центра за управљање саобраћајем.

За координисани детекторски рад светлосне саобраћајне сигнализације дефинисати оне елементе система који се не могу мењати у зависности од изабраног испоручиоца опреме за управљање саобраћајним токовима, а то су: 1) трасе кабловске канализације за потребе међусобног повезивања сигналисаних чворова на предметном подручју, (2) трасе кабловске канализације у зони чворова за повезивање управљачких уређаја, давача сигнала и детекторских сензора, положај и тип носача (стубови, портали, полупортали), (3) расподела површина унутар чворова (положај пешачких прелаза, распореда и организације саобраћајних трака, положаја зауставних линија и слично), имајући у виду положај елемената осталих елемената комуналне инфраструктуре и међусобно усаглашавање положаја истих у простору.

Сваки од сигналисаних чворова детаљније обрадити у погледу приказа и описа основних принципа функционалности израдом типског алгоритма координисаног детекторског рада из кога се наведени принципи могу видети. Овако дефинисан типски алгоритам представљаће обавезу за обрађивача који буде израђивао пројекат за извођење, јер представља минимум функционалности који се пројектом за извођење може надограђивати. Основни принципи функционалности које типски алгоритам треба да дефинише су: опције које укључују мерење времена заузећа детектора или времена чекања пешака, обезбеђење координисаног рада сигнала.

Кључни елементи система (управљачки уређаји, давачи сигнала и сл.) морају испуњавати безбедносне захтеве у складу са домаћим и европским стандардима из области светлосне саобраћајне сигнализације. Испуњеност безбедносних захтева мора бити документована сертификатом институције акредитоване од стране државног акредитационог тела, које је чланица ЕА (European Accreditation) асоцијације.

За сваки елемент опреме која је у функцији светлосне саобраћајне сигнализације потребно је доставити техничку спецификацију.

За потребе особа са инвалидитетом предвидети уређење прилаза раскрсницама у смислу уклањања физичких баријера и сметњи за кретање особа са инвалидитетом; на пешачким прелазима предвидети спуштање нивоа тротоара на ниво коловоза уз примену одговарајућих тактилних трака; обезбедити подужно вођење слепих и слабовидних особа у зони раскрсница и на самим пешачким прелазима; планирати сигналну опрему која је намењена за предметну категорију пешака која рационализује (минимизира) употребу звучних сигнала и минимизира ометање станара у непосредној околини прелаза, а афирмише примену вибро сигнала.

За управљање семафорским уређајима на предметним локацијама, односно даљински мониторинг функционисања управљачког уређаја и даљинску измену параметара рада управљачког уређаја, предвидети везу са Центром за управљање саобраћајем у Секретаријату за саобраћај у форми оптичког кабла.

Обавеза изабраног извођача је израда Пројекта за извођење, где ће поред осталог дефинисати тачан број детектора и тачну позицију истих, у складу са захтевима технологије која је предмет понуде. Саобраћајни део пројекта за извођење, поред општег дела, треба да садржи и:

- 1) Положај потеза и раскрсница на градској уличној мрежи
- 2) Копију пројектног задатка
- 1) Технички извештај
- 2) Диспозицију хоризонталне и вертикалне саобраћајне сигнализације са наменом саобраћајних површина (коловоз и тротоар) у постојећем стању,
- 3) Диспозицију хоризонталне и вертикалне саобраћајне сигнализације са потребним

- димензијама и наменом саобраћајних површина (коловоз и тротоар) у новопроектваном стању,
- 4) План кабловске канализације и полагања каблова (раздвојено на каблове за напајање уређаја, сигналне каблове до стубова, детекторске каблове до сваког сензора појединачно), детаљним описом каблова и котирањем величинама од значаја за израду предмера
 - 5) Диспозицију носача, управљачког уређаја, елемената спољне опреме, детекторских јединица и остале опреме на раскрсници
 - 6) План повезивања уређаја, детектора, лантерни по стубовима и остале планиране опреме, са јасно означеним трасама каблова, врстама каблова и дужинама за сваки кабл појединачно
 - 7) Табела конфликтних токова,
 - 8) Табела заштитних времена, са прорачуном за сваку вредност из табеле и графичком подлогом на основу које је прорачун извршен
 - 9) Планови стања
 - 10) Планове свих међустања
 - 11) Алгоритам детекторског рада, у форми дијаграма тока, са табелом параметара, за сваку од раскрсница
 - 12) Неопходан текстуални опис алгоритма детекторског рада
 - 13) Приказ потребних детаља за извођење и монтажу елемената хоризонталне, вертикалне и светлосне сигнализације (темељење, канализација и сл.),
 - 14) Предмер и предрачун радова и опреме

Инфраструктурни услови везани за систем за управљање саобраћајним токовима

У оквиру предметног подручја, дуж потеза Дунавске улице, предвидети подземну кабловску канализацију са две цеви пречника 100-150 mm за полагање комуникационих и енергетских каблова који повезује предметне раскрснице и свих других инсталација у функцији система за управљање саобраћајним токовима на предметном подручју (камере, знакови са измењивим садржајем и слично); дуж потеза планирати пролазне шахтове на растојању од 30 - 40 m.

На свакој раскрсници планирати пуни круг кабловске канализације за потребе повезивања управљачких уређаја и елемената спољне опреме и детекције, са најмање 2 цеви у тротоару и најмање 3 цеви у коловозу, пречника 100-150 mm, на сваком од прилаза раскрсници.

За сваки елемент опреме који је у функцији управљања саобраћајем, а који се налази између сигнализисаних раскрсница (детекторски сензори, камере, знакови са измењивим садржајем и сл.) на кабловској канализацији која се простира дуж потеза предвидети шахтове за приступ тим елементима опреме, у зони која се користи као зона детекције.

Капацитете кабловске канализације димензионисати тако да поред капацитета за полагање оптичког кабла за потребе интеграције семафорисаних раскрсница на предметном подручју у систем централног управљања буде обезбеђен додатни капацитет за полагање оптичког кабла са најмање 96 парика.

Технички услови за видео надзор над одвијањем саобраћаја

На предметном подручју планирати најмање две камере по семафорисаној раскрсници за видео мониторинг над одвијањем саобраћаја; локације камера одредити тако да је омогућена максимална прегледност сваке од раскрсница.

За монтажу камера могу се користити стубови контактне мреже, стубови светлосне саобраћајне сигнализације и наменски уграђени стубови за монтажу видео камера.

Све камере морају бити ротационе, тако да је потребно да свака буде удаљена од стуба на коме се монтира, како би се избегло ометање мониторинга кабловима, светиљкама и сл.; за монтажу камера из тог разлога планирати носач наведене дужине који ће обезбеђивати стабилан положај камере, без значајног померања.

За сваку камеру потребно је обезбедити довод напајања кроз подземну кабловску канализацију, као и довод комуникационог кабла; напајање камера вршиће се из семафорских уређаја; инфраструктура за полагање каблова мора бити тако пројектована и изведена да омогућава једноставну замену каблова у периоду експлоатације, без потребе раскопавања коловоза или тротоара.

Камере морају бити тако постављене да визура истих не буде ометана физичком препреком, растињем или слично.

За комплетан испоручен хардвер и софтвер испоручилац мора да обезбеди гарантни рок за отклањање недостатака у гарантном року у трајању од најмање 2 године, као и да наведе услове под којима гаранција важи, сервисере који могу вршити поправке у гарантном року, рокове за отклањање недостатака у гарантном року и време одзива сервисера у случају појаве кvara у раду система.

Спецификација техничких захтева за видео камере:

- камере које се уграђују морају бити PTZ, IP камере;
- камере које се уграђују морају бити предвиђене за спољну монтажу;
- камере које се уграђују морају бити предвиђене за рад у свим временским условима у Београду;
- камере које се уграђују морају бити у кућиштима која су вандал-отпорна;
- камере које се уграђују морају бити у кућиштима која су водоотпорна;
- камере које се уграђују морају имати грејаче за одмагљивање и одмрзавање;
- камере које се уграђују морају имати могућност снимања током дана и ноћи непрекидно;
- камере које се уграђују морају бити минималне резолуције 4MP (2560 x 1440);
- камере које се уграђују морају имати H.264 компресију;
- камере које се уграђују морају поседовати минимални оптички zoom 30x;
- камере које се уграђују морају поседовати комуникацијски стандард „ONVIF“ (Open Network Video Interface Forum);
- Испоручилац је дужан да обезбеди лиценце за приказ, процесуирање и складиштење видео материјала са камера преко софтвера за управљање камерама у оквиру Центра за управљање саобраћајем у Секретаријату за саобраћај.

Обрадили:

Светлана Стевановић, дипл.инж.саобр. *а*

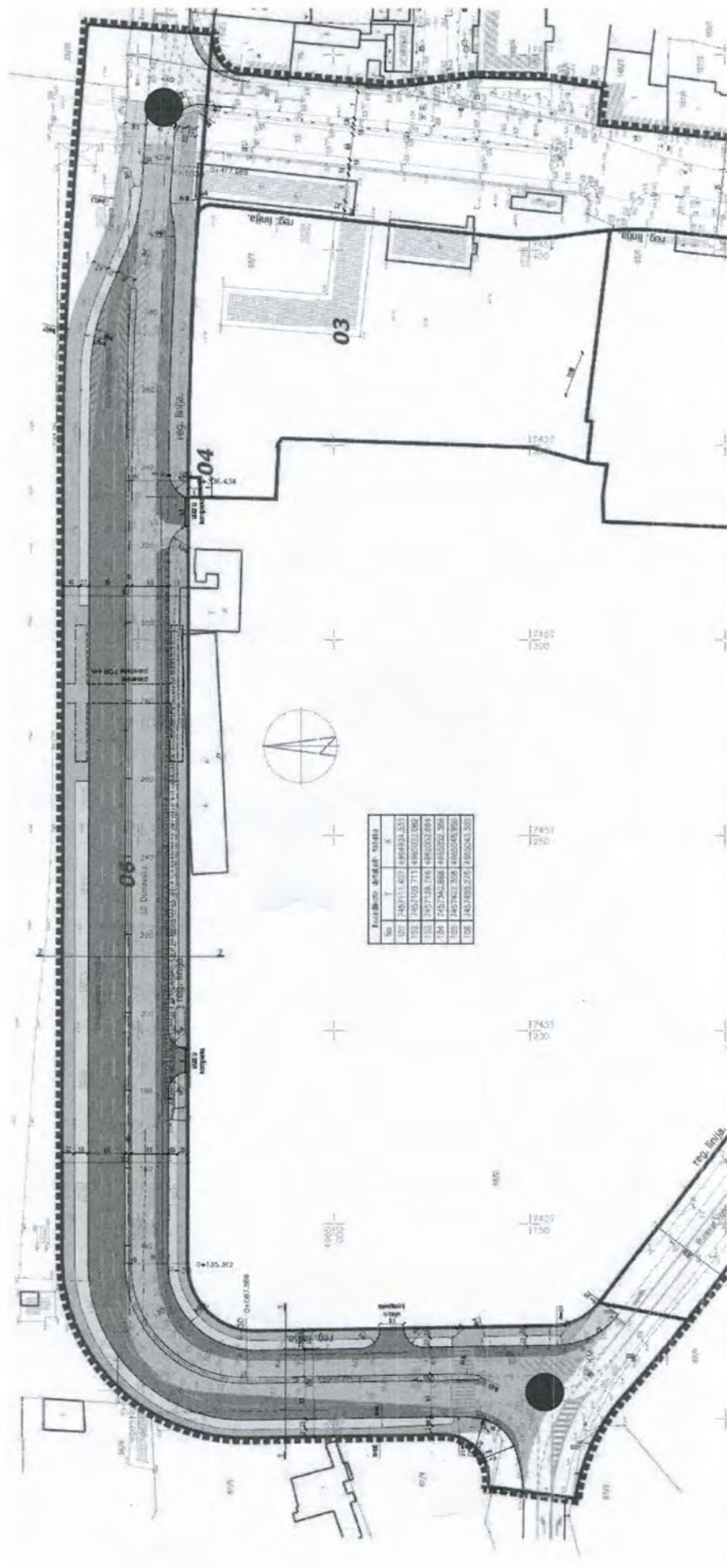
Милена Петковић, дипл.инж.саобр. *мт*

Огњен Петар Тодоровић, дипл.инж.саобр. *отм*

заменик начелника Градске управе града Београда -
секретар Секретаријата за саобраћај

Душан Рафаиловић, дипл.инж.саобр.

ПРИЛОГ



**11. ЈКП „БЕОГРАДСКИ ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА“ – САНИТАРНА
ЗАШТИТА**

ЈКП „Београдски водовод и канализација“

Кнеза Милоша 27

11000 Београд, Србија

ПИБ: 100346317, Матични број: 07018762

Контакт центар: 3 606 606

e-mail: info@bvk.rs

Датум: [05.08.2019.]



www.bvk.rs

Служба за развој
Делиградска 28, 11000 Београд
Тел: 3606 846
Факс: 3610 953
e-mail: ana.popovic@bvk.rs

Арх. бр: 46273

Број: I4-1/ 2194

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26
Бр. предмета: ROP-MSGI-13168-LOCH-2019-14
Заводни бр. 350-02-00234/2019-14

Предмет: **Локацијски услови за изградњу комплекса за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на ГП 06, на КО Стари град - Услови са аспекта санитарне заштите изворишта Београдског водовода**

Обратили сте нам се захтевом да вам доставимо услове за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром - на кп бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат. парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73, КО Стари град у Београду, са аспекта санитарне заштите изворишта Београдског водовода.

Предметна локација се налази ван зона санитарне заштите Београдског изворишта, на основу Решења о зонама санитарне заштите на административној територији града Београда за изворишта подземних и површинских вода која служе за водоснабдевање града Београда, (бр. 530-01-48/2014-10, од 01.08.2014.), Република Србија, Министарство здравља.

С обзиром да се предметна локација налази ван граница зона санитарне заштите Београдског изворишта, не представља предмет интересовања и надлежности ЈКП БВК са аспекта санитарне заштите Београдског изворишта.

С поштовањем,

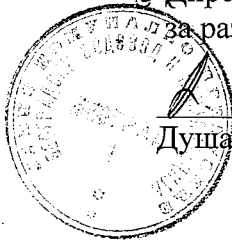
Обрадили:

Ненад Врвић, дипл.инж.геол.

Урош Урошевић, дипл.инж.геол.

НВ
УУ

Директор Сектора
за развој и пројектовање
Душан Гњидић
Душан Гњидић, дипл.инж.грађ.



ЗА 13200000 001/08

12. МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ,
РЕПУБЛИЧКА ДИРЕКЦИЈА ЗА ВОДЕ, БЕОГРАД



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ

-Републичка дирекција за воде-

Број: 325-05-1457/2019-07

Дана: 08.08.2019. године

Немањина 22-26,

Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре

Београд

Немањина 22-26

Предмет: Обавештење о ненадлежности

На основу члана 115.-118. Закона о водама ("Службени гласник РС" број 30/10, 93/12, 101/2016 и 95/2018), члана 30. став 2. Закона о државној управи ("Службени гласник РС" бр. 79/05, 101/07 и 95/10), члана 5. Закона о министарствима ("Службени гласник РС" бр. 44/2014, 14/2015, 54/2015, 96/2015, 60/2017), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе ("Службени гласник РС", број 72/2017 и 44/2018), чл. 12. Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС", бр. 113/2015, 96/2016 и 120/2017) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу (број: 110-00-163/2015-07, од 19.05.2015. године) поступајући по поднетом захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, обавештавамо вас следеће:

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поднело је захтев овом Министарству, Републичкој дирекцији за воде, под бројем: 350-02-00234/2019-14, од 25.07.2019. године, за издавање водних услова у поступку припреме техничке документације за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром у КО Стари град у Београду. Сходно чл. 117. став 1. тачка 30. и чл. 118. ст. 2. Закона о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/12 и 101/16), за издавање водних услова за те објекте, надлежно је јавно водопривредно предузеће.

Напомена: ово Министарство, Републичка дирекција за воде, надлежно је за издавање водних услова за изградњу и доградњу државних путева I и II реда, категорије железнице и мостове на њима, метроа, аеродрома.

На основу Правилника о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге ("Службени гласник РС", бр. 86/2010), овај Акт је уведен у Уписник аката о ненадлежности органа за поступање по захтеву странке, од 08.08.2019. године.

Доставити:

-МГСИ

-Водна књига

-Архива

В.Д. ДИРЕКТОРА

Наташа Милић, дипл.инж.шум.

13. SBB, SRPSKE KABLOVSKE MREŽE

СББ Српске кабловске мреже
Београд, Булевар Зорана Ђинђића 8а
Сектор за мрежу
Булевар Пека Дапчевића 19а

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Немањина 22-26, 11000 Београд

ПРЕДМЕТ: Захтев за издавање локацијских услова за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду.

У вези са вашим захтевом за издавање локацијских услова, ваш број предмета ROP-MSGI-13168-LOCH-2/2019, заводни број: 350-02--0234/2019-14, од 6.8.2019. за издавање локацијских услова за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду.

На поменутој локацији Serbia Bradband- Српске Кабловске Мреже д.о.о. не поседује изграђене инфраструктурне подземне објекте. Напоминјемо да у близини зоне радова поседујемо оптичке каблове положене по стубовима ЕДБ-а. Уколико буде било потребе за њиховим измештањем молимо да нас благовремено обавестите.

Београд, 22.08.2019

Директор
сектора за мрежу
Миша Младеновић

14. ЈВП СРБИЈАВОДЕ, БЕОГРАД



Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд
Водопривредни центар „Сава - Дунав“

11070 Нови Београд, Бродарска 3; www.srbijavode.rs, vpcsavadunav@srbijavode.rs;
Текући рачун: 200-2402180101045-97; ПИБ: 100283824; Матични број: 17117106;
Наменски рачун трезора: 840-78723-57; ЈБКЈС: 81448; Телефон: 011/201-81-00, 311-43-25; Факс: 011/311-29-27

Број: 7758/1

Датум:

В.З.М.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА
И ИНФРАСТРУКТУРЕ

11000 Београд
Улица Немањина број 22 - 26

Предмет: Обавештење о захтеву за издавање водних услова

Ваш број: ROP-MSGI-13168-LOCH-2/2019
Заводни број: 350-02-00234/2019 од 08.08.2019. године
Наш број: 7758 од 08.08.2019. године

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, као надлежни орган у поступку обједињене процедуре, у име Инвеститора „Kalemegdan Development“ д.о.о. из Београда, улица Булевар Жоржа број 19 поднео је захтев за издавање водних услова у поступку обједињене процедуре под бројем: ROP-MSGI-13168-LOCH-2/2019 (**Заводни број:** 350-02-00234/2019) за издавање локацијских услова за пројектовање и прикључење на саобраћајну и комуналну инфраструктуру и друге прописане услова у складу са класом и категоријом објекта на грађевинској парцели ГП 06 коју чине катастарске парцеле број 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови катастарских парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39 и 73 све КО Стари град у Београду.

На основу члана 115-118. Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“, број 72/2017 и 44/2018), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 113/15 и 96/16), Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу (број: 110-00-163/2015-07, од 19.05.2015. године), преузете документације у електронском облику кроз систем обједињене процедуре и сагласно чл.1., став 1. тачка 3. Правилника о одређивању пословних и других објеката за које није потребно прибављање водопривредних услова („Сл. гласник РС“, бр. 41/94 и 47/94 - испр.), обавештавамо вас да предметни радови спадају у проширење канализационе мреже у насељима или побољшање њене функционалне сигурности ако је решено питање излива у реципијенте, за које није потребно издавање водних аката.

Руководилац Техничког сектора:

Зоран Цекић, дипл.грађ.инж.
по Овлашћењу број 8/142 од 05.08.2019. године

Доставити:

- Наслову
- А р х и в и

15. ЈКП „БЕОГРАДСКЕ ЕЛЕКТРАНЕ“



Београдске електране

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕДУЗЕЋЕ

Ваш знак		Ваш број	350-02-00234/2019-14
Наш знак	ЈА	Наш број	IX-10217/2

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

ROP-MSGI-13168-LOCH-2/2019

Немањина 22 – 26
11000 Београд

23 SEP 2019

Датум: 19.09.2019.

Предмет: Одговор на Захтев за издавање локацијских услова за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду

Поступајући према Захтеву, арх.бр. 350-02-00234/2019-14 од 28.08.2019 године, на захтев „Kalemegdan development“ д.о.о. Жоржа Клемансоа Београд, за достављање услова за пројектовање и прикључење за:

Реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06, коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7 и делови кат.парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду.

издајемо следеће:

У С Л О В Е

Јавно комунално предузеће ЈКП "Београдске електране" снабдевање потрошача топлотном енергијом обавља у складу са "Правилима о раду дистрибутивног система топлотне енергије" / Службени лист града Београда, број 54-2014 /.

Технички услови за пројектовање топловодне инфраструктуре / извод из "Правила о раду дистрибутивног система топлотне енергије" / саставни су део предметних Услова и приказани су у Прилогу 2.

А. ГРЕЈНО ПОДРУЧЈЕ:

Предметна локација припада дистрибутивном систему:

грејно подручје:	топлана	"Дунав "
	магистрала	Магистрала 2

Б. РЕЖИМ РАДА ДИСТРИБУТИВНОГ СИСТЕМА:

Пројектни параметри рада дистрибутивног система:

- повезивање корисника: индиректно, преко измењивачких топлотних потстани
- потрошачи: грејање, вентилација
СА припремом санитарне воде
- * период испоруке енергије: 24 сата, 365 дана у години
- примарни део инсталације:
 - * температура: 120 / 55 °C – грејање, вентилација;
65 / 22 °C – санитарна вода
 - * називни притисак: NP 25

В. ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ:

Предвиђена је изградња објекта:

- категорија: ~~зграда~~ / ~~A~~ – ~~B~~ / Г – инжењерски објекат
- врста: Саобраћајница са инфраструктуром
- локација: Дунавска улица Београд

Г. СТЕЧЕНЕ ОБАВЕЗЕ:

На предметној локацији у примени је следећи план:

- План детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевара војводе Бојовића (бр.9/12)
усвојен: Сл. лист града Београда број 9/12 године.

Д. ПОСТОЈЕЋА ИНФРАСТРУКТУРА ТОПЛОВОДА

У границама услова нема постојеће топловодне инфраструктуре. Ван граница услова, у непосредној близини, у Дунавској улици постоји топловод DN350, који се након редукције на DN200, даље води преко конструкције надвожњака до Спортског центра „Милан Гале Мушкатиновић“.

Ђ. ПЛАНИРАНА ИНФРАСТРУКТУРА

Планом детаљне регулације, дуж Дунавске улице планирани су:

- топловод DN1000 (2x ф1000/1200) , који је предвиђен за повезивање ТО Дунав и ТО Нови Београд.
- топловод DN250 (2x ф273.0/400) у саобраћајници Булевар војводе Бојовића.

У синхрон плану пројектне документације оставити слободне коридоре у регулацији саобраћајница за планиране топловеде.

У овој фази изградње саобраћајнице није планирана изградња топलोвода DN1000, односно, **предвиђена је изградња дистрибутивног топलोвода ф219.1/4.5/315.**

Дистрибутивни топловод пројектује се за потребе прикључења објеката у зони која гравитира Дунавској улици.

У овој фази пројектован је прикључни топловод за потребе прикључења објеката фазе А комплекса K-District. У прилогу је, на синхрон плану Идејног решења, уцртан пројектовани топловод **ф219.1/4.5/315/ ф114.3/3.6/200**. Топловод је пројектован од постојећег топловода DN200, постављеног видно на конструкцији надвожњака, до топлотних подстаница у комплексу. Прва деоница прикључног топловода пројектована је видно, по зиду, с унутрашње стране надвожњака, а друга подземно у постојећем тротоару Дунавске улице.

За прикључење преосталих објеката, оставити коридор у регулацији постојеће саобраћајнице за наставак пројектованог топловода ф219.1/4.5/315 дуж Дунавске улице.

У прилогу је дат попречни пресек рова потребног за постављање топловода по систему предизолованих цеви.

Пројектоване трасе јавног осветљења и стубова, ТК бакарног кабла и ТК канализације, водовода, кишне и фекалне канализације у саобраћајницама пројектовати на прописаном одстојању од планиране топловодне мреже.

Планирану ТК канализацију код укрштања и паралелног вођења пројектовати на мин растојању од 0,5m од коридора топловода.

Планирану канализацију и водовод код укрштања пројектовати на мин растојању од 0,5m. При паралелном вођењу мин растојање износи 1,0m.

Новопроектване електроенергетске каблове (1kV) при укрштању и паралелном вођењу пројектовати на мин растојању од 0,3m.

ПРИЛОГ:

– Електронски:

- Прилог 1: Ситуација са уцртаним планираним прикључним топловодом
- Прилог 2: Технички услови за пројектовање инфраструктуре топловода, извод из “Правила о раду дистрибутивног система топлотне енергије”
- Прилог 3: Попречни пресек постављања предизолованих топловодних цеви

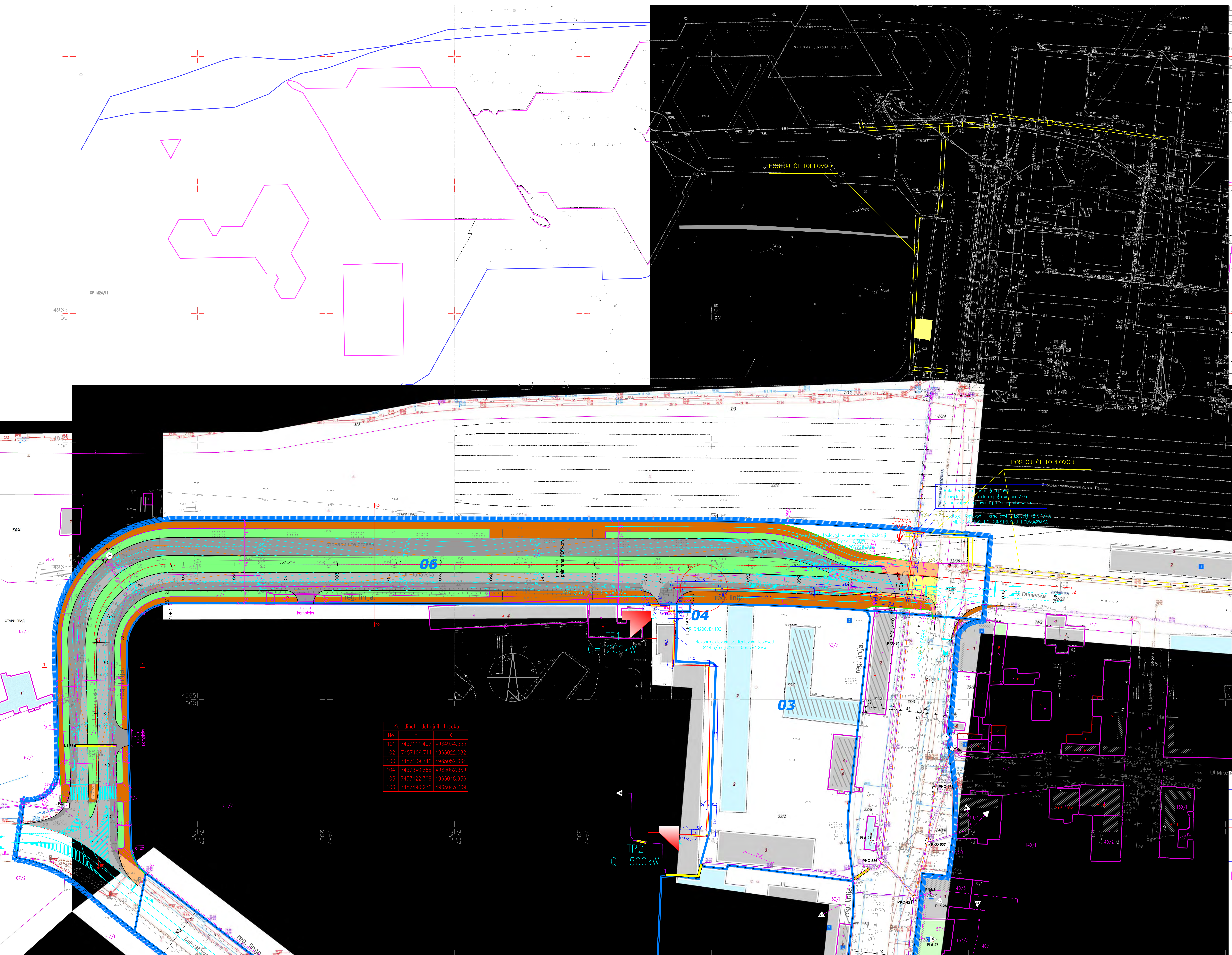
Доставити:

- наслов;
- централна архива;
- архива Сектора пројектовања

ДИРЕКЦИЈА ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ
Извршни директор



Зоран Спасеновски, дипл.маш.инж.



16. ЈП „СРБИЈАГАС“

**МИНИСТАРСТВО
ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И
ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Немањина 22-26

11000 Београд

Ваш број: ROP-MSGI -13168-LOCH-2/2019

Наш број: OP459/19 (1013/19)

Датум: 29.8.2019.г.

Предмет: Услови за израду техничке документације и одобрење са условима за извођење радова у заштитном појасу гасовода, у циљу издавања локацијских услова за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на катастарским парцелама наведеним у захтеву, све КО Стари град, Београд

Поштовани,

Поводом захтева ROP-MSGI -13168-LOCH-2/2019 за издавање услова за израду техничке документације и одобрења са условима за извођење радова у заштитном појасу гасовода, у циљу издавања локацијских услова за реконструкцију Дунавске улице са припадајућом инфраструктуром на катастарским парцелама наведеним у захтеву, све КО Стари град, Београд, обавештавамо Вас да у обухвату планираних радова, у надлежности ЈП "Србијас" не постоји изграђена гасоводна мрежа или објекти, сходно томе ЈП "Србијас" нема посебних услова са становишта прописане заштите изграђене гасоводне мреже.

У оквиру планираних радова је Планом детаљне регулације блока између улица: Дунавске, Тадеуша Кошћушка и Булевара војводе Бојовића планирана изградња дистрибутивног гасовода максималног радног притиска (MOP) 16 bar, како је информативно приказано у прилогу.

Потребно је при изради пројектно – техничке документације очувати планирани коридор гасовода поштујући прописана растојања од постојећих и планираних инсталација у односу на гасовод у свему према:

- Правилнику о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar ("Сл. гласник РС", бр. 086/2015)
- и Техничким условима за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката (датим у наставку текста).

Технички услови за изградњу у заштитном појасу гасоводних објеката

1. Дистрибутивни гасовод од челичних цеви MOP 16 bar

Изградња нових објеката не сме угрозити стабилност, безбедност и поуздан рад гасовода.

Минимално растојање темеља објеката од гасовода од је 3 m.

При планирању саобраћајница и уређењу терена потребно је поштовати прописане висине надслоја у односу на укопан гасовод у зависности од услова вођења (у зеленој површини, испод коловоза и сл.).

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у зеленој површини је 0,8 m.

Минимална висина надслоја у односу на укопан гасовод у тротоару (рачунајући од горње ивице цеви до горње коте тротоара) је 1,0 m.

Приликом укрштања гасовода са саобраћајницама, оса гасовода је по правилу под правим углом у односу на осу саобраћајнице. Уколико то није могуће извести дозвољена су одступања до угла од 60°.

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције, без примене посебне механичке заштите, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће, износи 1,35 m.

Испод коловоза саобраћајница минимална висина надслоја од горње ивице гасовода до горње коте коловозне конструкције када се гасовод механички штити полагањем у заштитну цев, износи 1,0 m, ако се статичким прорачуном цевовода на саобраћајно оптерећење утврди да је то могуће.

При паралелном вођењу гасовода са другим инсталацијама, потребно је поштовати Правилник о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar:

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних гасовода 10 bar < MOP ≤ 16 bar и челичних и ПЕ гасовода 4 bar < MOP ≤ 10 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима су:

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,60
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топовода	0,30	0,50
Од гасовода до проходних канала вреловода и топовода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел.каблова	0,30	0,60
Од гасовода до телекомуникационих и оптичких каблова	0,30	0,50
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m ³	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m ³ а највише	-	6,00

100 m ³		
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m ³	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m ³	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета више од 10 m ³ а највише 60 m ³	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m ³	-	15,00
Од гасовода до шахтова и канала.	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

Није дозвољено паралелно вођење подземних водова изнад и испод гасовода.

Није дозвољено постављање шахта изнад гасовода.

2. Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода максималног радног притиска 16 bar од надземне електро мреже и стубова далековода су:

Називни напон	Минимално растојање	
	при укрштању (m)	при паралелном вођењу (m)
1 kV $\geq$ U	1	1
1 kV < U $\leq$ 20 kV	2	2
20 kV < U $\leq$ 35 kV	5	10
35 kV < U	10	15

Прилог: као у тексту

Рок важности овог документа је годину дана од дана издавања.

С поштовањем,

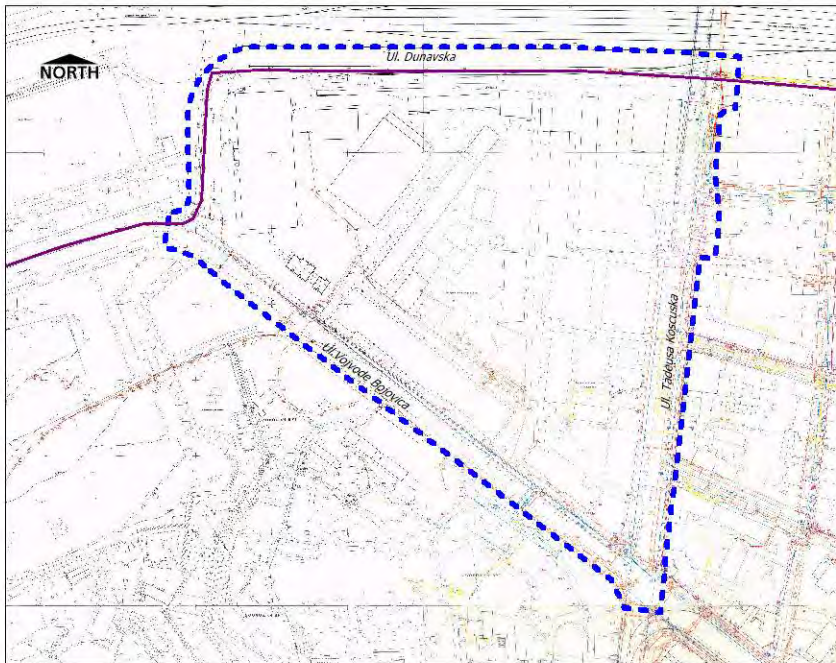
Копије:

- Сектору за развој
- Архиви

**СЕКТОР ЗА РАЗВОЈ
ДИРЕКТОР**

Владимир Ликић, дипл.инж.маш.





JAVNO PREDUZEĆE SRBIJAGAS
ORGANIZACIJSKI DEO BEOGRAD
11000 BEOGRAD
122, UL. ZR. ASANOVIĆ
SRBIJA ZAPOSLENI SRBIJAGAS

Legenda

— Planirani distributivni
gasovod od celicnih
cevi MOP 16 bar

OBRADA: Snezana Dobrikovic
DATUM: 29.08.2019.g.

RAZMERA 1:2500



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Сектор за просторно планирање и урбанизам

Број: 350-01-01264/2019-11

Датум: 19.9.2019. године

Немањина 22-26, Београд

На основу члана 63а Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19-др. закон), чл. 76, 77, 85 - 95. Правилника о садржини, начину о поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 32/19), одржане јавне презентације Београд у периоду од 26. августа до 2. септембра 2019. године, Закључка донетог на **Седници Комисије за стручну контролу** Урбанистичког пројекта за изградњу кишног колектора ø800-ø1000- на деловима катастарских парцела 1/2, 1/4, 1/8, 1/31, 1/32, 1/35, 22/1, 22/37, 22/38, 53/7, 22/38 и 2771/1 (река Дунав) и целим 1/30 и 53/5 КО Стари Град у Београду, одржаној дана 17. септембра 2019. године, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре издаје:

ПОТВРДУ

Урбанистички пројекат за изградњу кишног колектора ø800-ø1000- на деловима катастарских парцела 1/2, 1/4, 1/8, 1/31, 1/32, 1/35, 22/1, 22/37, 22/38, 53/7, 22/38 и 2771/1 (река Дунав) и целим 1/30 и 53/5 КО Стари Град у Београду, израђен од стране „ФОРМА ПЛАН”, д.о.о. из Београда, Његошева 71, одговорни урбаниста Маја Кеџман, дипл. инж. арх, лиценца 200 0088 03, **НИЈЕ У СУПРОТНОСТИ са Планом генералне регулације грађевинског подручја седишта јединице локалне самоуправе – град Београд, целине I -XIX („Службени лист града Београда”, бр. 20/16, 97/16 и 97/17),** као и са одредбама Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19-др. закон).

Саставни део ове потврде је Извештај о обављеној стручној контроли Урбанистичког пројекта за изградњу кишног колектора ø800-ø1000- на деловима катастарских парцела 1/2, 1/4, 1/8, 1/31, 1/32, 1/35, 22/1, 22/37, 22/38, 53/7, 22/38 и 2771/1 (река Дунав) и целим 1/30 и 53/5 КО Стари Град у Београду, сходно чл. 63а Закона о планирању и изградњи.



ПОМОЋНИК МИНИСТАРКЕ

мр Ђорђе Милић



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Сектор за просторно планирање
и урбанизам

Број: 350-01-01264/2019-11

Датум: 18.9.2019. године

Немањина 22-26, Београд

ИЗВЕШТАЈ
О ОБАВЉЕНОЈ СТРУЧНОЈ КОНТРОЛИ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА ЗА
ИЗГРАДЊУ КИШНОГ КОЛЕКТОРА Ø800-Ø1000- НА ДЕЛОВИМА
КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА 1/2, 1/4,1/8, 1/31, 1/32, 1/35, 22/1, 22/37, 22/38, 53/7, 22/38
и 2771/1 (РЕКА ДУНАВ) И ЦЕЛИМ 1/30 и 53/5 КО СТАРИ ГРАД У БЕОГРАДУ

У складу са одредбама члана 63. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18 и 31/19, у даљем тексту: Закон), носилац израде планског документа, након јавне презентације, организује стручну контролу урбанистичког пројекта.

Комисија за стручну контролу урбанистичких пројекта на територији АП Београда формирана је Решењем министарке грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број: 350-01-1298/2019-11 од 13.5.2019. године (у даљем тексту: Комисија)

У Комисији за стручну контролу именовани су:

1. мр Ђорђе Милић, дипл.пр.планер, лиценца 100008304, председник Комисије;
2. Марко Стојчић, дипл.инж.арх, лиценце 200164618, 300J40210, 400F20510 заменик председника и члан;
3. Предраг Мињевић, дипл.инж.арх, лиценца 300408203, члан;
4. Небојша Мињевић, дипл.инж.арх, лиценца 300169203, члан;
5. Предраг Чолић, дипл.инж.арх, лиценца 300D56906, члан;
6. Бранислав Поповић, дипл.инж.арх, лиценце 200018503, 300119603, члан;
7. мр Ненад Крчум, дипл.пр.планер, лиценца 100003103, члан;
8. Гордана Марковић, дипл.инж.саоб, ангажована за потребе Комисије за обављање појединих стручних послова из области саобраћаја, члан;
9. Милица Негић, дипл.ин.грађ, лиценце 314E50907, члан;
10. Марина Ђорђевић, дипл.пр.планер, лиценца 100022313, члан; и
11. Александра Ђумић, дипл.пр.планер, лиценца 100010507, члан.

Послове секретара Комисије и административне послове за потребе комисије обављају Александра Ђумић и Марина Ђорђевић.

Задатак Комисије је да обави стручну контролу урбанистичког пројекта која потврђује да урбанистички пројекат није у супротности са важећим планским

документима, важећим законима и подзаконским актима донетим на основу Закона о планирању и изградњи.

Пре стручне контроле и потврђивања урбанистичког пројекта, надлежни орган организује јавну презентацију урбанистичког пројекта у трајању од седам дана.

На јавној презентацији се евидентирају све примедбе и сугестије заинтересованих лица.

Седници Комисије која је одржана 17. септембра 2019. године, са почетком у 14,00 часова, присуствовали су:

- мр Ђорђе Милић, дипл.просторни планер;
- Предраг Мићевић, дипл.инж.арх;
- Предраг Чолић, дипл.инж.арх;
- Бранислав Поповић, дипл.инж.арх;
- Гордана Марковић, дипл.инж.саоб;
- Милица Негић, дипл.инж.грађ;
- Александра Ђумић, дипл.просторни планер;
- Маја Кеџман, дипл. инж. арх, "ФОРМА ПЛАН", д.о.о, Београд;
- Стјепановић Слободан дипл. инж.грађ, сарадник "ФОРМА ПЛАН", д.о.о;
- Драган Аксић дипл. инж.грађ, САПУТНИК М, д.о.о, Сомбор;
- Драган Мицић, САПУТНИК М, д.о.о, Сомбор.

Седници Комисије из оправданих разлога нису присуствовали чланови Комисије Марко Стојчић, дипл.инж.арх, Небојша Мићевић, дипл.инж.арх, мр Ненад Крчум, дипл.пр.планер и Марина Ђорђевић, дипл.пр.планер.

Обрађивач Урбанистичког пројекат за изградњу кишног колектора ø800-ø1000- на деловима катастарских парцела 1/2, 1/4,1/8, 1/31, 1/32, 1/35, 22/1, 22/37, 22/38, 53/7, 22/38 и 2771/1 (река Дунав) и целим 1/30 и 53/5 КО Стари Град у Београду је израђен од стране „ФОРМА ПЛАН“, д.о.о. из Београда, одговорни урбаниста Маја Кеџман, дипл. инж. арх, лиценца 200 0088 03.

За потребе спровођења стручне контроле, обрађивач је, у аналогном и дигиталном формату, доставио: Подлоге; Документацију; Регистрацију и лиценце; Текстуални део Урбанистичког пројекта; Графички део који садржи: Ширу ситуацију, Намену површина, Регулационо нивелационо решење и Синхрон план; Услове комуналних предузећа и Идејни пројекат.

Јавна презентација Урбанистичког пројекта одржана је 14. до 21. јуна 2019. године у трајању од 7 дана и у току трајања јавне презентације није било примедби ни сугестија на предметни урбанистички пројекат.

Комисија након разматрања и стручне контроле констатује да је Урбанистички пројекат за изградњу кишног колектора ø800-ø1000- на деловима катастарских парцела 1/2, 1/4,1/8, 1/31, 1/32, 1/35, 22/1, 22/37, 22/38, 53/7, 22/38 и 2771/1 (река Дунав) и целим 1/30 и 53/5 КО Стари Град у Београду, усклађен са Законом, документима ширег подручја и другим законским и подзаконским актима.

Даје се позитивно мишљење на Урбанистички пројекат за изградњу кишног колектора ø800-ø1000- на деловима катастарских парцела 1/2, 1/4,1/8, 1/31, 1/32, 1/35, 22/1, 22/37, 22/38, 53/7, 22/38 и 2771/1 (река Дунав) и целим 1/30 и 53/5 КО Стари Град у Београду, ради упућивања у процедуру потврђивања.

Напомињемо да је у складу са чланом 38. Закона и чланом 27. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања

(„Службени гласник РС”, број 32/19) одговорни урбаниста у обавези да приложи Изјаву да је урбанистички пројекат усклађен са Законом и прописима донетим на основу истог.

Финалну верзију Урбанистичког пројекат за изградњу кишног колектора ø800-ø1000- на деловима катастарских парцела 1/2, 1/4,1/8, 1/31, 1/32, 1/35, 22/1, 22/37, 22/38, 53/7, 22/38 и 2771/1 (река Дунав) и целим 1/30 и 53/5 КО Стари Град у Београду, потребно је да обрађивач достави у четири примерка ради упућивања у процедуру потврђивања.

Председник Комисије



мр Ђорђе Милић, дипл. пр. планер

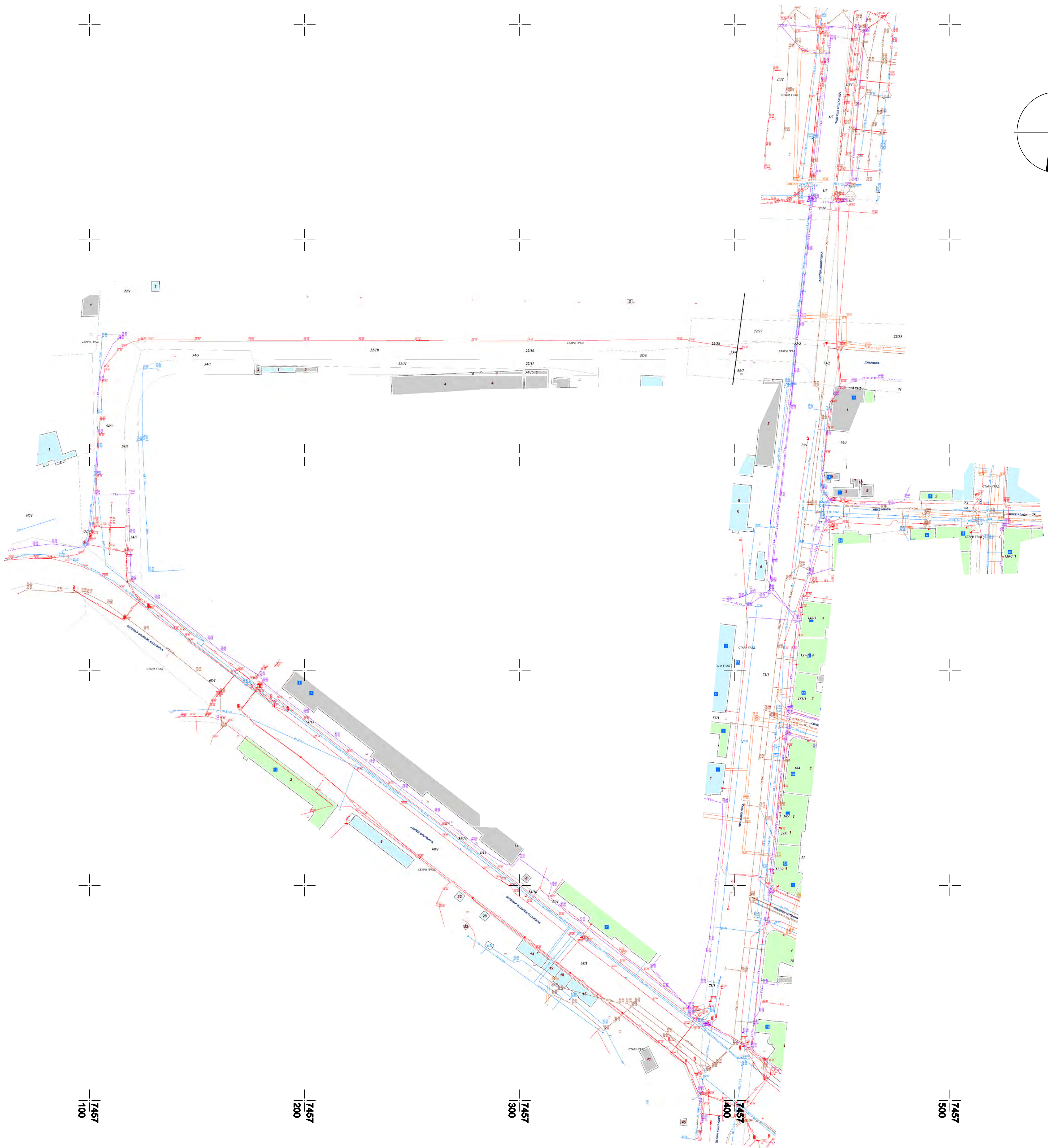
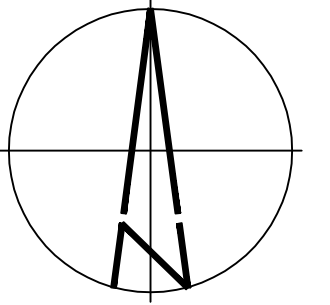
ПОМОЋНИК МИНИСТАРКЕ



мр Ђорђе Милић

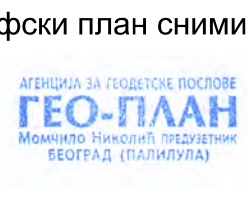
По овлашћењу министарке

бр. 031-01-18/2018-02 од 29.06.2018. године

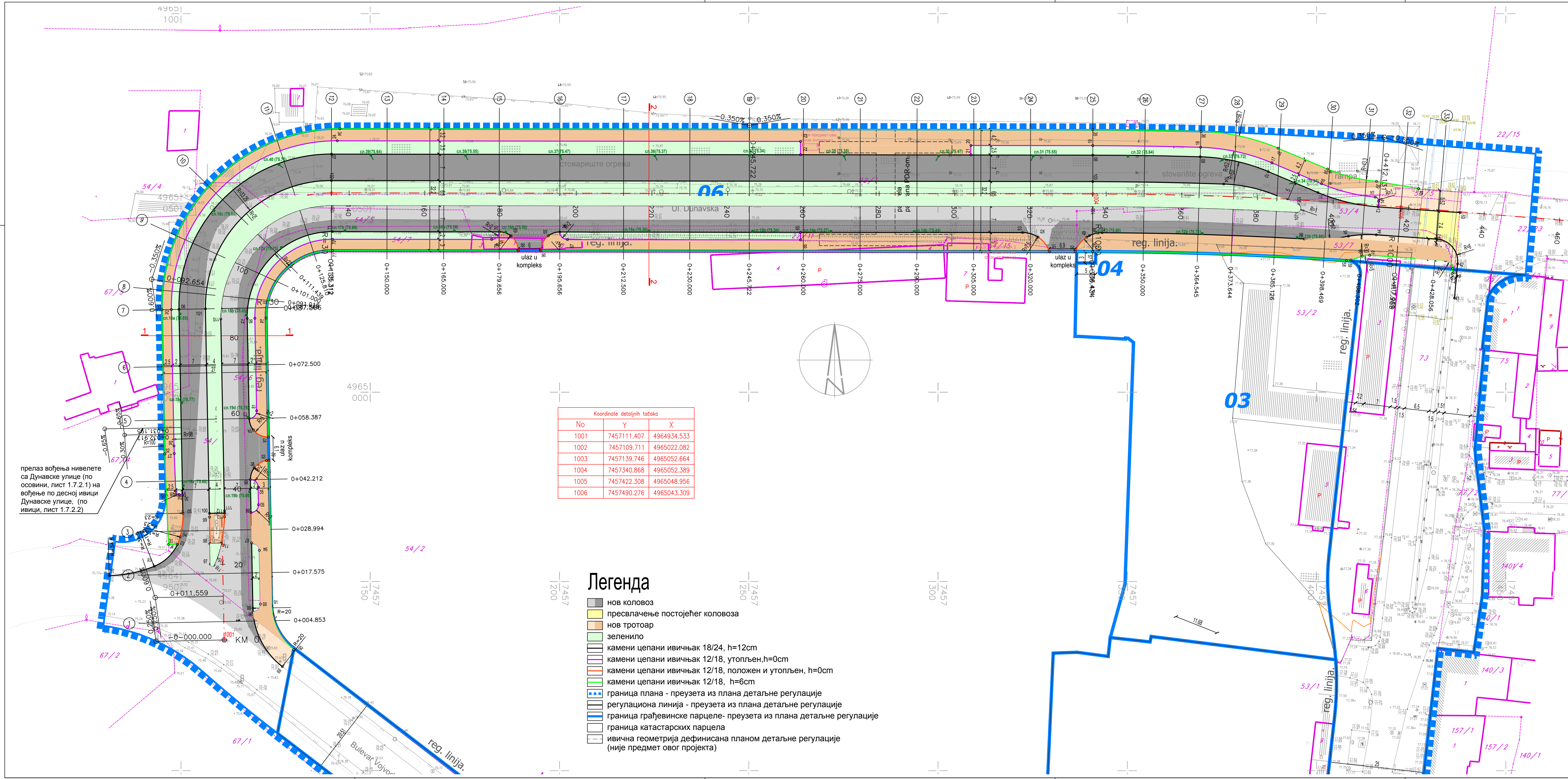


копија плана водова
Р 1:1000

0.17. КАТАСТАРСКО ТОПОГРАФСКИ ПЛАН



0.18. СИТУАЦІЙНИ ПЛАН-ФАЗА 1



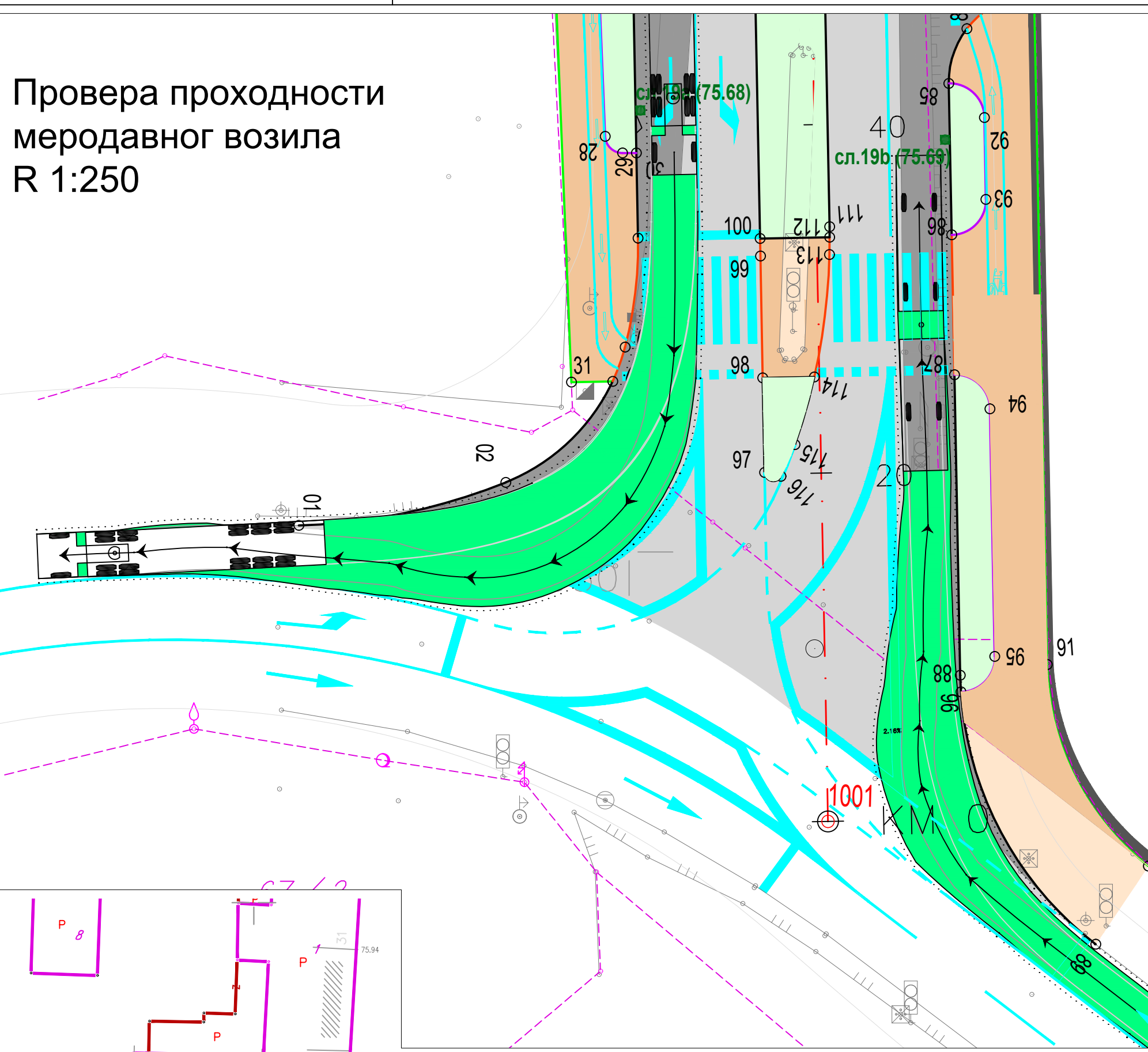
прелаз вођена нивелете
са Дунавске улице (по
осовини, лист 1.7.2.1) на
вођење по десној ивици
Дунавске улице, (по
ивици, лист 1.7.2.2)

Koordinate detaljnih tačaka		
No	Y	X
1001	7457111.407	4964934.533
1002	7457109.711	4965022.082
1003	7457139.746	4965052.664
1004	7457340.868	4965052.389
1005	7457422.308	4965048.956
1006	7457490.276	4965043.309

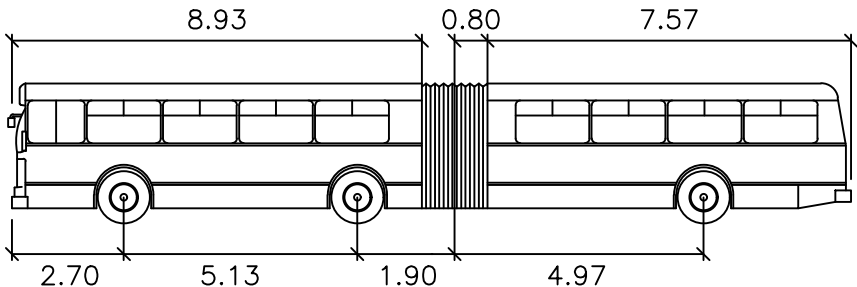
Легенда

- нов коловоз
- пресвлачење постојећег коловоза
- нов тротоар
- зеленило
- камени целани ивичњак 18/24, h=12cm
- камени целани ивичњак 12/18, утопљен, h=0cm
- камени целани ивичњак 12/18, положен и утопљен, h=0cm
- камени целани ивичњак 12/18, h=6cm
- граница плана - преузета из плана детаљне регулације
- регулациона линија - преузета из плана детаљне регулације
- граница грађевинске парцеле- преузета из плана детаљне регулације
- граница катастарских парцела
- ивична геометрија дефинисана планом детаљне регулације (није предмет овог пројекта)

Провера проходности
меродавног возила
R 1:250



МЕРОДАВНО ВОЗИЛО



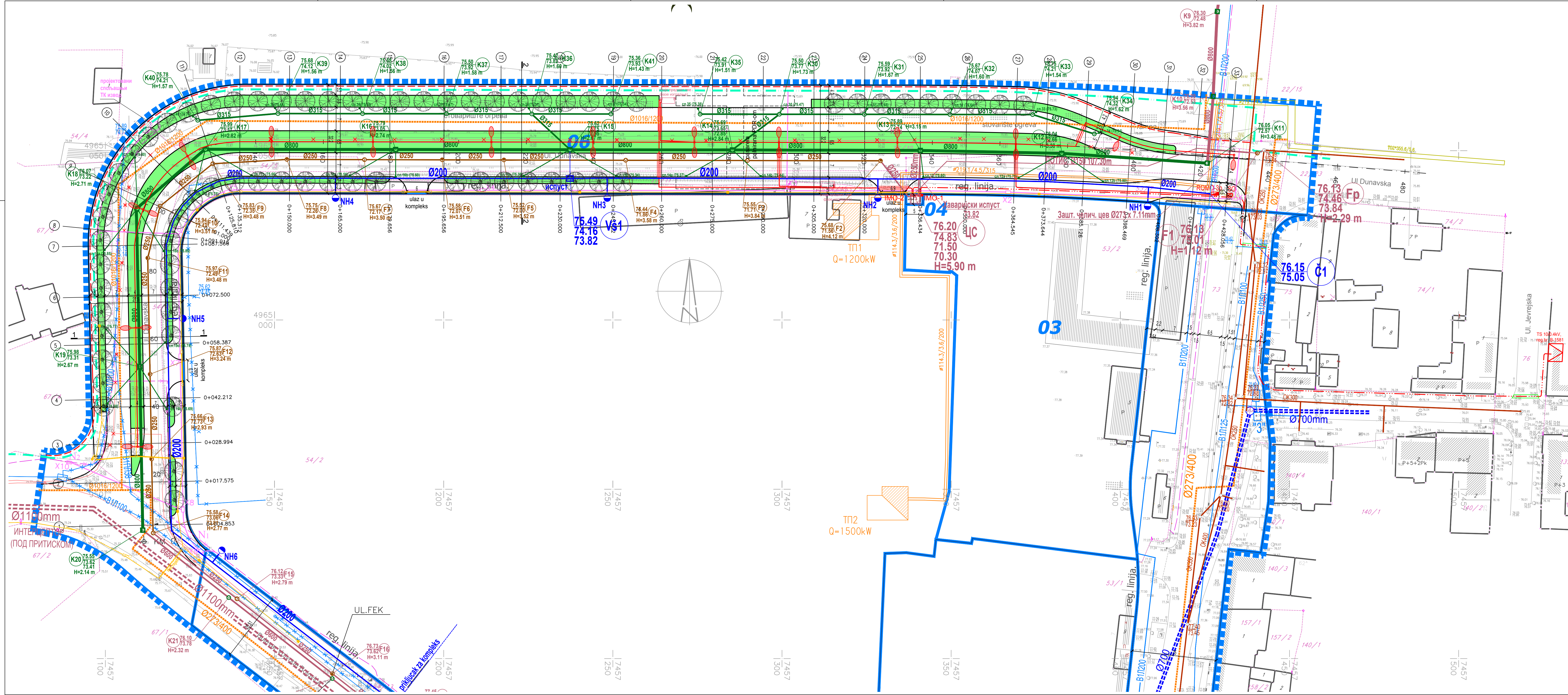
Зглобни аутобус "Соларис"

Ширина : 2.55m скретни угао : 45.0°
Дужина : 18.10m Articulating Angle : 57.0°

ПРОЈЕКТАНТ САПУТНИК-М ДОО СЕМБОР, Трг Светог Ђорђа бр. 6		ИНВЕСТИТОР Град Београд Секретаријат за комуналне и стамбене послове Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу Београда Ј.П., Нjegoшeва 84, 11 111 Београд	
ОБЈЕКАТ Дунавска улица са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ГП 06 коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7, и делови катастарских парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду - I фаза		ОЗНАКА И НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА 1-Пројекат саобраћајница	
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ИДП- идејни пројекат		ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Драган Мићућ, дипл. инж. грађ	
БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ ОДГ. ПРОЈЕКТАНТА 315 K903 12		ПОТПИС ОДГ. ПРОЈЕКТАНТА <i>[Signature]</i>	
ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК Иван Малешевић, дипл. инж. грађ		ДАТУМ Новембар/2019.	
		РАЗМЕРА 1:500	
		БРОЈ ЦРТЕЖА 1.7.1.1.	

Ситуациони план-ФАЗА 1

0.19. СИНХРОН ПЛАН



Легенда

Инсталације

- постојеће електроенергетске инсталације
- постојеће електроенергетске инсталације- укидају се
- проектоване електроенергетске инсталације 1kV
- проектована кабловска канализација цеви PVC Ø100(4ком)
- проектовани стубови ј.о. са једном или две лире h=10m
- разводни орман јавног осветљења ROMO-3P
- ИМО-2 измештени мерно разводни орман за напајање аутобуских стајалишта
- планиране електроенергетске инсталације 1/10kV по условима ЕПС Дистрибуција
- постојећи бакарни ТК кабл
- постојећи бакарни ТК кабл-укида се
- проектовани бакарни ТК кабл
- проектована ТК канализација 2xPVCØ110
- проектовани спољашњи ТК извод
- проектовани семафорски орман
- проектовани велики шахт семафорске кабловске канализације 0.6x0.6x1.0m
- проектовани мали шахт семафорске кабловске канализације 0.35x0.35m
- проектовани стандардни семафорски стуб
- проектована семафорска кабловска канализација у тротоару
- проектована семафорска кабловска канализација у коловозу
- постојећи водовод
- постојећи водовод-укида се
- проектовани водовод
- планирани магистрални водовод
- постојећа канализација
- проектована кишна канализација
- проектована фекална канализација
- планирани градски гасовод по ГДР-у
- постојећи топловод
- планирани топловод по условима ЈКП Београдске електране
- проектовани топловод за комплекс преузет из услова ЈКП Бео.електране

Зеленило

- дворедне лишћарске саднице у бетонским префабрикованим цевима Ø1000
- дворедне лишћарске саднице- слободна садња

Инсталације које су предмет посебног пројекта

- проектоване електроенергетске инсталације 1kV за напајање црпне станице
- проектована кабловска канализација цеви PVC Ø100(4ком)
- ИМО-1 измештени мерно разводни орман за напајање црпне станице
- семафорски орман SO- предмет Фазе 2
- проектована кишна и фекална канализација

Границе и ивична геометрија

- граница плана - преузета из плана детаљне регулације
- регулациона линија - преузета из плана детаљне регулације
- граница грађевинске парцеле- преузета из плана детаљне регулације
- граница катастарских парцела
- ивична геометрија дефинисана планом детаљне регулације (није предмет овог пројекта)

Међусобну усаглашеност потврђују:

за саобраћајнице:



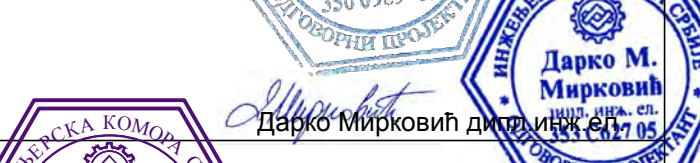
за водовод:



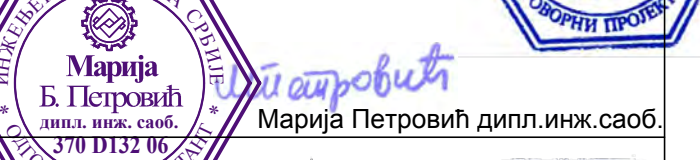
за кишну и фекалну канализацију:



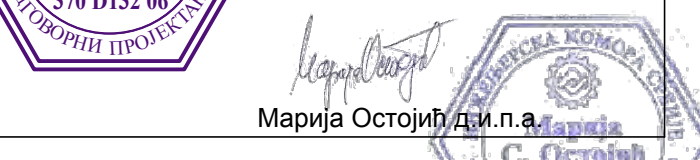
за електроенергетске инсталације:



за телекомуникације:



за семафорску сигнализацију:



за спољно уређење и озелењавање:



ПРОЕКТАНТ САПУТНИК-М ДОО СЕМБОР, Трг Светог Ђорђа бр. 6	ИНВЕСТИТОР Град Београд Секретаријат за комуналне и стамбене послове Дирекција за грађевинско земљиште и изградњу Београда Ј.П., Нjegoшева 84, 11111 Београд
ОБЈЕКАТ Дунавска улица са припадајућом инфраструктуром на грађевинској парцели ПП 06 коју чине катастарске парцеле бр. 54/6, 54/7, 54/5, 22/10, 54/15, 22/11, 53/4, 53/5, 53/7, и делови катастарских парцела 68/1, 67/2, 67/4, 54/3, 67/5, 22/1, 53/2, 22/23, 22/39, 73 КО Стари град у Београду - I фаза	
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ИДП- ижејни пројекат	ОЗНАКА И НАЗИВ ДЕЛА ПРОЈЕКТА 1-Проектат саобраћајница
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ Драган Мишић, дипл. инж. грађ	ЦРТЕЖ
БРОЈ ЛИЦЕНЦЕ ОДГ. ПРОЈЕКТАНТА 315 К903 12	
ПОПИС ОДГ. ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТАНТ САРАДНИК Иван Малешевић, дипл. инж. грађ	
ДАТУМ новембар/2019.	РАЗМЕРА 1:500
БРОЈ ЦРТЕЖА 1.7.5.1.	

Синхрон план-ФАЗА 1