

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.1. НАСЛОВНА СТРАНА

9 - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА

9.3. Пејзажна архитектура

Инвеститор:



Град Београд, Градска управа града Београда
Секретаријат за инвестиције, Трг Николе Пашића 6

Објект:

саобраћајница Тадеуша Кошћушка и Париске у Београду ,
у дужини од око 1060 метара
Кат.парцеле бр. 1922/1,1922/2, 1922/3, 73/1, 1921,
555, 576, 689, 697, 711, 1848, 1892/1, 1984 и 68/2
К.О. Стари град

Врста техничке документације:

ИДП Идејни пројекат

Назив и ознака дела пројекта:

9 – ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
9.3. Пејзажна архитектура

За грађење / извођење радова:

реконструкција

Потпис:

Пројектант:

Хидропројекат – саобраћај д.о.о
Београд, Веле Нигринове 16а
Рег.бр.07422768
Лиценца Министарства бр.:
351-02-01691/2019-07
Небојша Видић,дипл.инж.саоб.

Потпис:

Одговорни пројектант:

Мирјана Секулић, дипл.инж.пејз.арх.
број лиценце 373 4025 03

Број дела пројекта:

19/2020

Место и датум:

Београд, 02.2020.

ОВЕРА ТЕХНИЧКЕ КОНТРОЛЕ ПРЕДМЕТНОГ ДЕЛА ПРОЈЕКТА

На основу чл. 129 Закона о планирању и изградњи објеката (Сл.гласник РС бр.72/2009, 81/2009 - исправка, 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019 , 37/2019 и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС бр. 73/19) потврђује се да је извршена контрола техничке документације и у складу са тим

ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА

Подаци предузетника:

Огранак Институт за Грађевинарство „ИГ“ д.о.о. Бања
Лука, Београд
Маја Братић

**Одговорно лице техничке
контроле:**

Потпис:

Вршилац техничке контроле:

Рајка Миланковић, дипл. инж. пејз. арх.

Број лиценце:

373 1437 03

Електронски потпис:

Назив и ознака дела пројекта:

Пројекат спољног уређења-9.3 Пејзажна архитектура ,
19/2020

Место и датум:

Београд, Јун 2020

1.1. САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА

1.1.	Насловна страна
1.2.	Садржај
1.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта
1.4.	Изјава одговорног пројектанта
1.5.	Свеска 9.3 текстуални део Текстуална документација 1.5.1. Пројектни задатак 1.5.2. Технички опис 1.5.3. Функционалне и техничке карактеристике 1.5.4. Пејзажно уређење - дрвореди 1.5.4.1 Постојеће стање дендрофлоре у улицама Тадеуша Кошћушка и Париске, Београд 1.5.4.2. Предлог вста за дрворедне саднице III реда у мобилним дрворедима
1.6.	Нумеричка документација 1.6.1. Планирана сеча дендрофлоре у улицама Тадеуша Кошћушка и Париске, Београд 1.6.2. Планирана нова стабла за попуну дрвореда у улицама Тадеуша Кошћушка и Париске, Београд 1.6.3. Планирани мобилни дрвореди у улицама Тадеуша Кошћушка и Париске, Београд 1.6.4. Планирана и постојећа дендрофлора у улицама Тадеуша Кошћушка и Париске, Београд 1.6.5. Остали садни материјал 1.6.6. Предмер и предрачун
1.7.	Графичка документација 1.7.1. ПРЕГЛЕДНА КАРТА P=1:5000.....цр. бр. 1 1.7.2. ПОСТОЈЕЋИ ДРВОРЕД НА СИТУАЦИОНОМ ПЛАНУ ПРОЈЕКТОВАНОГ РЕШЕЊАбр. 2.1-2.2 1.7.3. СИТУАЦИОНИ ПЛАН ПРОЈЕКТОВАНОГ РЕШЕЊА СА ПОДУЖНИМ ПРОФИЛОМ ОД КМ 0+000.00 ДО КМ 0+340.00 - ДРВОРЕДцр.бр. 3.1-3.2 1.7.4. СИНХРОН ПЛАН ПРОЈЕКТОВАНОГ РЕШЕЊА P=1:500.....цр.бр. 4.1-4.2

Бр. 18/2

1.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 и 9/2020 - 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:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

за израду пројекта спољног уређења - 9.3. Пејзажна архитектура
који је део ИДП-а за реконструкцију објекта саобраћајница Тадеуша Кошћушка и Париске у Београду, у дужини од око 1060 метара

Кат.парцеле бр. 1922/1,1922/2, 1922/3, 73/1, 1921,
555, 576, 689, 697, 711, 1848, 1892/1, 1984 и 68/2
К.О. Стари град

одређује се:

Мирјана Секулић, дипл.инж.пејз.арх.број лиценце 373 4025 03

Пројектант: Хидропројекат – саобраћај д.о.о
Београд, Веле Нигринове 16а

Одговорно лице/заступник: Небојша Видић, дипл.инж.саоб.

Потпис:



Број дела пројекта: 19/2020
Место и датум: Београд, 13.01.2020

Прилог 4.

1.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА

Одговорни пројектант пројекта спољног уређења - 9.3. Пејзажна архитектура који је део ИДП-а за реконструкцију објекта саобраћајница Тадеуша Кошћушка и Париске у Београду, у дужини од око 1060 метара

Кат.парцеле бр. 1922/1,1922/2, 1922/3, 73/1, 1921, 555, 576, 689, 697, 711, 1848, 1892/1, 1984 и 68/2 К.О. Стари град

Мирјана Секулић, дипл.инж.пејз.арх.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат у свему у складу са издатим локацијским условима
2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант: **Мирјана Секулић**, дипл.инж.пејз.арх.
ИДП
Број лиценце: 373 4025 03
Потпис:



Број техничке документације: 19/2020
Место и датум: Београд, 13.01.2020.

1.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.5 ТЕХНИЧКИ ОПИС

Идејни пројекат

Реконструкција саобраћајница Тадеуша Кошћушка и Париске у Београду у дужини од око 1060 метара (катастарске парцеле 1922/1, 1922/2, 1922/3, 73/1, 1921, 555, 576, 689, 697, 711, 1848, 1892/1, 1984 и 68/2 К.О. Стари град)

ОПШТИ ПОДАЦИ

Инвеститор:	Град Београд, Градска управа града Београда, секретаријат за инвестиције, Београд, Трг Николе Пашића бр. 6
Пројектна организација:	Хидропројекат саобраћај Београд, Веле Нигринове 16а
Главни пројектант:	Никола Никитовић, дипл.инж.грађ.
Назив и ознака дела пројекта:	9.3 - ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА

1.5.1. ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

Приликом пејзажног уређења потребно је узети у обзир затечено стање на терену, па на основу тога обезбедити одговарајући ниво пројектног решења ради естетског квалитета саобраћајнице као самосталног елемента и као дела околине.

У регулацији саобраћајнице има линијског зеленила – дрвореда, као и појединачних стабала.

Да би се оштећења око постојећих дрворедних стабала свела на минимум, радове око стабала треба свести на довољну удаљеност од главног жилног система, предузимајући све предвиђене мере заштите жилног система за ту врсту послова.

У потпуности штитити постојеће јавно зеленило у оквиру границом дефинисаног подручја.

Пројекат урадити на основу локацијских услова (Технички услови Зеленило Београд и остварене сарадње са овим предузећима). Наведена решења потребно је уградити у Синхрон план свих инсталација за саобраћајницу са оствареном сарадњом са пројектантом грађевинског дела и са осталим пројектантама комуналних система.

1.5.2. ТЕХНИЧКИ ОПИС

Предмет пројектног решења

Предмет овог пројектног решења је реконструкција дрвореда у оквиру идејног пројекта реконструкција дела улице Тадеуша Кошћушка од раскрснице са улицом Цара Душана до раскрснице са улицом Узун Мирковом и улице Париске на делу од раскрснице са улицом Узун Мирковом до раскрснице са улицом Кнеза Симе Марковића и на делу од раскрснице са улицом Карађорђевој до раскрснице са улицом Кнеза Симе Марковића. Реконструкција предметног саобраћајног потеза предвиђена је само на делу постојеће регулације и укључује коловоз и тротоар са леве стране коловоза на делу од улице Цара Душана до улице Кнеза Симе Марковића, односно коловоз и тротоар са десне стране коловоза на делу од улице Карађорђевој до улице Кнеза Симе Марковића. Трамвајска баштица и трамвајски колосеци са десне стране коловоза нису предмет ове пројектне документације. Уклапање са свим попречним саобраћајницама на потезу вршиће се у путним парцелама попречних саобраћајница. Према пројектном задатку дозвољено је пројектовати решење на катастарским парцелама у јавној својини града Београда.

Пројектно решење усклађено је са пројектним решењима раскрснице улица Тадеуша Кошћушка и Цара Душана и раскрснице улица Париске и Карађорђевој која је израдио саобраћајни институт ЦИП из Београда.

У пројектном решењу цео потез који је предвиђен за реконструкцију од раскрснице са улицом Цара Душана до раскрснице са улицом Кнеза Симе Марковића вођен је јединственом стационажом, тако да је део предвиђен за реконструкцију од стационаже км 0+000.00 до км 0+898.74. На предметном саобраћајном потезу постоји 8 раскрсница са улицама углавном приступног карактера.

Опис постојећег стања

Постојећи застор на предметном саобраћајном потезу је асфалтни, са оштећењима у виду подужних и попречних пукотина, колотрага и закрпа.

На улици Тадеуша Кошћушка и делу улице Париске од раскрснице са улицом Узун Мирковом до раскрснице са улицом Кнеза Симе Марковића са леве стране коловоз је ивичњаком одвојен од асфалтних тротоара, који се простиру све до објеката ивичне градње и чије ширине варирају и крећу се од 1.4m до 7.5m. Са десне стране предметних улица коловоз је оивичен према трамвајској баштици у којој су смештена два колосека трамвајске пруге.

На делу улице Париске од раскрснице са улицом Карађорђевој до раскрснице са улицом Кнеза Симе Марковића са леве стране коловоз је ивичњаком одвојен од сервисне стазе уз постојећу потпорну конструкцију према трамвајској прузи. Стаза је ширине 0.60 метара. Са десне стране, на првих 40 метара је, уз ивицу коловоза паркинг за путничка возила који је оивичен према тротоару који се простира до објеката ивичне градње. Тротоар је ширине око 3.8 метара. На осталом делу улице коловоз је ивичњаком одвојен од тротоара који се простира такође до објеката ивичне градње и ширине је од 1.1 до 6.3 метара.

На улици Тадеуша Кошћушка са леве стране, у тротоару, постоје местимично дрвореди.

На предметним саобраћајницама не постоје бициклистичке стазе.

На предметним саобраћајницама постоји улично осветљење. У постојећем стању одвођење атмосферских вода са коловоза врши се постојећим системом опште канализације.

Постојећи саобраћајни режим у предметним улицама:

У постојећем стању део улице Тадеуша Кошћушка од раскрснице са улицом Цара Душана до раскрснице са улицом Риге од Фере има две саобраћајне траке (укупне ширине око 6.5 m). Од раскрснице са улицом Риге од Фере до раскрснице са улицом Узун Мирковом улица има три саобраћајне траке (укупна ширина променљива од 9.5 m до 10.30 m).

У постојећем стању део улице Париске на делу од раскрснице са улицом Узун Мирковом до раскрснице са улицом Грачаничком има три саобраћајне траке (укупне ширине око 9.0 m), а од раскрснице са улицом Грачаничком до раскрснице са улицом Кнеза Симе Марковића има четири саобраћајне траке (укупне ширине око 12.50 m). У зони раскрснице са улицом Кнеза Симе Марковића троугаоним острвом одваја се трака за десна скретања ширине 8.25 метара.

На делу улице Париске од раскрснице са улицом Карађорђевој до раскрснице са улицом Кнеза Симе Марковића постоје три саобраћајне траке (укупне ширине око 8.25 m), по једна за сваки смер и средња која се у зонама раскрсница са улицом Карађорђевој и улицом Кнеза Симе Марковића користи као трака за лева скретања.

Постојећа аутобуска стајалишта и линије ЈГС-а:

На предметним саобраћајницама не постоје аутобуска стајалишта и линије јавног градског превоза.

Опис пројектног решења

Идејним пројектом дефинисане су позиције дрворедних садница, који су доминатни линеарни елемент пејзажног уређења. Ове позиције у свему су усклађене са синхрон планом, грађевинским решењем и урбаним мобилијаром.

Пројекат јавних зелених површина је урађен на основу пројекта саобраћајних површина, пројекта инфраструктуре, постојеће урбанистичке документације, геодетских подлога, валоризације постојећег дрвореда, синхрон плана и пројектног задатка Инвеститора.

У регулацији саобраћајнице егзистира линијско зеленило – дрвореди.

Диспозиција дрворедних садница ослања се највећим делом на постојеће стање дендро материјала (Табеларни преглед постојеће дендрофлоре). Размак између садница је условљен, поред неваденог, различитим профилима пешачких саобраћајница, који нису симетрични због различите ширине и намена простора.

Предложено пројектно решење подразумева грађевинско уређење улица Тадеуша Кошћушка и Париске на делу од раскрснице са улицом Цара Душана до раскрснице са улицом Кнеза Симе Марковића у дужини од 898m и дела улице Париске од раскрснице са улицом Карађорђевој до раскрснице са улицом Кнеза Симе Марковића у дужини од 178m. Примењени елементи хоризонталне и вертикалне геометрије усвојени су тако да максимално одговарају постојећем стању, због строгих просторних ограничења (изграђена градска зона, трамвајска баштица са десне стране стране, потпорна конструкција са леве стране). Елементи хоризонталне и вертикалне сигнализације одговарају рачунској брзини од 50 km/h, која је превиђена за градску зону. Пројектно решење је усклађено са пројектним решењима раскрснице улица Тадеуша Кошћушка и Цара Душана и раскрснице улица Карађорђевој и Париске које је израдио саобраћајни институт ЦИП из Београда.

Предвиђена је реконструкција постојећег коловоза и тротоара уз кориговање положаја елемената површинског одводњавања саобраћајнице и уз максимално смањен утицај на постојеће инсталације и ивичну градњу. Предвиђено је нивелационо уклапање постојећих шахтове у складу са новопроектованим стањем коловоза и тротоара.

Нивелационо пројектно решење у максималној могућој мери одражава постојеће стање како би се утицај на елементе ивичне изградње свео на најмању могућу меру. То подразумева употребу кровастог нагиба коловоза на целом потезу предвиђеном за реконструкцију.

Пројектним решењем се, у геометријском смислу, на највећем делу предметног саобраћајног потеза задржава постојеће стање.

Изузетак представља корекција ширине коловоза на делу улице Тадеуша Кошћушка од раскрснице са улицом Риге од Фере до раскрснице са улицом Цинцар Јанка. На овом потезу смањује се број саобраћајних трака са три на две. Са смањењем површине коловоза повећава се ширина тротоара и то са минималних 1.30 m на 3.5 m, односно максималних 5.20 m и на тај начин фаворизују пешачка кретања у зони поменутих саобраћајница које се наслањају на централну градску зону у којој постоји тендеција потпуног измештања моторног саобраћаја и претварања целог поменутог простора у пешачку зону. Идејним пројектом је, према захтевима из локацијских услова и услова КП и ЖКП, ипредвиђено и задржавање постојећег паркинга у зони раскрснице са улицом Карађорђевој, као и задржавање постојећих паркирних површина на осталом делу предметних саобраћајница. То се односи на паркирне површине на потезу од раскрснице са улицом Цара Душана до раскрснице са улицом Господар Јевремовом.

Такође, обезбеђена је у зони раскрснице са улицом Грачаничком површина (полуниша) за заустављање туристичких аутобуса ради укрцавања и искрцавања путника. Постојећи паркинг испод улице Кнеза Михајла задржава се са мањом корекцијом ширине улаза из улице Париске. Такође је на прикључним улицама предвиђена и корекција радијуса лепеза на минимум 7m да би се обезбедио несметан пролаз комуналних возила. На предметним саобраћајницама нису планиране бициклистичке стазе зато што за то не постоје просторне могућности.

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.22/15) предвиђено је уређење тротоара Главне улице, са ивичњацима и тротоарима утопљеним на коту коловоза на местима пешачких прелаза. Такође, предвиђене су и тактилне стазе за кретање слабовидих и слепих особа. Попречни нагиби тротоара износе 1-2% у смеру ка коловозу, док су на местима пешачких прелаза пројектоване рампе са нагибима max 8.3%.

Пројектним решењем обрађени су и постојећи колски улази, а ивичњак је упуштен за 6 cm на местима колских улаза.

Подлоге за израду техничке документације

- Пројектни задатак
- Катастарско-топографска подлога терена Р 1:500
- Катастар подземних инсталација
- Елаборат инжењерскогеолошких и геотехничких истраживања
- Важећи меродавни закони, прописи и техничка регулатива
- Локацијски услови број 350-02-00415/2019-14 од 02.12.2019. године издати од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, односно, Услови ЈКП „Зеленило Београд“ бр. 49/319 од 19.11. 2019.
- Каталог урбане опреме за уређење и опремање јавних површина на делу територије Града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом
- Подаци прикупљени са терена

Ограничења и условљености

Приликом израде ове пројектне документације пројектант се придржавао следећих ограничења и условљености:

- постојећи путни појас предметних саобраћајница (катастарске парцеле 1922/1, 1922/2, 1922/3, 73/1 К.О. Стари град) и катастерске парцеле прикључних саобраћајница (1921, 555, 576, 689, 697, 711, 1848, 1892/1, 1984 и 68/2) у јавној својини града Београда,
- постојећи елементи ивичне градње,
- постојећа трамвајска баштица ,
- постојеће инсталације (надземна и подземна електромрежа, јавно осветљење, општа канализација, водовод, телекомуникациони каблови).

1.5.3 ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Усвојени су елементи за рачунску брзину 50 km/h.

Нормални попречни профили

Према саобраћајним захтевима и планској документацији предметне саобраћајнице су са следећим елементима нормалног попречног профила:

Улица Тадеуша Кошћушка

- Од улице Цара Душана (км 0+000.00) до улице Цинцар Јанка (км 0+458.40)

Ширина возних трака: $tv=2 \times 3.25m=6.50m$

Ширина тротоара (лево): *променљиво, $tp=3.50- 5.20 m$

- Од улице Цинцар Јанка (км 0+458.40) до улице Узун Миркове (км 0+535.77)

Ширина возних трака: $tv=2 \times 3.25m + 3.00m=9.50m$

Ширина тротоара (лево): *променљиво, $tp=5.50- 8.30 m$

Улица Париска

- Од улице Узун Миркове (км 0+535.77) до км 0+754.00

Ширина возних трака : $tv=3 \times 3.00m=9.00m$

Ширина тротоара (лево): *променљиво, $tp=6.00- 7.50 m$

- Од км 0+754.00 до км 0+894.52

Ширина возних трака : $tv=4 \times 2.75m$

Ширина манипулативне траке $tm= 3.00m$

Ширина тротоара (лево): *променљиво, $tp=2.40- 4.90 m$

- Од раскрснице са улицом Карађорђевој (км 0+000.00) до раскрснице са улицом Кнеза Симе Змај Марковића (км 0+178.00)

Ширина возних трака: $tv=3 \times 2.75m=8.25m$

Ширина сервисне стазе (лево): * $ts=0.60 m$

Ширина тротоара (десно): *променљиво, $tp=1.40- 6.80 m$

Ситуациони план

Осовина саобраћајнице је дефинисана у државном координатном систему. Сви елементи ситуационог плана приказани су у размери $R=1:500$ на графичком прилогу ситуациони план. Минимални употребљени радијус хоризонталне кривине је $R=50\text{ m}$.

Одводњавање

Одводњавање површинских вода је решено гравитационим путем, подужним и попречним нагибима којима се атмосферска вода усмерава до пројектованих ивичњака, односно сливника из којих се упушта у колектор система опште канализације.

Коловозна конструкција

Пројектним решењем предвиђена је реконструкција постојеће коловозне конструкције до дубине неопходне за уградњу нове коловозне конструкције. Пројектовани слојеви коловозне конструкције усвојени су на основу геотехничког елабората и саобраћајног оптерећења.

Пројектно решење предвиђа и реконструкцију постојећих асфалтних тротоара. Пројектним задатком на тротоарима је дефинисан застор од камених плоча и камене коцке у складу са Каталогом урбане опреме за уређење и опремање јавних површина на делу територије Града Београда обухваћене Генералним урбанистичким планом.

ПРАТЕЋА ИНФРАСТРУКТУРА

Инсталације и објекти комуналне инфраструктуре обрађени су у посебним књигама ове пројектне документације. У обухвату планираних радова на реконструкцији дела улице Тадеуша Кошћушка и улице Париске, у надлежности ЈКП Београдске електране, нису изграђене нити су у функцији било какве топловодне инсталације. Према планској документацији у улици Париској планирана је изградња топловода. Поменути топловод није предмет ове пројектне документације и у синхрон плану ће за њега бити остављен посебан коридор.

- САОБРАЋАЈНА СИГНАЛИЗАЦИЈА

Идејним пројектом дефинисане су позиције хоризонталне сигнализације. Ове позиције у свему су усклађене са грађевинским решењем.

Пројекат обухвата једанаест раскрсница:

- Раскрсница улица Тадеуша Кошћушка и Цара Душана,
- Раскрсница улица Тадеуша Кошћушка и Страхињића Бана,
- Раскрсница улица Тадеуша Кошћушка и Господар Јованова,
- Раскрсница улица Тадеуша Кошћушка и Господар Јевремова
- Раскрсница улица Тадеуша Кошћушка и Змаја од Ноћаја,
- Раскрсница улица Тадеуша Кошћушка и Цинцар Јанка,
- Раскрсница улица Тадеуша Кошћушка (Париске) и Узун Миркове,
- Раскрсница улица Париске и Кнеза Михаила,

- Раскрсница улица Париске и Грачаничке,
- Раскрсница улица Париске и Кнеза Симе Марковића,

На потезу предметне Улице Тадеушка Кошћушка ширина коловоза износи 6.50 m. Коловоз је подељен на две саобраћајне траке, по једна (ширине 3,25 м) за кретање у различитим смеровима.

У зони након раскрснице са улицом Узун Мирковом, предвиђено је отварање саобраћајне траке за лево скретање.

Даље на делу Париске улице, према Улици Кнеза Михаила, за саобраћај су предвиђене две саобраћајне траке ширине 3.25 м, за саобраћај у супротним смеровима.

У зони постојећег паркинга, испред Грачаничке улице, планирано је отварање треће саобраћајне траке намењене за лево скретање у Улицу Кнеза Симе Марковића.

Париска улица на делу од Карађорђевог до улице Симе Марковића, планирана је као саобраћајница са три саобраћајне траке ширине 2.75 м, које се наизменично смењују за отварање трака за лева скретања.

Рањиви учесници у саобраћају, пешаци, вођени су пешачким прелазима преко предметне улице. Снимањем саобраћаја на терену, уочено је да су највећи захтеви за прелазом саобраћајних токова преко предметне Улице, на раскрсници са Кнез Михаиловом улицом и на раскрсници са Улицом Кнеза Симе Марковића, где се прилив пешака очекује са Калемегдана.

Тротоари су проширени на свим местима где су то просторне могућности то дозвољавале.

ГАСОВОД

У обухвату планираних радова на реконструкцији дела улице Тадеуша Кошћушка и улице Париске, у надлежности ЈП Србијагас, по Катастру подземних инсталација, нема изграђених гасовода. Ако се испостави да у документацији ЈП Србијагас постоје изграђени гасоводи извршити по потреби заштиту истих у складу са Локацијским условима.

ВОДОВОД

По свом висинском положају предметна територија припада првој висинској зони снабдевања Београда водом. Прва висинска зона београдског водоводног система представља јединствен дистрибуциони систем који обухвата потрошаче на левој и десној обали Саве и левој обали Дунава између кота терена 74.00-125.00m.n.m.

Допремање воде у водоводни систем I висинске зоне на десној обали реке Саве реализује се из црпне станице „Ташмајдан“ **магистралним** цевоводом Ø700 mm у Дунавској улици, који је изграђен до „Дорћола“, као незавршен цевовод и цевовод Ø700 mm у Југ Богдановој улици, у Улици Мике Аласа и део недовршеног цевовода Ø700 mm у Улици Тадеуша Кошћушка. Да би се обезбедила довољна количина воде „Савске падине“ потребно је продужити део магистралног цевовода Ø700 mm кроз Улицу Тадеуша Кошћушка, који иде од Улице Мике Аласа па до Југ Богданове која се повезује на постојећи магистрални цевовод Ø700.

Примарни цевовод Ø300 mm, као део водоводног система, који кружно обилази Калемегданску тврђаву, а од важности је за водоснабдевање предметне локације, налази се у улицама Булевара Војводе Бојовића и Карађорђевој.

Зона пројекта обухвата саобраћајнице Париска и Тадеуша Кошћушка тј. обухвата саобраћајни потез од Улице цара Душана до Карађорђевог улице и уклапање у постојеће стање са раскрсницом Париска-Карађорђевог и уклапање у постојеће стање са раскрсницом Тадеуша Кошћушка - цара Душана. Трамвајска пруга у Улици Тадеуша Кошћушка и Париска није предмет реконструкције.

У постојећем стању на наведеном потезу постоји примарна и секундарна водоводна мрежа.

Десна страна:

Од раскрснице цара Душана-Тадеуша Кошћушка до раскрснице Тадеуша Кошћушка-Страхињића Бана

- Секундарни цевоводи В1 ЛØ125 са десне стране Тадеуша Кошћушка. Овај цевоводу В1ЛØ125 остварују везе са примарним цевоводом В1ЛØ300mm у постојећем шахту (раскрсница Тадеуша Кошћушка - цара Душана) и са цевоводом В1ЛØ125/В1ЛØ150. На овом цевоводу се остварују везе са примарним цевоводом В1ЧØ300mm у постојећем шахту (раскрсница Тадеуша Кошћушка-Страхињића Бана) и са цевоводом Ø80mm. На овом цевоводу су остварени прикључци за објекте и постоје надземни хидранти. Траса постојећег цевовода се налази у коловозу, а један део у тротоару испод ивичњака.

Од раскрснице Тадеуша Кошћушка-Страхињића Бана до раскрснице Тадеуша Кошћушка-Господар Јованова

- Секундарни цевоводи В1ЛØ125/В1ЛØ150 и В1 ЛØ125 са десне стране Тадеуша Кошћушка. Ови цевоводи остварују везе са примарним цевоводом В1ЛØ300mm у постојећем шахту (раскрсница Тадеуша Кошћушка - Господар Јованова). Траса постојећег цевовода В1ЛØ125/В1ЛØ150 се налази у коловозу, а један део у тротоару испод ивичњака. Са овог цевовода В1ЛØ125/В1ЛØ150 су остварени прикључци за објекте и постоје надземни хидранти. Траса постојећег цевовода В1ЛØ125 се налази у коловозу, а један део у тротоару.

Од раскрснице Тадеуша Кошћушка-Господар Јованова до раскрснице Тадеуша Кошћушка-Господар Јевремова

- Примарним цевовод В1ЛØ300mm и секундарни цевоводи В1ЛØ125/В1ЛØ150 са десне стране Тадеуша Кошћушка. Ови цевоводи остварују везе са примарним цевоводом В1ЛØ300mm и секундарним цевоводом В1ЛØ80 у постојећем шахту (раскрсница Тадеуша Кошћушка - Господар Јевремова). Траса постојећег цевовода В1ЛØ125/В1ЛØ150 се налази у коловозу. Са овог цевовода су остварени прикључци за објекте. Траса постојећег примарног цевовода В1ЛØ300mm се налази у коловозу, а један део у тротоару и на овом цевоводу су надземни хидранти.

Од раскрснице Тадеуша Кошћушка-Господар Јевремова до раскрснице Тадеуша Кошћушка-Змај од Ноћаја

- Секундарни цевовод В1ЛØ125/В1ЛØ125 са десне стране Тадеуша Кошћушка.

На раскрсници Тадеуша Кошћушка-Тадеуша Кошћушка се оставрује веза цевовода са 1ЛØ125 и В1ЛØ125/В1ЛØ150. Траса постојећег цевовода В1ЛØ125 се налази у коловозу. Са овог цевовода В1ЛØ125 су остварени прикључци за објекте.

Према ПДР-у комплекса станице за снабдевање горивом у Улици Господар Јевремовој („Службени лист града Београда”, број 43/2015) потребно је урадити замену дела постојеће водоводне мрежа чији је пречник мањи од прописаног новим цевоводом Ø150. ПДР-ом за изградњу водоводне I висинске зоне магистралног водовода Ø500-Ø700mm до постојећег магистралног водовода Ø700mm на Дорћолу до постојећег водовода Ø400mm у Улици Вука Караџића, дуж улице Господара Јевремове се планира магистрални водовод Ø500 који се прикључије на постојећи магистрални незавршени цевовод Ø700 у Улици Тадеуша Кошћушка.

Од раскрснице Тадеуша Кошћушка-Змај од Ноћаја до раскрснице Тадеуша Кошћушка-Цинцар Јанкова

- Секундарни цевовод В1ЛØ125/В1ЛØ150 са десне стране Тадеуша Кошћушка. На овом цевоводу се остварују везе са цевоводом Ø150mm (раскрсница Тадеуша Кошћушка-Змај од Ноћаја) и са цевоводом Ø80mm (раскрсница Тадеуша Кошћушка-Цинцар Јанкова). Траса постојећег цевовода В1ЛØ125 се налази у коловозу.

Од раскрснице Тадеуша Кошћушка-Цинцар Јанкова до раскрснице Тадеуша Кошћушка-Узун Миркова

- Секундарни цевовод В1ЛØ125/В1ЛØ150 са десне стране Тадеуша Кошћушка. На овом цевоводу се остварују везе са цевоводом Ø150mm (раскрсница Тадеуша Кошћушка-Узун Мирков) и са цевоводом В1ЛØ100/В1ЛØ300 mm. Траса постојећег цевовода В1ЛØ125 се налази у коловозу. Са овог цевовода су остварени прикључци за објекте.

Од раскрснице Тадеуша Кошћушка-Узун Миркова до раскрснице Париска-Кнез Михаила

- Секундарни цевовод В1ЛØ125/В1ЛØ150 са десне стране Тадеуша Кошћушка. На овом цевоводу се остварују везе са цевоводом В1ЛØ150/В1ЛØ300mm (раскрсница Тадеуша Кошћушка-Кнез Михаила) који долази из правца Кнез Михаилове.

Овај део саобраћајница Тадеуша Кошћушка и Париске нема ПДР. Постојећи цевоводи који се налазе у коловозу у окиру границе измештају се у пројектовани/планирани тротоар и прилагођавају се новом саобраћајном решењу. Потребно је урадити замену дела постојеће водоводне мрежа чији је пречник мањи од прописаног новим цевоводом Ø150. На водоводној мрежи потребно је остварити довољан број надземних хидраната.

Од раскрснице Париска-Кнез Михаила до раскрснице Париска-Карађорђева

Десна страна:

- Секундарни цевовод В1ЛØ125 оставрује везу у постојећем шахту са цевоводом В1ЛØ300 mm на раскрсници са Кнез Михаиловом. На овом цевоводу се остварују везе са цевоводом Ø80mm (раскрсница Париска-Грачаничка), са цевоводом В1ЛØ100mm и са цевоводом В1Л200/В1ЛØ100 (раскрсница Париска-Кнеза Симе Марковића). Траса постојећег цевовода В1ЛØ125 се налази у коловозу. Са овог цевовода су остварени прикључци за објекте.

- После раскрснице са Симе Марковићем, наставља цевовод В1Л200/В1ЛØ100 све до раскрснице Париска-Карађорђева. Траса постојећег цевовода В1ЛØ200 се налази у коловозу. Са овог цевовода су остварени прикључци за објекте. Траса постојећег цевовода В1ЛØ100 се налази у коловозу, а један део у тротоару ивичњака и са овог цевовода су остварени прикључци за објекте.

Према изменама и допунама ПДР-а просторне целине Косанчићев венас ("Службени лист града Београда", број 52/2012) постојећи цевоводи који се налазе у коловозу измештају се у пројектовани/планирани тротоар и прилагођавају се новом саобраћајном решењу. Постојећи прикључци се пребацују на замењени/реконструисани секундарни цевовод. На водоводној мрежи остварити довољан број надземних хидраната.

КАНАЛИЗАЦИЈА

Канализација предметног подручја припада делу централног система београдске канализације у коме је канализација реализовано по општем систему, тако што се једним цевоводом одводе и кишне и употребљене воде. Вододелница сливова је на раскрсници Париске и Кнез Михајлове улице.

Један део предметне сливне површине гравитира ниској „Дунавској“ зони за коју реципијенте представљају магистрални колектор ОБ 60/110 у улици Цара Душана и колектор ОК 300 у улици Тадеуша Кошћушког. Колектори се завршавају у КЦС Дорћол са изливом у Дунав.

Други део предметне сливне површине гравитира ниској „Савској“ зони за коју реципијенте представљају магистрални колектор 80/135 у Карађорђевој улици којим се прикупљене воде доводе до ЦС " Железничка станица" и пребацују у Дунавски слив и растеретни цевовод ОБ 110/60 за прихват само кишног отицаја којим се кишне воде преко прелива са непосредног слива Карађорђеве улице уводе у реку Саву код Калемегдана, низводно од бетон хале. Излив растеретног цевовода ОБ 110/60 на коти 71.50 м.н.м. је под успором, тако да у случају високог нивоа реке Саве цевовод ради под успором.

Сливно подручје улица које гравитирају ка реципијентима у улицама Цара Душана и Тадеуша Кошћушког

Све улице ове територије имају изграђену канализацију. Колектори у постојећем стању су:

- Колектор ОК 250 – ОК 300 од раскрснице улица Кнез Михајлове и Париске до раскрснице улица Париске и Змаја од Ноћаја. Дубина колектора је цца 2,5 м – 4 м, колектор се налази у коловозу. На раскрсници улица Париске, Змаја од Ноћаја и Риге од Фере налази се шахт за расподелу протицаја који представља почетак колектора ОК Ø350 мм који наставља дуж улице Риге од Фере (ван обухвата предметног пројекта) и колектора ОК Ø250 који наставља дуж улице Тадеуша Кошћушког (у границама обухвата предметног пројекта)
- Колектор ОК 300 и АБ 60/110 од раскрснице улица Париске и Змаја од Ноћаја до краја разматраног подручја. Дубина колектора је цца 2,5 м – 4,5 м, колектор се налази у коловозу.

Сливно подручје улица које гравитирају ка реципијентима у улицама Карађорђева и војводе Бојовића

Све улице ове територије имају изграђену канализацију. Колектори у постојећем стању су:

- Колектор ОК 250 – ОК 300 од раскрснице улица Грачаничке и Париске до раскрснице улица Париске и Симе Марковића (Косанчићев венац). Дубина колектора је цца 2,5 м – 4 м, колектор се налази у коловозу.
- Колектор ОК 250 – ОК 300 од раскрснице улица Париске и Симе Марковића (Косанчићев венац) до раскрснице улица Париске и Карађорђеве (бојводе Бојовића). Дубина колектора је цца 2,5 м – 4 м, колектор се налази у коловозу.

На свим колекторима предметног подручја су дозвољени директни кућни прикључци и прикључивање новопроектованих сливника у новопроектованим шахтовима. Предвиђа се снимање свих деоница камером како би се детековала могућа оштећења и предвидела замена појединих деоница. За деонице за које се утврди да треба да буду замењене, могуће је дислоцирање појединих делова који се налазе ван коловоза. Планирана реконструкција саобраћајница не сме да угрози функционисање постојеће канализационе мреже. Потребно је урадити решења за заштиту и измештање постојеће водоводне и канализационе мреже која може бити угрожена предметном реконструкцијом.

Положај постојећих и новопроектованих сливника и шахтова треба прилагодити новопроектованој нивелацији, а посабну пажњу треба обратити на одвођење атмосферске воде са новоизграђених саобраћајних површина и околних објеката.

Оштећене шахтове и сливничке решетке заменити новим од нодуларног лива.

ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ

Улице Париска и Тадеуша Кошћушка осветљене су светиљкама јавног осветљења типа CITEA MIDI са метал-халогенидним сијалицама као изворима светлости. Светиљке су постављене на лире, а ове на стубове који су или само у функцији јавног осветљења или имају двојаку улогу - да носе контактну трамвајску мрежу и светиљке јавног осветљења.

Стубови који носе и контактну мрежу су релативно нови, постављени приликом реконструкције трамвајске мреже и у одличном су стању. Што се тиче стубова који су само у функцији јавног осветљења, осим појединих који су релативно нови, у својим доземним деловима су нагрижени корозијом тако да је угрожена и њихова статичка стабилност.

Овим идејним решењем предвиђено је да се стубови који носе и контактну мрежу и светиљке јавног осветљења у потпуности задрже, а да се изврши замена стубова који су само у функцији јавног осветљења. Замена би се вршила стуб за стуб, тако да би укупан број стубних места остао непромењен. При том би се све лире, које су у одличном стању, преместиле на нове стубове.

Што се тиче светиљки, иако су оне у прилично добром стању извршила би се замена свих светиљки и то светиљкама истог типа али са ЛЕД извором светлости. На овај начин оствариле би се знатне уштеде у потрошњи електричне енергије, обзиром да је њихова ефикасност већа у односу на тренутно примењене светиљке.

Што се тиче напојне кабловске мреже, извршила би се замена напојног вода који напаја стубове који су искључиво у функцији јавног осветљења, док би се задржао вод који напаја стубове у трамвајским баштицама, обзиром да је приликом реконструкције трамвајске мреже извршена и замена напојног кабла ЈО.

Генерално, због природе ЛЕД извора, извесно је да ће укупна инсталисана снага нових светиљки бити мања од инсталисане снаге постојећих светиљки.

Задржава се и постојећи систем напајања и не планира се изградња нових мерно-разводних ормана, односно нових мерних места.

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА МРЕЖА

Не планирају се интервенције на постојећој мрежи опште потрошње, изузев локално, у случају колизија са неком од новопроектованих инсталација. У том случају извршиће се замена дела угрожене електроенергетске мреже.

Напајање семафорских уређаја

Не планирају се интервенције на постојећој мрежи за напајање семафорских уређаја, обзиром да се не планира њихова дислокација и не планира се увођење нових семафорских уређаја. Напајање семафорских уређаја изведено је кабловски (подземно).

Напајање кућних прикључака и рекламних паноа на аутобуским стајалиштима

У постојећем стању не постоје надземни кућни прикључци. Исто важи и за светлеће рекламне паное на трамвајским стајалиштима, али постоји неколико рекламних паноа који се напајају са мреже јавног осветљења, кабловским (подземним) прикључцима и ту се ништа не мења.

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ ОБЈЕКТИ

Реконструкцијом саобраћајнице су угрожени постојећи телекомуникациони објекти. Ради обезбеђења несметаног функционисања телекомуникационог саобраћаја на предметном подручју планирана је заштита и измштање телекомуникационих објеката. Имајући у виду да предметни телекомуникациони каблови носе врло значајан саобраћај потребно обезбедити њихово адекватно измештање и заштиту уз што краћи прекид саобраћаја, а у свему према техничким условима телекомуникационих оператора и власника телекомуникационе инфраструктуре.

Предвиђено је да трасе будућих комуналних инсталација буду постављене на прописаном растојању у односу на трасе постојећих објеката. Изградња новопланираних комуналних инсталација и других објеката не сме да угрози постојеће тк објеката на предметном подручју. Пре почетка било каквих грађевинских радова потребно је извршити трасирање и обележавање трасе постојећих тк каблова помоћу инструмента, трагача каблова како би се дефинисали тачан положај и дубина тк каблова како не би дошло до њиховог оштећења.

1.5.4 ПЕЈЗАЖНО УРЕЂЕЊЕ - ДРВОРЕДИ

Идејним пројектом дефинисане су позиције дрворедних садница, који су доминатни линеарни елемент пејзажног уређења улица Тадеуша Кошћушка и Париске улице, као и појединачних садница. Ове позиције у свему су усклађене са синхрон планом, грађевинским решењем, урбаним мобилијаром, Локацијским условима бр.350-02-00415/2019-14 од 2.12.2019 и Условима ЈКП „Зеленило - Београд“ Београд, бр. 49/319 од 19.11.2019. (где стоји да код обнове дрвореда треба предвидети садњу школованих садница висине 3,5 м, стабло чисто од грана до висине од 2,5 м и прсног пречника најмање 10 цм). Сви дрвореди су једноструки.

Диспозиција дрворедних садница ослања се највећим делом на постојеће стање дендро материјала (Табеларни преглед постојеће вегетације). Размак између садница је условљен, поред неваденог, различитим профилима пешачких саобраћајница, због различите ширине и намена простора.

Лева страна:

Од раскрснице цара Душана - Тадеуша Кошћушка до раскрснице Тадеуша Кошћушка - Господар Јевремова

- Од улице Тадеуша Кошћушка (км 0+47.32) до улице Господар Јевремова (км 0 +300.00), тротоари су различитих ширина. Лева страна, у правцу раста стационаже, има довољно широк тротоар и дрворедне саднице али уз фасаде објеката. Дрворед је једнострук. Задржавају се сва дрворедних стабала која нису у колизији са решењем и додају се нова 3 дрворедна стабла.

Од раскрснице Змаја од Ноћаја до – Цинцар Јанка

Од раскрснице Змаја од Ноћаја – Цинцар Јанка (км 0+460,00) тротоари су различите ширине, али је проширен тротоар и успостављен је наставак дрвореда од 4 дрворедних стабала. Најужа ширина је уз сквер са спомеником „Змаја од Ноћаја“. Није предвиђен дрворед, али су предвиђене саднице за мобилни дрворед.

Од раскрснице Тадеуша Кошћушка - Цинцар Јанка до раскрснице Тадеуша Кошћушка – Узун Миркова

Од раскрснице Тадеуша Кошћушка - Цинцар Јанка (км 0 +460.00) до раскрснице Тадеуша Кошћушка – Узун Миркова (км 0+640,00) егзистира једноструки дрворед.

Од раскрснице Тадеуша Кошћушка - до раскрснице Париска - Кнез Михаила

Од раскрснице Тадеуша Кошћушка - Узун Миркова (км 0+540,00) до раскрснице Париска - Кнез Михаила (км 0+670,00) неегзистира дрворед.

Од раскрснице Париска - Кнез Михаила до раскрснице Париска - Карађорђева

Од раскрснице Париска - Кнез Михаила (км 0+670,00) до раскрснице Париска - Карађорђева неегзистира дрворед, осим појединачних стабала на скверу испред Библиотеке града Београда.

ПВЦ коренска заштита могућа је само код садње нових дрворедних садница, *Tilia cordata*, али у складу са постојећим и планираном инсталацијама. Искусствено,

постављање ПВЦ коренске заштите доследно је спроведено само код извођења нових уличних коридора.

На терену су констатоване и две жардињере. Жарињера (Ж0) на углу Тадеуша Кошћушка и Змаја од Ноћаја, површине 3,80 м² и жарињера (Ж1) на углу Тадеуша Кошћушка са Узун Мирковом, површине 15,70 м². У жардињери Ж0, предвиђена је садња *Cotoneaster dammeri Coral Beauty* (укупно 60 ком.). У жардињери Ж1, поред *Cotoneaster dammeri Coral Beauty* (укупно 64 ком.), предвиђене су и остале зимзелене врсте, као *Aucuba japonica* (укупно 6 ком.), *Lavandula officinalis* (укупно 60 ком.) и *Vinca minor* (укупно 120 ком.). Од четинарских жбунастих врста предвиђен је *Taxus baccata* "Fastigiata robusta" (укупно 3 ком.).



Сл. 1. Постојеће стабло, ознака 2-3



Сл. 2. Постојеће стабло, ознака 4-5



Сл. 3. Постојеће стабло, ознака 21 -22



Сл. 4. Постојеће стабло, ознака 12-13-14

1.5.4.1. Постојеће стање дендрофлоре у улицама Тадеуша Кошћушка и Париске, Београд
(предлог мера дат на основу трнутог стања)

№	Ознака на плану	Кота геодетске тачке	Ознака – стациоњажа	Ботаничко име	Прсни пречник m	Висина m	Ширина круне m	Здравствено стање	Естетска	Општа оцена	Примедбе - напомене	Мера
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	1	84,54	47,08-100	Tilia cordata	30	10	8	4	4	4		
2	2	85,65	47,08-100	Tilia cordata	31	10	8	5	4	4		
3	3	85,99	47,08-100	Tilia cordata	33	9	7	3	4	4		
4	4	88,46	100-184	Tilia cordata	30	12	10	5	5	5		
5	5	88,83	100-184	Tilia cordata	28	10	9	3	4	4		
6	6	89,23	100-184	Tilia cordata	19	5	3	4	4	4		
7	7	89,60	100-184	Tilia cordata	23	8	5	2	2	2	Жути листови, сув, крив	с
8	8	89,97	100-184	Tilia cordata	39	12	9	3	3	3	Жути листови	
9	9	90,51	100-184	Tilia cordata	28	7	4	5	4	4		
10	10	90,88	100-184								Нема стабла	
11	11	91,38	100-184	Tilia cordata	40	14	14	4	3	4		
12	12	93,41	215-280	Tilia cordata	33	15	10	5	4	4		
13	13	93,85	215-280	Tilia cordata	11	5	2	4	3	3	Млада садница, суши се	с
14	14	94,21	215-280	Tilia cordata	19	11	8	2	2	2		С
15	15	95,33	215-280	Tilia cordata	40	8	5	4	2	3	суво	
16	16	96,47	215-280	Tilia cordata	28	9	6	3	3	3	Кора испуцала	
17	17	97,25	215-280	Tilia cordata	22	10	8	5	4	5		
18	18	110,42	470-505	Tilia cordata	11	5	4	5	4	4	Млада садница	
19	19	110,63	470-505	Tilia cordata	9	4,5	1,5	4	4	4	Млада садница	
20	20	110,87	470-505	Tilia cordata	12	5,5	4	4	4	4	Млада садница	
21	21	111,01	470-505	Tilia cordata	9	4	1	4	4	4		
22	22	111,13	470-505	Tilia cordata	15	7	3	5	4	4	крив	
23	23	111,48	470-505	Tilia cordata	45	11	9	5	4	5		
24	24	111,58	470-505	Tilia cordata	40	3	7	5	3	4		
25	25	111,05	755,60	Tilia cordata	40	9	9	3	4	4	На коловозу	С

1.5.4.2. Предлог вста за дрворедне саднице III реда у мобилним дрворедима

Предложене врсте су: *Sorbus aucuparia* (јаребика), *Crataegus monogyna* (глог), *Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera'* (кугласти багрем), *Acer platanoides Globosum* – кугласти јавор, *Photinia fraseri 'Red Robin'*, *Ilex aquifolium* J.C. van Toi .

1. *Sorbus aucuparia* - јаребика



2. *Crataegus monogyna* - глог

4. *Acer platanoides Globosum* – кугласти јавор



5. *Photinia fraseri 'Red Robin'*



6. *Ilex aquifolium* J.C. van Toi



У мобилним жардињерама, поред дрворедне саданице и малча, предвиђена је и садња *Begonia semperflorens* (8 ком/жардињери).

Одговорни пројектант спољног уређења : Мирјана Секулић, дипл.инж.пејз.арх.
Број лиценце: 373 4025 03

Београд, 2020.год.

M. Sekulic

1.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.6.1. Планирана сеча дендрофлоре у улицама Тадеуша Кошћушка и Париске, Београд

№	Ознака на плану	Кота геодејске тачке	Ознака – стационача	Ботаничко име	Прсни пречник m	Висина m	Ширина круне m	Здравствено стање	Естетска	Општа оцена	Примедбе - напомене	Мера
1	7	89,60	100-184	Tilia cordata	23	8	5	2	2	2	сув, крив	С
2	13	93,85	215-280	Tilia cordata	11	5	2	4	3	3	Младасадница	С
3	14	94,21	215-280	Tilia cordata	19	11	8	2	2	2		С
4	25	111,05	755,60	Tilia cordata	45	9	9	3	4	4	На коловозу	С

1.6.2. Планирана нова стабла за попуњу дрвореда у улицама Тадеуша Кошћушка и Париске, Београд

№	Ознака	Ботаничко име	Коментар
1	2	3	4
1	4а	Tilia cordata	НОВА САДИЦА
2	7	Tilia cordata	НОВА САДИЦА
3	10а	Tilia cordata	НОВА САДИЦА
4	12а	Tilia cordata	НОВА САДИЦА
5	18а	Tilia cordata	НОВА САДИЦА
6	18б	Tilia cordata	НОВА САДИЦА
7	18в	Tilia cordata	НОВА САДИЦА
8	18г	Tilia cordata	НОВА САДИЦА
9	24а	Tilia cordata	НОВА САДИЦА
10	24б	Tilia cordata	НОВА САДИЦА

1.6.3. Планирани мобилни дрвореди у улицама Тадеуша Кошћушка и Париске, Београд

№	Ознака	Ботаничко име	Коментар
1	2	3	4
1	1-1		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
2	1-2		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
3	15-1		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
4	15-2		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
5	17-1		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
6	17-2		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
7	17-3		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
8	17-4		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
9	17-5		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
10	17-6		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
11	17-7		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
12	17-8		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
13	17-9		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
14	25-1		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
15	25-2		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
16	25-3		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
17	25-4		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
18	25-5		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
19	26-1		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
20	26-2		МОБИЛНИ ДРВОРЕД
21	26-3		МОБИЛНИ ДРВОРЕД

**1.6.4. Планирана и постојећа дендрофлора у улицама
Тадеуша Кошћушка и Париске, Београд**

№	Ознака на плану	Кота геодеетске тачке	Ознака – стационажа	Ботаничко име	Прсни пречник m	Висина m	Ширина круне m	Здравствено стање	Естетска вредност	Општа оцена	Примедбе - напомене
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	84,54	50,89	Tilia cordata	30	10	8	4	4	4	Задржава се
2	1-1										МОБИЛНИ
3	1-2										МОБИЛНИ
4	2	85,65	79,75	Tilia cordata	31	10	8	5	4	4	Задржава се
5	3	85,99	86,51	Tilia cordata	33	9	7	3	4	4	Задржава се
6	4	88,46	136,11	Tilia cordata	30	12	10	5	5	5	Задржава се
7	4a			Tilia cordata							НОВА САДНИЦА
8	5	88,83	142,46	Tilia cordata	28	10	9	3	4	4	Задржава се
9	6	89,23	149,07	Tilia cordata	19	5	3	4	4	4	Задржава се
10	7			Tilia cordata							НОВА САДНИЦА
11	8	89,97	161,09	Tilia cordata	39	12	9	3	3	3	Задржава се
12	9	90,51	169,22	Tilia cordata	28	7	4	5	4	4	Задржава се
13	10a			Tilia cordata							НОВА САДНИЦА
14	11	91,38	183,26	Tilia cordata	40	14	14	4	3	4	Задржава се
15	12	93,41	214,36	Tilia cordata	33	15	10	5	4	4	Задржава се
16	12a	94,77	234,97	Tilia cordata							НОВА САДИЦА
17	15	95,33	244,20	Tilia cordata	40	8	5	4	2	3	Задржава се
18	15-1										МОБИЛНИ
19	15-2										МОБИЛНИ
20	16	96,47	292,48	Tilia cordata	28	9	6	3	3	3	Задржава се
21	17	97,25	274,37	Tilia cordata	22	10	8	5	4	5	Задржава се
22	17-1										МОБИЛНИ
23	17-2										МОБИЛНИ
24	17-3										МОБИЛНИ
25	17-4										МОБИЛНИ
26	17-5										МОБИЛНИ
27	17-6										МОБИЛНИ
28	17-7										МОБИЛНИ
29	17-8										МОБИЛНИ
30	17-9										МОБИЛНИ
31	18a			Tilia cordata							НОВА САДНИЦА
32	18б			Tilia cordata							НОВА САДНИЦА
33	18в			Tilia cordata							НОВА САДНИЦА
34	18г			Tilia cordata							НОВА САДНИЦА
35	18	110,42	471,97	Tilia cordata	11	5	4	5	4	4	Задржава се
36	19	110,63	478,16	Tilia cordata	9	4,5	1,5	4	4	4	Задржава се
37	20	110,87	483,03	Tilia cordata	12	5,5	4	4	4	4	Задржава се
38	21	111,01	492,95	Tilia cordata	9	4	1	4	4	4	Задржава се
39	22	111,13	496,09	Tilia cordata	15	7	3	5	4	4	Задржава се

N°	Ознака на плану	Кота геодетске тачке	Ознака – стационача	Ботаничко име	Прсни пречник m	Висина m	Ширина круне m	Здравствено стање	Естетска вредност	Општа оцена	Примедбе - напомене
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
40	23	111,48	497,32	Tilia cordata	45	11	9	5	4	5	Задржава се
41	24	111,58	503,23	Tilia cordata	40	3	7	5	3	4	Задржава се
42	24a			Tilia cordata							НОВА САДИЦА
43	24б			Tilia cordata							НОВА САДИЦА
44	25-1										МОБИЛНИ
45	25-2										МОБИЛНИ
46	25-3										МОБИЛНИ
47	25-4										МОБИЛНИ
48	25-5										МОБИЛНИ
49	26-1										МОБИЛНИ
50	26-2										МОБИЛНИ
51	26-3										МОБИЛНИ

1.6.5. Остали садни материјал

Tip	Latinski naziv biljke	kom. /m ²	kom.
<i>Četinarsko šiblje</i>	Taxus baccata “Fastigiata robusta“	1	3
<i>Zimzeleno šiblje</i>	Cotoneaster dammeri “Coral Beauty“	16	124
	Aucuba japonica	2	6
	Lavandula officinalis	20	60
	Vinca minor	50	120
<i>Sezonsko cveće</i>	Begonia semperflorens	8	168

Одговорни пројектант спољног уређења : Мирјана Секулић, дипл.инж.пејз.арх.
Број лиценце: 373 4025 03

Потпис:



Инвеститор:



Град Београд, Градска управа града Београда

Објект:

Секретаријат за инвестиције

Саобраћајница Тадеуша Кошћушка и Париске у Београду

ИДП Идејни пројекат

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН
9 – ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА
9.3 ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА

1.6.6 ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ

Р. бр.	ВРСТА РАДОВА	Јед. мере	Колич.	Јед. Цена	ЦЕНА /РСД/
I. ПРИПРЕМНИ РАДОВИ					
1	Чишћење терена са уклањањем шибља и грања (крчење подраста и самоникле вегетације) Позицијом је обухваћено чишћење терена са сечењем и уклањањем шибља, грања и сличног растиња чија дебелина не прелази $d=10$ цм, као и уклањање штетног материјала који је остао при одстрањивању грмља са утоваром и транспортом на градску депонију. Мерење и плаћање паушално.	пау.	1,00	50.000,00	50.000,00
2	Заштита постојећих стабала. Пре почетка извођења радова заштитити стабла која остају у хоризонталном и вертикалном смислу од оштећења постављањем талпи око зоне кореновог система чији је пречник једнак ширини крошње. Обрачун по комаду	ком	20,00	2.350,00	47.000,00
3	Одстрањивање сувих и поломљених грана и формирање круне стабала постојеће вегетације која се задржава, утовар и одвоз. Обрачун по комаду Формирање круне Стабла од 5-12 м висине Стабла од 12-18 м	ком ком	17,00 3,00	5.150,00 7.250,00	87.550,00 21.750,00
4	Сечење стабала пречника већих од 10 цм висине до 5 м. Позиција обухвата сечу стабала са кресањем грана, резањем стабла на прописану дужину, утовар у возило и одвоз на Градску депонију. Мерење и плаћање се врши по комаду (ком) исеченог и одвезеног стабла. пречник стабла до 10 цм	ком	1,00	3.100,00	3.100,00
6	Сечење стабала пречника већих од 10 цм висине преко 5 м са хидрауличном платформом. Позиција обухвата сечу стабала са кресањем грана, резањем стабла на прописану дужину, утовар у возило и одвоз на Градску депонију. Мерење и плаћање се врши по комаду (ком) исеченог и одвезеног стабла. а) пречник стабла до 15 цм б) пречник стабла од 45 до 70 цм	ком ком	2,00 1,00	4.550,00 17.440,00	9.100,00 17.440,00
7	Вађење пањева. Позицијом је обухваћен машински и ручни ископ, извлачење утовар и транспорт пањева на градску депонију. Мерење и плаћање је по комаду (ком.) изваћеног и одвезеног пања. а) пречник до 25 цм б) пречник од 26 до 50 цм в) пречник већи од 70 цм	ком ком ком	3,00 0,00 1,00	3.200,00 5.700,00 9.480,00	9.600,00 0,00 9.480,00
8	Пренос пројекта на терен Подразумева дефинисање површина намењених озелењавању и обележавање места за садњу садница кочићима или другим ознакама. Обрачун радова паушално.	пау.	1,00	70.000,00	70.000,00
I ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:					325.020,00

II. ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

1	Сви земљани радови су урачунати количинама и ценом у описе сече, односно, уградње дрворедних садница.	м3			
2	ХИДРОГЕЛ – након хумузирања зелених површина Хидрогел - 10 гр дрвор. садници ($51 \cdot 10 / 1000 = 0,51$ кг)				

Р. бр.	ВРСТА РАДОВА	Јед. мере	Колич.	Јед. Цена	ЦЕНА /РСД/
	- 5 гр. по садници испод корена за саднице листопадног, зимзеленог и четинарског шибља (313*5/1000=1,60 кг)	кг	2,10	1.600,00	3.360,00

II ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:

3.360,00

III. ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ					
1	Набавка и садња "школованих" дрворедних садница, старости 10-12 година, прсног пречника 10 цм (обим на 1 м висине -30 цм - European technical & quality standards for nurserystock. и добро формиране крошње на висини од 2,5 м. На местима означеним на дендролошком плану ископати јаке димензија 1,20x1,20x1,20 м. Из јаке избацити стерилну земљу и отпатке и транспортовати на депонију. Садњу обавити мешавином хумусне земље, тресетног ђубрива и песка у односу 6:3:1. Приликом садње саднице затрпати до 2/3 дубине јаке направљеном смешом, а горњу трећину обогатити додатком тресетног ђубрива у количини од 25 кг по садници. Уместо тресетног ђубрива може се користити и прегорело стајско ђубриво. Након обављене садње земљу око саднице очанковати и обилно залити. Садницу анкерovati са 2 анкера до постављања фиксираше заштите ("корсет").				
	Обрачун по комаду.	ком	21,00	28.000,00	588.000,00
2	Набавка и садња ниских лишћара III реда (max. висине до 3-4 м). Садице могу бити са једним стаблом, више стабала, тзв. "гнездаста стабла" или пераста садница. На местима означеним на дендролошком плану, у постављање жардињере (мобилни дрворед) на тротоару, додати 10-15 цм слоја дробљеног камена - дренажа, Ø25-50 мм. Преко дренаже, као и све бочне ивице жардињере обложити геотекстилом 150 гр/м2. Садњу обавити мешавином хумусне земље, тресетног ђубрива и песка у односу 6:3:1. Приликом садње саднице затрпати до 2/3 дубине јаке направљеном смешом, а горњу трећину обогатити додатком тресетног ђубрива у количини од 25 кг по садници. Уместо тресетног ђубрива може се користити и прегорело стајско ђубриво. Након обављене садње земљу око саднице очанковати и обилно залити. Садницу анкерovati са 2 анкера.				
	Обрачун по комаду.	ком	21,00	31.450,00	660.450,00
3	Набавка и садња четинарског шибља у жардињере. Саднице треба да буду формиране са најмање 4 основна подједнако развијена избојка. На местима означеним на дендролошком плану ископати јаке кружног пресека и цилиндричног облика димензија 40x40x40 цм. У већ припремљену земљу обавити садњу и додати мешавину хумусне земље, тресетног ђубрива и песка у односу 6:3:1. Додати 4 кг тресетног ђубрива по садници. Обрачун по комаду. <i>Taxus baccata "Fastigiata robusta"</i>				
		ком	3,00	8.000,00	24.000,00
4	Набавка и садња зимзеленог шибља у жардињере. Саднице треба да буду формиране са најмање 4 основна подједнако развијена избојка. На местима означеним на дендролошком плану ископати јаке кружног пресека и цилиндричног облика димензија 30x30x30 цм. У већ припремљену земљу обавити садњу и додати мешавину хумусне земље, тресетног ђубрива и песка у односу 6:3:1. Додати 4 кг тресетног ђубрива по садници. Обрачун по комаду.				
	<i>Aucuba japonica</i>	ком	6,00	1.250,00	7.500,00
	<i>Cotoneaster dammeri "Coral Beauty"</i>	ком	124,00	550,00	68.200,00

Р. бр.	ВРСТА РАДОВА	Јед. мере	Колич.	Јед. Цена	ЦЕНА /РСД/
	<i>Lavandula officinalis</i>	ком	60,00	520,00	31.200,00
	<i>Vinca minor</i>	ком	120,00	180,00	21.600,00
5	Набавка и садња зимзеленог шибља у жардињере. Саднице треба да буду формиране са најмање 4 основна подједнако развијена избојка. На местима означеним на дендролошком плану ископати јаме кружног пресека и цилиндричног облика димензија 30x30x30 цм. У већ припремљену земљу обавити садњу и додати мешавину хумусне земље, тресетног ђубрива и песка у односу 6:3:1. Додати 4 кг тресетног ђубрива по садници. Обрачун по комаду. <i>Begonia semperflorens</i>	ком	168,00	195,00	32.760,00
III ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ:					1.433.710,00

IV. ОСТАЛИ РАДОВИ					
1	Набавка и уградња противкоренске ПВЦ фолије, дим. 1.2 м x 1.5 м x 2 ком. по садној јами Рад обухвата набавку и уградњу противкоренске ПВЦ фолије, дим. 1.2 м x 1.5 м x 2 ком. Фолију поставити паралелно са подужном страном тротоара, према постојећим и новоизведеним подземним инсталацијама. Рад извести паралелно са ручним копањем јама и припремама за садњу. Обрачун радова се врши по комаду ископане јама за сав рад, материјал и транспорт.	ком.	31,00	2.800,00	86.800,00
2	Вертикална заштита стабала У предмеру свеске 9.1.				
3	Хоризонтална заштита стабала У предмеру свеске 9.1.				
4	Малчирање Набавка, транспорт и разастирање малча од коре четинара у слоју од 7 цм. Обрачун по м2	м2	29,00	1.500,00	43.500,00
5	Инвестиционо одржавање Радови обухватају одржавање зелених површина након њиховог подизања. Према правилу, извођач који ради на подизању зелених површина, дужан је да исте одржава до предаје крајњем кориснику и да сноси обавезу замене осушених садница у том временском периоду, 12 месеци. Радови на одржавању подразумевају одржавање и то: - прехрањивање НПК ђубривом 2 пута годишње - орезивање дрвећа и шибља, чишћење површине испод крошње, окопавање, утовар биљног отпада, одвоз и истовар отпада 4 пута годишње - редовно заливање. Обрачун 20 % од укупне вредности радова на озелењавању (1.433710*0.2=286.742,00)	ком.	1,00	286.742,00	286.742,00
IV ОСТАЛИ РАДОВИ:					417.042,00

1.6.5.1 Р Е К А П И Т У Л А Ц И Ј А

I ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	325.020,00
III ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	3.360,00
III ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ	1.433.710,00
IV ОСТАЛИ РАДОВИ	417.042,00
	2.179.132,00

Београд, 2020.

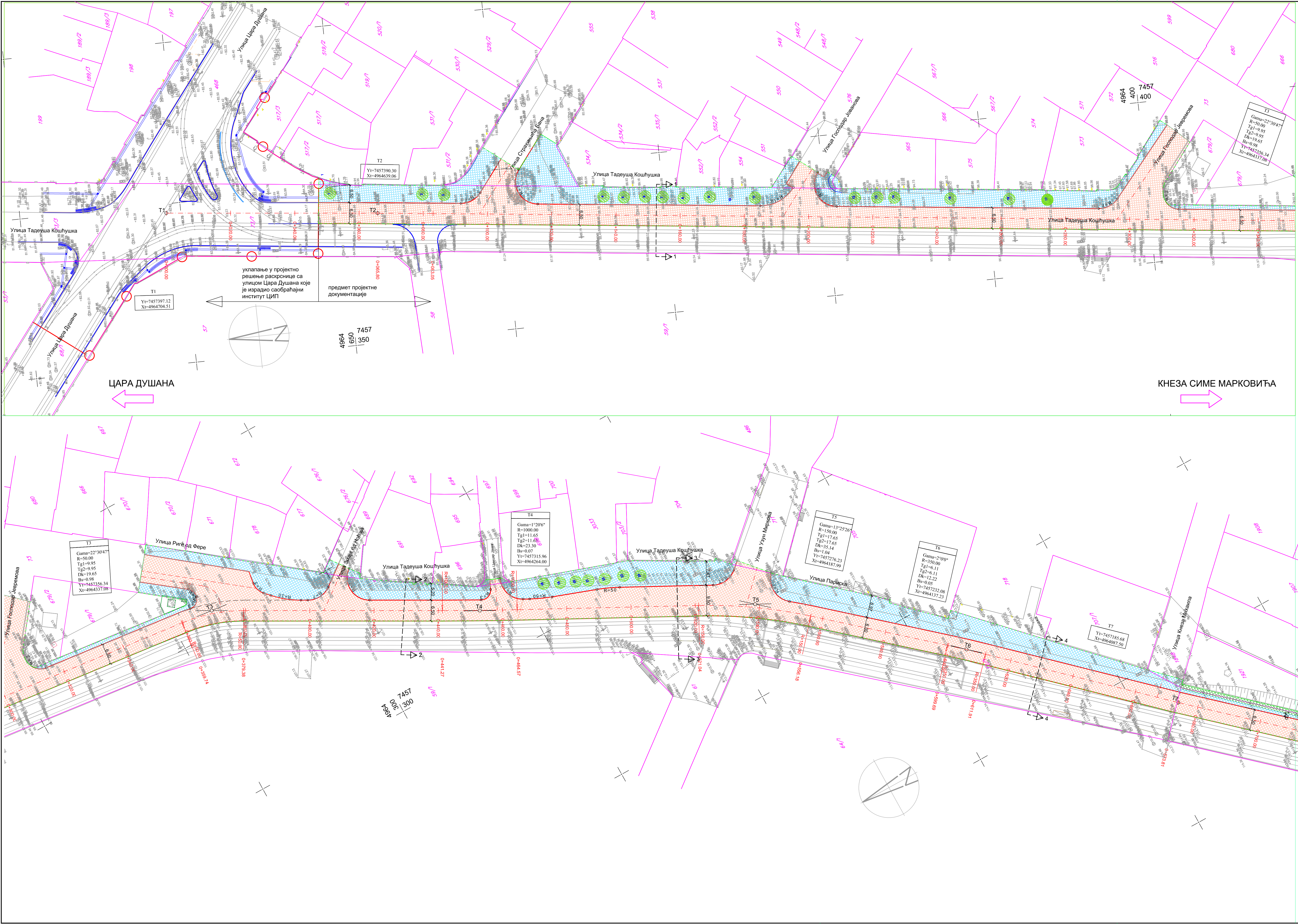
Одговорни пројектант:
Мирјана Секулић, дипл.инж.пејз.арх.
Лиц. 373 4025 03



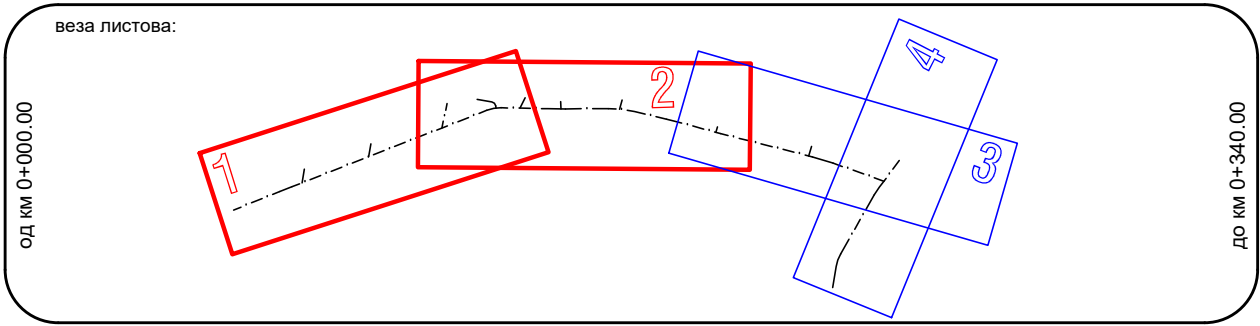
1.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



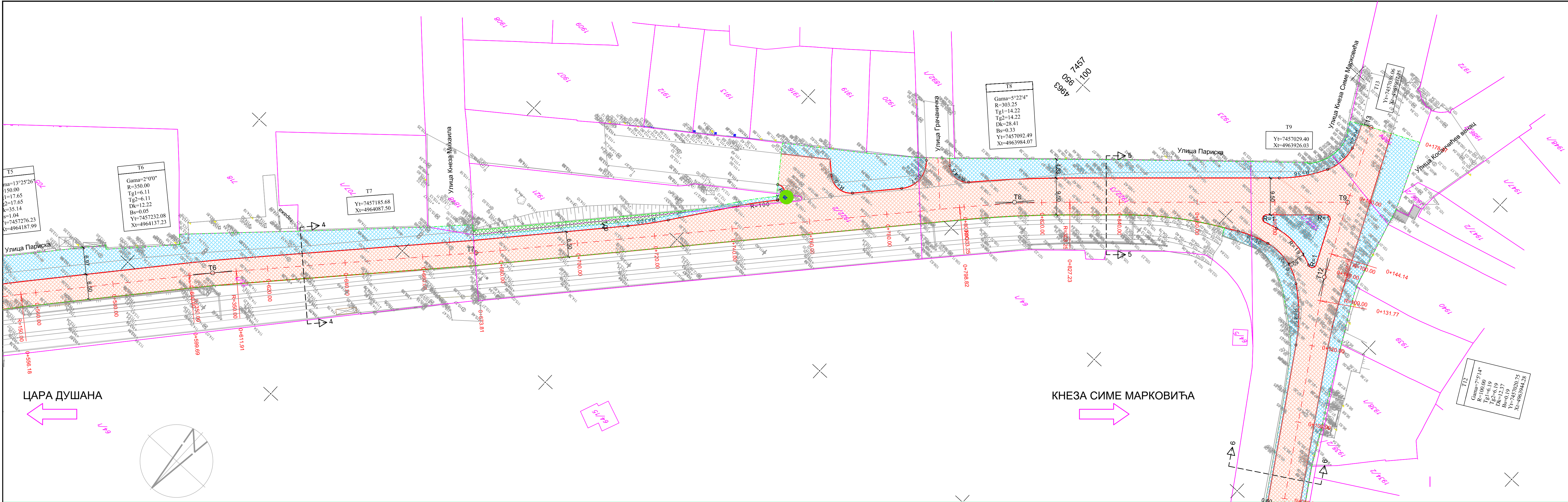
инвеститор:		 Град Београд, Градска управа града Београда, секретаријат за инвестиције, Трг Николе Пашића бр.6	
 ХИДРОПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈ		пројектна организација: ХИДРОПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈ Београд, Веле Нигринове 16а Тел: 2836-794, Факс 3047-341	
објекат: улице Тадеуша Кошћушка и Париске у Београду, у дужини од око 1060 метара		одговорни пројектант: Небојша Вучковић, дипл.инг.грађ. 315 3743 03	
		сарадник: Мирјана Секулић, дип.инж.пеј.арх. 373 4205 03	
врста техничке документације: ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ		ознака и назив пројекта: 9.3 ПРОЈЕКАТ ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА	
назив цртежа: ПРЕГЛЕДНА КАРТА		датум: 02.2020.	бр.документације: 19/2020
		размера: 1:5000	бр.цртежа: 1



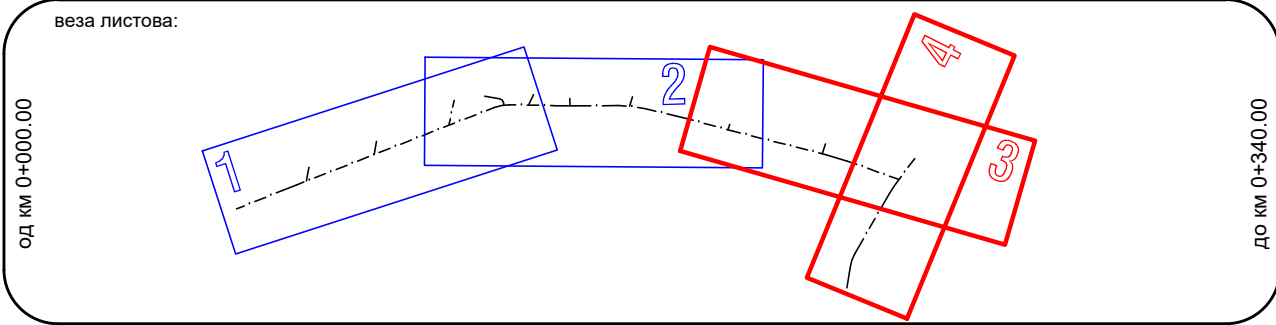
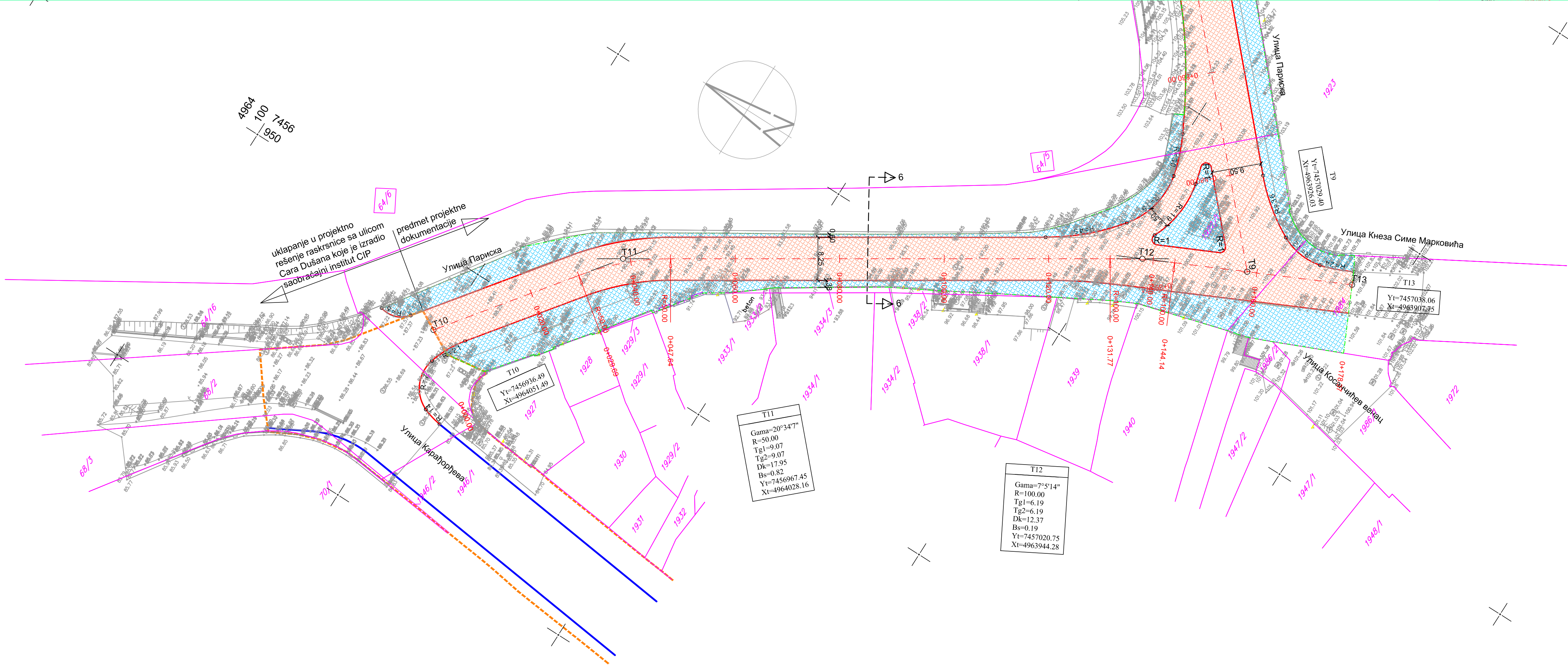
- ЛЕГЕНДА
- ПРОЈЕКТОВАНИ ИВИЧЊАК 2024
 - ПРОЈЕКТОВАНА ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА
 - ПРОЈЕКТОВАНА ПЕШАЧКА ПОВРШИНА
 - ПРОЈЕКТОВАНИ КОЛОВОЗ
 - ГРАНИЦА КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ
 - ГРАНИЦА ИНТЕРВЕНЦИЈЕ
 - ПОСТОЈЕЋА ДВРОРЕДНА САДНИЦА
 - ДВРОРЕДНА САДНИЦА КОЈА СЕ УКЛАЊА



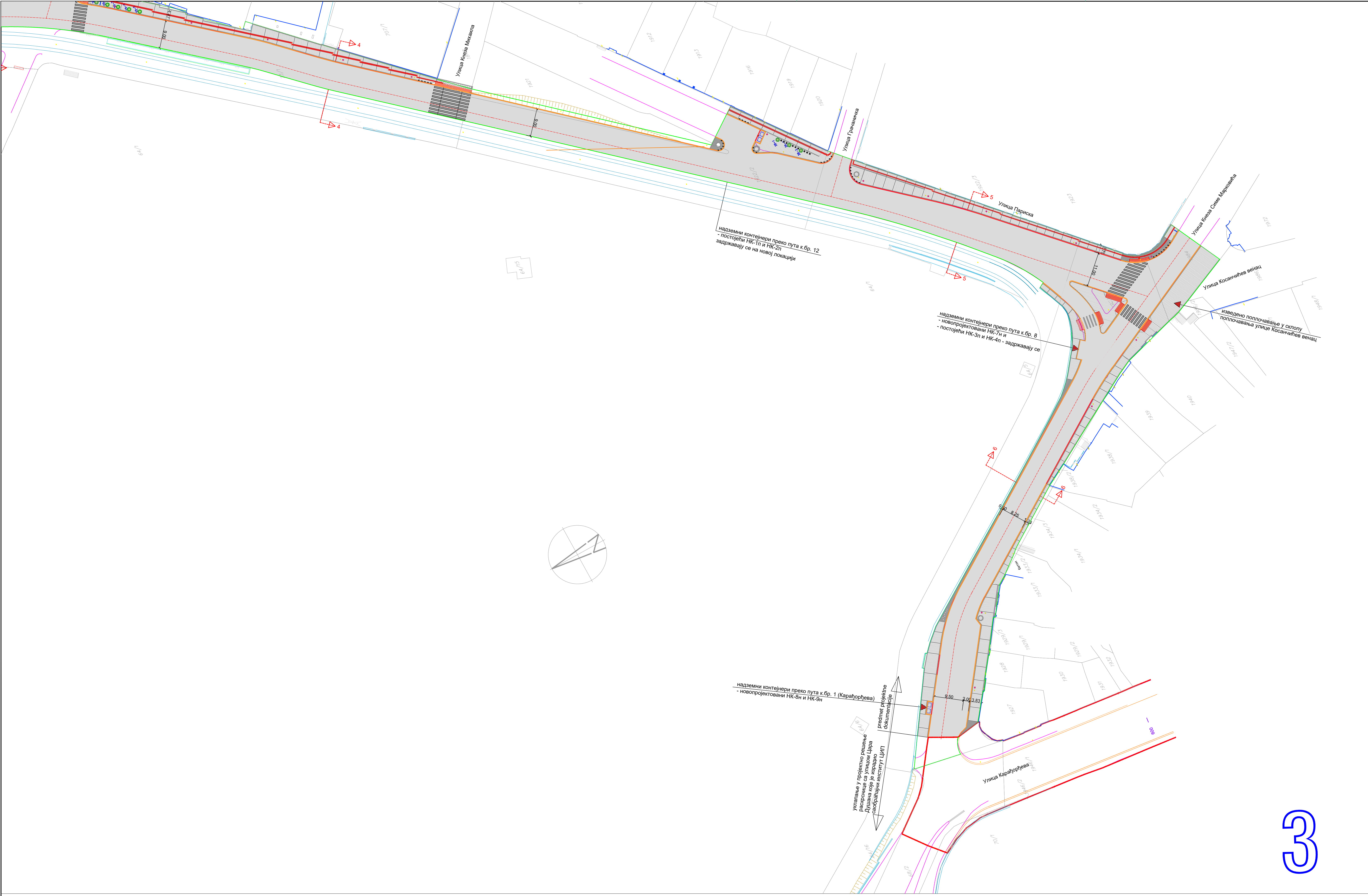
инвеститор: Град Београд, Градска управа града Београда, секретаријат за инвестиције, Трг Николе Пашића бр.6	
проектна организација: ХИДРОПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈ Београд, Веле Нигринове 16а Тел: 2836-794, Факс 3047-341	
објект: Улице Тадеуша Кошћушка и Париске у Београду, у дужини од око 1060 метара	
одговорни пројектант: Мирјана Секулић, дип.инж.пеј.арх. 373 4205 03	
сарадник: Амела Грекса, мастер дип.инж.пеј.арх.	
врста техничке документације: ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ	
ознака и назив пројекта: 9.3 ПРОЈЕКАТ ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА	
назив цртежа: ПОСТОЈЕЋИ ДВРОРЕД НА СИТУАЦИОНОМ ПЛАНУ ПРОЈЕКТОВАНОГ РЕШЕЊА, Т. КОШЋУШКА ОД КМ 0+000.00 ДО КМ 0+700.00	
датум: 02.2020.	бр. документације: 19/2020
размера: 1:500	бр. цртежа: 2.1



- ЛЕГЕНДА
- ПРОЈЕКТОВАНИ ИВИЧЊАК 20/24
 - ПРОЈЕКТОВАНА ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА
 - ПРОЈЕКТОВАНА ПЕШАЧКА ПОВРШИНА
 - ПРОЈЕКТОВАНИ КОЛОВОЗ
 - ГРАНИЦА КАТАСТРОКЕ ПАРЦЕЛЕ
 - ГРАНИЦА ИНТЕРВЕНЦИЈЕ
 - ПОСТОЈЕЋА ДВРОВЕДНА САДНИЦА
 - ДВРОВЕДНА САДНИЦА КОЈА СЕ УКЛАЊА

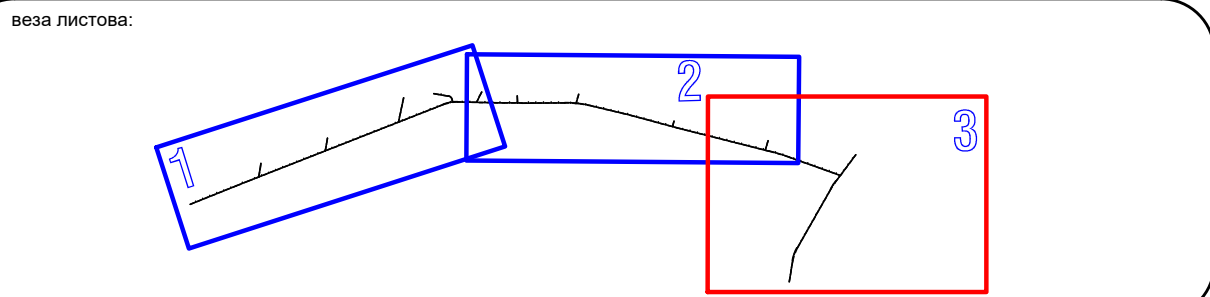


инвеститор:	Град Београд, Градска управа града Београда, секретаријат за инвестиције, Трг Николе Пашића бр.6		
проектна организација:	ХИДРОПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈ Београд, Беле Нигрине 16а Тел. 2836-734, Факс 3047-341		
објект:	Улице Тадеуша Кошћушка и Париске у Београду, у дужини од око 1060 метара	одговорни пројектант:	Мирјана Секулић, дип.инж.пеј.арх. 373 4205 03
сарадник:	Амела Гркса, мастер дип.инж.пеј.арх.		
врста техничке документације:	ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ	ознака и назив пројекта:	9.3 ПРОЈЕКАТ ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА
назив цртежа:	ПОСТОЈЕЋИ ДВРОВЕД НА СИТУАЦИОНОМ ПЛАНУ ПРОЈЕКТОВАНОГ РЕШЕЊА, Т. КОШЋУШКА ОД КМ 0+700.00 ДО КМ 0+898.74; УЛИЦА ПАРИСКА ОД КМ 0+000.00 ДО КМ 0+180.00	датум:	02.2020 19/20
		размера:	1:500 бр. цртежа: 2.2

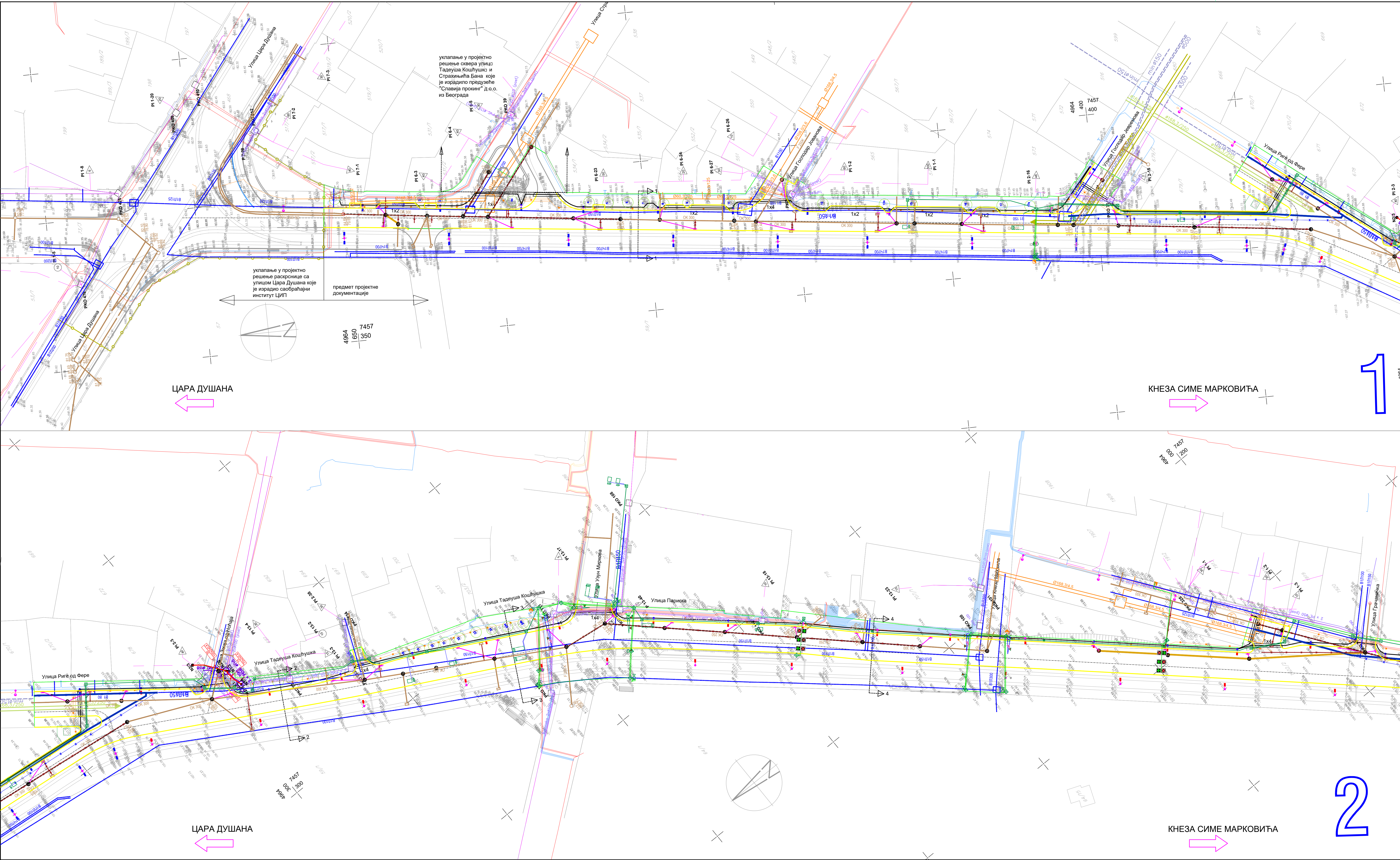


ЛЕГЕНДА

- ПРОЈЕКТОВАНИ ИВИЧЊАК 2024
- ГРАНИЦА КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ
- ГРАНИЦА ИНТЕРВЕНЦИЈЕ
- УРБАНА ОПРЕМА - ПОДНА РЕШЕТКА ЗА СТАБЛА
- УРБАНА ОПРЕМА - ЖАРДИЊЕРА И ДРВОРЕДНА САДНИЦА



инвеститор:  Град Београд, Градска управа града Београда, секретаријат за инвестиције, Трг Николе Пашића бр.6	
проектна организација: И-Р-С ХИДРОПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈ	
објекат: Улице Тадеуша Кошчушка и Париске у Београду	
одговорни пројектант: Миљана Сокулић, дип.инж.пеј.арх. 373 4205 03	
сарадник: Амелија Гресић, мајстор дип.инж.пеј.арх.	
врста техничке документације: ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ	
основа и назив пројекта: 9. ПРОЈЕКАТ ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА	
назив цртежа: СИТУАЦИОНИ ПЛАН ПРОЈЕКТОВАНОГ РЕШЕЊА СА ПОДУЖНИМ ПРОФИЛОМ ОД КМ 0+000.00 ДО КМ 0+340.00 - ДРВОРЕД	датум: 05.2019.
бр. цртежа: 3.2	бр. документације: 16/20



САГЛАШНИ ГЛАВНИ ПРОЈЕКАНТ И ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТИ ИДЕЈНОГ ПРОЈЕКТА ДА СУ ИНСТАЛАЦИЈЕ МЕЂУСОБНО УСАГЛАШЕНЕ: ОБЈЕКТИ ИНСТАЛАЦИЈА СУ ПРЕУЗЕТИ ИЗ КАТАСТРА ВОДОВА И ИЗ УСЛОВА ИМАСЦА ЈАВНИХ ОБЈЕКТА У САСТАВУ ЛОКАЛИСКИХ УСЛОВА	
0	6. ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА: "ХИДРОПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА"
1	1. ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА: "ХИДРОПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА"
3	3. ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА: "ХИДРОПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА"
4	4. ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА: "ХИДРОПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА"
5	5. ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА: "ХИДРОПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА"
6	6. ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА: "ХИДРОПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА"
8	8. ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ: "ХИДРОПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА"
9	9. ПРОЈЕКАТ КОМПЛЕКСНОГ РЕШЕЊА: "ХИДРОПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈА"

ЛЕГЕНДА

ТТ инсталације

- ПОСТОЈЕЋЕ ТК ОКНО
- ПОСТОЈЕЋЕ ТК ОКНО КОЈЕ СЕ УКИДА
- НОВОПРОЈЕКТОВАНО ТК ОКНО
- ПОСТОЈЕЋА ТК КАНАЛИЗАЦИЈА
- ПОСТОЈЕЋА ТК КАНАЛИЗАЦИЈА КОЈА СЕ УКИДА
- НОВОПРОЈЕКТОВАНА ТК КАНАЛИЗАЦИЈА
- ПОСТОЈЕЋИ БАКАРНИ КАБЛ
- ПОСТОЈЕЋИ ОПТИЧКИ КАБЛ
- НОВОПРОЈЕКТОВАНИ БАКАРНИ КАБЛ
- НОВОПРОЈЕКТОВАНИ НАСТАВАК НА БАКАРНОМ КАБЛУ

Хидроинсталације

- Постојећа водоводна мрежа
- Постојећа општа канализација
- Постојећа водоводна мрежа-УКИДА СЕ
- Постојећа општа канализација-УКИДА СЕ
- Пројектовани и измештени водовод
- Планирани коридор магистрале водоводне мреже - ПДР
- Реконструкција опште кишне канализације
- Пројектована општа канализација
- Сливничка веза

Топловодна мрежа

- Планирани топловод према ПДР комплекса станице за снабдевање горивом у улици "Господар Јеремков", ГО Стари град, ("Службени лист града Београда" бр. 43/10)
- Планирани топловод према ПДР 5 блокова кинешу улица: Улица Милана Ракића, Улица Петра, Господар Јеремков и Тасеуша Кошћушк, на територији општине Стари град, ("Службени лист града Београда" бр. 15/04)
- Планирани топловод према Измени и допуни ПДР-а просторне целине Косовићев венац, блок кинешу улица: Карађорђево, Паркски и Улица Велике степенке, ГО Стари град, ("Службени лист града Београда" бр. 52/12)
- Постојећи топловод-оријентациона траса-није уштан у КГВ
- Постојећи топловод-уштан у КГВ

Електро инсталације ЈАВНО ОСВЕЋЕЊЕ

- НОВА СВЕЋИЛКА АМПЕРА МДИ 5139 64 LED WW 900 mA
- НОВА СВЕЋИЛКА АМПЕРА МДИ 5139 48 LED WW 700 mA
- НОВА СВЕЋИЛКА АМПЕРА МДИ 5141 48 LED WW 600 mA
- НОВИ CRS-8 СТУБ ЈО СА ЈЕДНОМ ЛИРОМ - ПРЕМШТЕНОМ СА УКИНУТОГ СТУБА
- ПОСТОЈЕЋИ GSP SO СТУБ СА ДВЕ ЛИРЕ - ЗАДРЖАВА СЕ
- ПОСТОЈЕЋИ GSP SO СТУБ СА ЈЕДНОМ ЛИРОМ - ЗАДРЖАВА СЕ
- ПОСТОЈЕЋИ SO СТУБ ЈО И СВЕЋИЛКА ОТЕА МДИ - ВАН ОБУХВАТА ПРОЕКТА
- ПОСТОЈЕЋИ KRS СТУБ ЈО И СВЕЋИЛКА АМПЕРА МДИ - ВАН ОБУХВАТА ПРОЕКТА
- ПОСТОЈЕЋИ РАЗВОДНИ ОРМАР ЈО - ЗАДРЖАВА СЕ
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛОВСКИ ВОД ЈО - ЗАДРЖАВА СЕ
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛОВСКИ ВОД ЈО - УКИДА СЕ
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛОВСКИ ВОД ЈО - ОБИДРУГА СЕ КРАЈ УКИНУТОГ ВОДА
- ПОСТОЈЕЋИ ПРОЈЕКТОРИ ЗА ДЕКОРАТИВНО ОСВЕЋЕЊЕ ОБЈЕКТА МОНТИРАНИ НА СТАВЛО СТУБА ЈО - НА ИСТОМ ОДНОСНО ПРЕБАЧЕНИ НА НОВИ СТУБ ЈО
- НОВИ КАБЛОВСКИ ВОД КАБЛ ТИПА РР06-А 4x25 mm²
- ГРАНИЦА НАПАЈАЊА НА КАБЛОВСКОМ ВОДУ ЈО
- КАБЛОВСКА СПОЈНИЦА НА КАБЛОВСКОМ ВОДУ ЈО
- ПОСТОЈЕЋА КАБЛОВСКА КАНАЛИЗАЦИЈА ЗА КАБЛОВСКИ ВОД ЈО
- НОВА КАБЛОВСКА КАНАЛИЗАЦИЈА ЗА КАБЛОВСКИ ВОД ЈО, 4 (2) x PVC ЦЕВ Ф 100 mm

Остале електро инсталације

- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛОВСКИ ВОД 1 kV
- ПОСТОЈЕЋИ КАБЛОВСКИ ВОД 1 kV
- ПОСТОЈЕЋА КАБЛОВСКА КАНАЛИЗАЦИЈА ЗА КАБЛОВСКЕ ВОДОВЕ 10 И 1 kV И ЈО
- ПОСТОЈЕЋИ ИНСТАЛАЦИОНИ КАБЛ ЗА НАПАЈАЊЕ ИНВОДИСТЕЈА ПАРИНИНГ СЕРВИСА НА СТУБОВИМА ЈО
- ПОСТОЈЕЋИ ВЕК КОРА АНИ ЛМС ЗА НАПАЈАЊЕ ИНВОДИСТЕЈА ПАРИНИНГ СЕРВИСА НА СТУБОВИМА ЈО
- ПРЕБАЧЕНИ НА НОВЕ СТУБОВЕ ЈО
- ПОСТОЈЕЋИ ИНВОДИСТЕЈА ПАРИНИНГ СЕРВИСА ПРЕБАЧЕНИ НА НОВЕ СТУБОВЕ ЈО

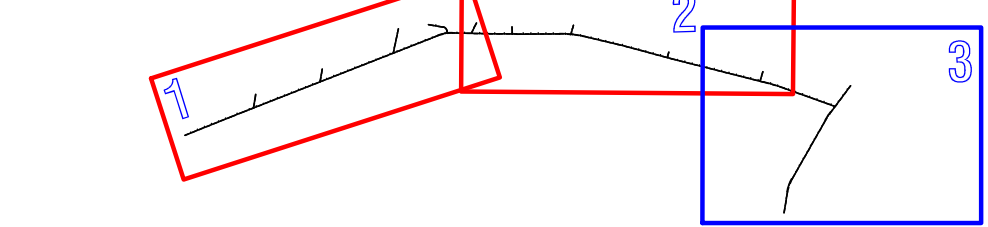
Саобраћајница

- ПРОЈЕКТОВАНИ ИВИЧЊАК
- ГРАНИЦА ИНТЕРВЕНЦИЈЕ
- ПОСТОЈЕЋЕ ДВООБЕДНО СТАБЛО

СЕМАНТИЧКА ИНСТАЛАЦИЈА

- S-KABL
- KS-KABL
- SA-kabl za induktivnu petlju_NO
- Konzolni stub semafora
- Standardni stub semafora
- Saet
- Induktivne petlje - detektori
- PTZ IP KAMERA
- POSTOJEĆE TRASE KABLOVA
- postojeci kabl
- postojeci semaforски uređaj
- Postojeci stub semafora
- POSTOJEĆE TRASE KABLOVA - koje se укидају

ВЕЋА ЛИСТОВ:



инвеститор:	Град Београд, Градска управа града Београда, секретаријат за инвестиције, Трг Николе Пашића бр.6
проектна организација:	ХИДРОПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈ Београд, Веле Нигринове 16а Тел: 2836-794, Факс 3047-341
објект:	Улице Тасеуша Кошћушк и Паркски у Београду, у дужини од око 1060 метара
архитект:	Мирјана Секулић, дип.инж.п.ј.арх. 373 4205 03
назив цртежа:	ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ
назив и назив пројекта:	9.3 ПРОЈЕКАТ ПЕЈЗАЖНА АРХИТЕКТУРА
датум:	03.2020
бр. документације:	19/20
размера:	1:500
бр. цртежа:	4.1

СИНХРОН ПЛАН ИНСТАЛАЦИЈА



TT инсталације

ПОСТОЈЕЋЕ ТК ОКНО

ПОСТОЈЕЋЕ ТК ОКНО КОЈЕ СЕ УКИДА

НОВОПРОЈЕКТОВАНО ТК ОКНО

ПОСТОЈЕЋА ТК КАНАЛИЗАЦИЈА

ПОСТОЈЕЋА ТК КАНАЛИЗАЦИЈА КОЈА СЕ УКИДА

НОВОПРОЈЕКТОВАНА ТК КАНАЛИЗАЦИЈА

ПОСТОЈЕЋИ БАКАРИНИ КАБЛ

ПОСТОЈЕЋИ ОПТИЧКИ КАБЛ

НОВОПРОЈЕКТОВАНИ БАКАРИНИ КАБЛ

Остале електро инсталације

-  ПОСТОЈЕЋИ КАБЛОВСКИ ВОД 10 kV
-  ПОСТОЈЕЋИ КАБЛОВСКИ ВОД 1 kV
-  ПОСТОЈЕЋА КАБЛОВСКА КАНАЛИЗАЦИЈА ЗА КАБЛОВСКО ВОДОВЕ 10 kV И 1 kV И ЈО
-  ПОСТОЈЕЋИ ИНСТАЛАЦИОНИ КАБЕЛ ЗА НАПАЉАЊЕ ИНДИВИДУАЛНЕЈЕЈ ПАРИНИЈ СЕРВИСА НА СТУБОВИМА ЈО
-  ПОСТОЈЕЋИ ЗВК ХОК-А 2x16 mm² ЗА НАПАЉАЊЕ ИНДИВИДУАЛНЕЈЕЈ ПАРИНИЈ СЕРВИСА НА СТУБОВИМА ЈО ПРЕБАЊЕНИ НА НОВЕ СТУБОВЕ ЈО
-  ПОСТОЈЕЋИ ИНДИВИДУАЛНЕЈЕЈ ПАРИНИЈ СЕРВИСА ПРЕБАЊЕНИ НА НОВЕ СТУБОВЕ ЈО

POSTOJEĆE DVOJNOJE STABLO

SEMAFORSKA INSTALACIJA

- SKABE**
- KS-KABEL**
- SA, kabl za induktivnu petlju, NO**

Postojeće semaforne instalacije

- Konzolni stub semafora**
- Standardni stub semafora**
- faht**
- Induktivne petlje - detektori**
- PTZ I P KAMERA**

POSTOJEĆE TRASE KABLOVA

- postojeci faht**
- postojeci semaforni uređaj**
- Postojeci stub semafora**

POSTOJEĆE TRASE KABLOVA - koje se uklanjaju

