



ЗаводЗаИзградњуГрада

Завод за изградњу града Новог Сада

Устаника Браќановић 3
21000 Нови Сад
Република Србија

Тел: 021 488 91 00
Факс: 021 488 91 42
<http://www.zig.np.gov.rs>

Број документа: 418-116
Број предмета: 205-845
Служба: 12
Креирао: БХ
Датум: 12.11.2015.

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА **- ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК -**

**ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНИХ
ПОВРШИНА, ВОДОВОДА, ФЕКАЛНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ,
АТМОСФЕРСКЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ, ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА,
НАСИПАЊА ТЕРЕНА И ИЗГРАДЊУ РЕТЕНЗИЈЕ НА ДЕЛУ РАДНЕ
ЗОНЕ СЕВЕР 4 У НОВОМ САДУ**

Редни број јавне набавке: 1.2.73

Новембар, 2015. године

САДРЖАЈ

○ ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ.....	3
○ ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ.....	4
○ УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ.....	5
○ УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА	16
○ СПИСАК НАЈВАЖНИЈИХ ИЗВРШЕНИХ УСЛУГА (РЕФЕРЕНЦ ЛИСТА ПОНУЂАЧА) (образац 1).....	23
○ СПИСАК НАЈВАЖНИЈИХ ИЗВРШЕНИХ УСЛУГА (РЕФЕРЕНЦ ЛИСТА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА) (образац 2).....	24
○ ПОТВРДА ЗА РЕФЕРЕНЦЕ ЗА ПОНУЂАЧА (образац 1.1)	25
○ ПОТВРДА ЗА РЕФЕРЕНЦЕ ЗА ПОНУЂАЧА (образац 1.2)	26
○ ПОТВРДА ЗА РЕФЕРЕНЦЕ ЗА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА (образац 2.1).....	27
○ ПОТВРДА ЗА РЕФЕРЕНЦЕ ЗА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА (образац 2.2).....	28
○ ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ (образац 3)	29
○ ПРЕДРАЧУН	34
○ ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ (образац 4)	35
○ ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ (образац 5)	36
○ ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ (образац 6)	37
○ ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ ПОНУЂАЧА ДА ЈЕ ПОШТОВАО ОБАВЕЗЕ КОЈЕПРОИЗИЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА О ЗАШТИТИ НА РАДУ, ЗАПОШЉАВАЊУ И УСЛОВИМА РАДА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ДА МУ НИЈЕ ИЗРЕЧЕНА ЗАБРАНА ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ (образац 7)	38
○ ОБРАЗАЦ СИТУАЦИЈЕ (образац 8)	39
○ МОДЕЛ УГОВОРА	41
○ ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК И ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА	47
УКУПНО СТРАНА:	155

ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

Назив, адреса и интернет страница наручиоца:

Јавно предузеће "Завод за изградњу Града" у Новом Саду
21000 Нови Сад, Улица Стевана Брановачког бр. 3
<http://www.zigns.rs>

Врста поступка јавне набавке:

Отворени поступак

Предмет јавне набавке:

Набавка услуга

Поступак јавне набавке се спроводи ради закључења уговора о јавној набавци

Лица за контакт:

Перса Ђекић и Ана Радевић (тел.: 021/4889-100, факс: 021/4889-164)

ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Предмет јавне набавке:

Техничка документација за изградњу саобраћајних површина, водовода, фекалне канализације, атмосферске канализације, јавног осветљења, насипања терена и изградњу ретензије на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду

Назив и ознака из општег речника набавки:

71242000 израда пројеката и нацрта, процена трошкова

УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

1. ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОМЕ ПОНУДА МОРА БИТИ САСТАВЉЕНА

- 1.1. Понуда и докази који се подносе уз понуду морају бити састављени на српском језику. Уколико је одређени документ на страном језику, понуђач је дужан да поред документа на страном језику достави и превод тог документа на српски језик, који је оверен од стране овлашћеног судског тумача.
- 1.2. Поступак се води на српском језику.

2. ПОСЕБНИ ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ НАЧИНА САЧИЊАВАЊА ПОНУДЕ И ПОПУЊАВАЊА ОБРАЗАЦА

- 2.1. Понуђач подноси понуду у затвореној коверти или кутији, затворену на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара. На предњој страни коверте (кутије) уписати: „НЕ ОТВАРАТИ – ПОНУДА за јавну набавку: Техничка документација за изградњу саобраћајних површина, водовода, фекалне канализације, атмосферске канализације, јавног осветљења, насипања терена и изградњу ретензије на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду, ЈН бр. 1.2.73". Понуда се подноси поштом или лично на адресу: Јавно предузеће "Завод за изградњу Града" у Новом Саду, 21000 Нови Сад, Ул. Стевана Брановачког бр. 3. Понуђач је дужан на коверти или кутији да назначи назив понуђача, адресу и телефон, као и име и презиме овлашћеног лица за контакт. **У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.**
- 2.2. Конкурсна документација не подлеже самоиницијативним променама од стране понуђача. Понуда понуђача који самоиницијативно промени садржај конкурсне документације, биће одбијена.
- 2.3. Понуђачима се препоручује да обиђу предметну локацију, прегледају терен и сакупе све податке о локалним приликама и проуче све услове под којима треба да се уради техничка документација. Трошкове посете сноси понуђач.
- 2.4. Уколико понуђач начини грешку у попуњавању, дужан је да исту **превуче оловком (да се види и садржај грешке) и правилно попуни**, а место начињене грешке парафира и овери печатом.
- 2.5. Уколико понуду подноси понуђач који наступа самостално, обрасце оверава и потписује одговорно лице понуђача;
- 2.6. Уколико понуду подноси понуђач који наступа са подизвођачем, обрасце оверава и потписује одговорно лице понуђача, осим ако није другачије наведено у самом обрасцу;
- 2.7. Уколико понуду подноси група понуђача, обрасце оверава и потписује одговорно лице члана групе понуђача који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем, осим ако није другачије наведено у самом обрасцу;

3. ПОДАЦИ О ОБАВЕЗНОЈ САДРЖИНИ ПОНУДЕ

- 3.1. Обавезну садржину понуде чине:
 - a) средство обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке у складу са тачком 12.1. Упутства понуђачима како да сачине понуду
 - b) у случају подношења заједничке понуде, споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке (тачка 9.2. Упутства понуђачима како да сачине понуду)
 - c) докази о испуњености услова за учешће у поступку јавне набавке
 - d) образац понуде (образац бр. 3)
 - e) предрачун
 - f) образац структуре цене (образац 4)
 - g) образац изјаве о независној понуди (образац 6)

- h) образац изјаве понуђача да је поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, и да му није изречена забрана обављања делатности (образац 7)

3.2. Понуда која не садржи све елементе и прилоге из обавезне садржине понуде сматраће се неприхватљивом и биће одбијена.

4. ПАРТИЈЕ

Предметна јавна набавка није обликована у више партија.

5. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Није дозвољено подношење понуде са варијантама.

6. ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВ ПОНУДЕ У СМISЛУ ЧЛАНА 87. СТАВ 6. ЗАКОНА О ЈН

6.1. Понуђач може у року за подношење понуде да измени, допуни или опозове своју понуду, на исти начин на који је поднео и саму понуду - непосредно или путем поште у затвореној коверти или кутији.

6.2. У случају измене, допуне или опозива понуде, понуђач је дужан на коверти или кутији да назначи назив понуђача, адресу и телефон, као и име и презиме овлашћеног лица за контакт. У случају да је понуду поднела група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

6.3. Измену, допуну или опозив понуде доставити на адресу: Јавно предузеће "Завод за изградњу Града" у Новом Саду, 21000 Нови Сад, Ул. Стевана Брановачког бр. 3, са назнаком:

„ИЗМЕНА ПОНУДЕ за отворени поступак за јавну набавку услуга: Техничка документација за изградњу саобраћајних површина, водовода, фекалне канализације, атмосферске канализације, јавног осветљења, насипања терена и изградњу ретензије на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду, ЈН бр. 1.2.73"или

„ДОПУНА ПОНУДЕ за отворени поступак за јавну набавку услуга: Техничка документација за изградњу саобраћајних површина, водовода, фекалне канализације, атмосферске канализације, јавног осветљења, насипања терена и изградњу ретензије на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду, ЈН бр. 1.2.73"или

„ОПОЗИВ ПОНУДЕ за отворени поступак за јавну набавку услуга: Техничка документација за изградњу саобраћајних површина, водовода, фекалне канализације, атмосферске канализације, јавног осветљења, насипања терена и изградњу ретензије на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду, ЈН бр. 1.2.73".

Уколико се "ИЗМЕНА ПОНУДЕ" односи на понуђену цену, **цена мора бити изражена у динарском износу, а не у процентима. У овом случају понуђач је дужан да наведе: укупну понуђену цену и позиције у којима се мења цена.** Уколико су у предмјеру већ дефинисане неке цене по позицијама од стране наручиоца, оне не могу бити предмет корекције.

7. ПОНУЂАЧ КОЈИ ЈЕ САМОСТАЛНО ПОДНЕО ПОНУДУ НЕ МОЖЕ ИСТОВРЕМЕНО ДА УЧЕСТВУЈЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ, НИТИ ДА УЧЕСТВУЈЕ У ВИШЕ ЗАЈЕДНИЧКИХ ПОНУДА

7.1. Понуђач може да поднесе само једну понуду.

7.2. Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити исто лице може учествовати у више заједничких понуда.

7.3. Наручилац ће одбити све понуде које су поднете супротно забрани из претходне тачке (7.2.).

8. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

- 8.1. Понуђач је дужан да уколико ангажује подизвођача, наведе у својој понуди проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу (не може бити већи од 50%), део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.
- 8.2. Ако понуђач у понуди наведе да ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу, уколико уговор између наручиоца и понуђача буде закључен, тај подизвођач ће бити наведен у уговору.
- 8.3. Понуђач је дужан да наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача ради утврђивања испуњености услова.
- 8.4. Наручилац може на захтев подизвођача и где природа предмета набавке то дозвољава пренети доспела потраживања директно подизвођачу, за део набавке која се извршава преко тог подизвођача. Пре доношења одлуке о преношењу доспелих потраживања директно подизвођачу наручилац ће омогућити понуђачу да у року од 5 дана од дана добијања позива наручиоца приговори уколико потраживање није доспело. Понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно за извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.
- 8.5. Понуђач не може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, у супротном наручилац ће реализовати средство обезбеђења и раскинути уговор, осим ако би раскидом уговора наручилац претрпео знатну штету.
- 8.6. У случају из тачке 8.5. наручилац је дужан да обавести организацију надлежну за заштиту конкуренције.
- 8.7. Понуђач може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, ако је на страни подизвођача након подношења понуде настала трајнија неспособност плаћања, ако то лице испуњава све услове одређене за подизвођача и уколико добије претходну сагласност наручиоца.

9. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА И СПОРАЗУМ КАО САСТАВНИ ДЕО ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОНУДЕ

- 9.1. Понуду може поднети група понуђача. Понуђачи који поднесу заједничку понуду одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.
- 9.2. Саставни део заједничке понуде је споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који садржи:
 - 9.2.1. податке о члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем и
 - 9.2.2. опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора.

10. ЗАХТЕВИ У ПОГЛЕДУ ТРАЖЕНОГ НАЧИНА И УСЛОВА ПЛАЋАЊА, ЕВЕНТУАЛНИХ ДРУГИХ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ

- 10.1. Извршене услуге наручилац ће плаћати добављачу путем привремених и окончане ситуације – фактуре.
- 10.2. Привремене ситуације – фактуре добављач испоставља месечно и доставља наручиоцу у 8 примерака најкасније до 5-ог у месецу за протекли месец.
- 10.3. Привремену ситуацију – фактуру надзорни орган је дужан да овери у року од 8 дана, а наручилац да исплати у року од 45 дана по пријему ситуације од добављача.
- 10.4. Наручилац може у оправданим случајевима да оспори исплату дела ситуације – фактуре и у том случају дужан је да неоспорени део ситуације – фактуре исплати у наведеном року.
- 10.5. Рок важења понуде је **60** дана од дана отварања понуда.

11. ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА БИТИ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ

- 11.1. Цена у понуди се изражава у **динарима без ПДВ-а**. Цену је потребно изразити нумерички и текстуално, а у случају несагласности, меродавна је текстуално изражена цена.

- 11.2. У предрачуна за израду техничке документације **морају бити уписане све цене по позицијама и укупна цена**, а уколико понуђач не упише све цене по позицијама и укупну цену, његова понуда ће бити одбијена, као неприхватљива.
- 11.3. Ако је у понуди исказана неуобичајено ниска цена, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. Закона о јавним набавкама, односно тражиће образложење свих њених саставних делова које сматра меродавним. Наручилац ће понуђачу дати рок од највише 5 дана да достави тражено образложење. Уколико понуђач не достави тражено образложење у датом року, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

12. ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА

СРЕДСТВО ОБЕЗБЕЂЕЊА ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

- 12.1.1. Понуђач је у обавези да уз понуду достави као средство обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке **НЕОПОЗИВУ БАНКАРСКУ ГАРАНЦИЈУ НАПЛАТИВУ НА ПРВИ ПОЗИВ** издату од стране пословне банке понуђача, на износ од **10% вредности понуде без ПДВ-а**.
- 12.1.2. Важност банкарске гаранције треба да буде **60 (шездесет) дана дужа од дана предвиђеног за достављање понуда**.
- 12.1.3. Понуде које не садрже средство обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке у наведеном облику, биће одбијене.
- 12.1.4. Средства обезбеђења неуспешних понуђача биће ослобођена након потписивања уговора, односно након истека рока трајања.
- 12.1.5. Средство обезбеђења успешног понуђача биће ослобођено након потписивања Уговора и доставе средства обезбеђења испуњења уговорних обавеза из тачке 12.2.1. По потреби, наручилац ће захтевати од добављача да продужи важност средства обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке, уколико она истекне пре достављања средства обезбеђења испуњења уговорних обавеза;
- 12.1.6. Средство обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке може бити наплаћено у случајевима:
- 12.1.6.1. уколико понуђач након истека рока за подношење понуде повуче или мења своју понуду;
- 12.1.6.2. у случају да изабрани понуђач након донете одлуке о додели уговора одбије да потпише уговор, у року из тачке 23.3.
- 12.1.6.3. у случају да изабрани понуђач не достави средство обезбеђења испуњења уговорних обавеза и средство осигурања од професионалне одговорности, у складу са захтевима из конкурсне документације;

12.2. СРЕДСТВО ОБЕЗБЕЂЕЊА ИСПУЊЕЊА УГОВОРНИХ ОБАВЕЗА

- 12.2.1. Након што потпише уговор, понуђач – добављач је дужан да достави најкасније до испостављања прве привремене ситуације – фактуре, као средство обезбеђења испуњења уговорних обавеза, **неопозиву банкарску гаранцију** наплативу на први позив на износ од 10% уговорене вредности без ПДВ-а, са роком важења 90 (деведесет) дана од дана потписивања уговора.
- 12.2.2. Наручилац ће наплатити банкарску гаранцију као средство обезбеђења испуњења уговорних обавеза у случају када добављач не извршава своје уговорне обавезе, када их не извршава у року и квалитетно.
- 12.2.3. Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорних обавеза, важност банкарске гаранције се мора продужити.
- 12.2.4. Понуђач може поднети гаранцију стране банке само ако је тој банци додељен кредитни рејтинг коме одговара најмање ниво кредитног квалитета 3

(инвестициони ранг). Ако понуђач поднесе гаранцију стране банке наручилац је дужан да провери бонитет те банке код Народне банке Србије (бонитет мора да има IBСA најмање рејтинг AA).

12.3. СРЕДСТВО ОСИГУРАЊА ОД ПРОФЕСИОНАЛНЕ ОДГОВОРНОСТИ

- 12.3.1. Понуђач којем је додељен уговор је дужан да у року од 15 дана након потписивања уговора достави наручиоцу **полису осигурања од професионалне одговорности** (за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица), са важношћу за цео период извршења услуге који су предмет уговора.
- 12.3.2. Ако рок за извршење услуге буде продужен, мора се продужити и важење полисе осигурања из тач. 12.3.1, са новим периодом осигурања који ће у целости покривати период за који је продужен рок за извршење услуге.
- 12.3.3. Недостављање полисе осигурања из тачке 12.3.1 представља основ за раскид уговора.

13. ДЕФИНИСАЊЕ ПОСЕБНИХ ЗАХТЕВА, УКОЛИКО ИСТИ ПОСТОЈЕ, У ПОГЛЕДУ ЗАШТИТЕ ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ

Подаци који се налазе у конкурсној документацији нису поверљиви.

14. НАЧИН ОЗНАЧАВАЊА ПОВЕРЉИВИХ ПОДАТАКА

- 14.1. Наручилац ће чувати као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди који су посебним прописом утврђени као поверљиви и које је као такве понуђач означио у понуди.
- 14.2. Наручилац ће као поверљиве третирати податке у понуди који су садржани у документима који су означени као такви, односно који у горњем десном углу садрже ознаку „ПОВЕРЉИВО“, као и испод поменуте ознаке потпис одговорног лица понуђача и печат.
- 14.3. Уколико се поверљивим сматра само одређени податак садржан у документу који је достављен уз понуду, поверљив податак мора да буде обележен црвеном бојом, поред њега мора да буде наведено „ПОВЕРЉИВО“, а испод поменуте ознаке потпис одговорног лица понуђача и печат. Наручилац не одговара за поверљивост података који нису означени на поменути начин.
- 14.4. Наручилац ће одбити давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди.
- 14.5. Неће се сматрати поверљивим цена и остали подаци из понуде који су од значаја за примену елемената критеријума и рангирање понуде.
- 14.6. Наручилац ће чувати као пословну тајну имена понуђача, као и поднете понуде, до истека рока предвиђеног за отварање понуда.

15. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ И КОМУНИКАЦИЈА У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

- 15.1. Заинтересовано лице може у писаном облику, тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у конкурсној документацији, најкасније пет дана пре истека рока за подношење понуде. Постављена питања потребно је означити са „Захтев за додатним информација или појашњењима – јавна набавка услуга – Техничка документација за изградњу саобраћајних површина, водовода, фекалне канализације, атмосферске канализације,

јавног осветљења, насипања терена и изградњу ретензије на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду, ЈН бр. 1.2.73", која могу да се пошаљу на е-mail адресу: persa.djekic@zigns.rs или ana.radevic@zigns.rs, или путем поште или факса.

- 15.2. Наручилац ће у року од три дана од дана пријема захтева, објавити одговор на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.
- 15.3. Комуникација у вези са додатним информацијама, појашњењима и одговорима вршиће се на начин одређен чланом 20. Закона о јавним набавкама, а то је писаним путем, односно путем поште, електронске поште или факсом, као и објављивањем од стране наручиоца на Порталу јавних набавки.
- 15.4. Тражење додатних информација или појашњења телефоном није дозвољено.

16. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА ПОСЛЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА И КОНТРОЛА КОД ПОНУЂАЧА ОДНОСНО ЊЕГОВОГ ПОДИЗВОЂАЧА

- 16.1. Наручилац може да захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши и контролу (увид) код понуђача односно његовог подизвођача.
- 16.2. Наручилац не може да захтева, дозволи или понуди промену елемената понуде који су од значаја за примену критеријума за доделу уговора, односно промену којом би се понуда која је неодговарајућа или неприхватљива учинила одговарајућом, односно прихватљивом.
- 16.3. Понуђач је обавезан да у примереном року који буде наведен у захтеву за додатна објашњења понуде достави одговор, у супротном ће се његова понуда одбити као неприхватљива.
- 16.4. Наручилац може, уз сагласност понуђача, да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања понуда и то на следећи начин:
 - 16.4.1. Уколико постоји разлика у износу израженом бројем и словима, износ изражен словима сматраће се тачним;
 - 16.4.2. Уколико постоји разлика између цене по позицијама и укупног износа добијеног сабирањем по позицијама, меродавна је цена по позицијама.
- 16.5. Комисија ће у случају рачунских грешака, поступити према горе наведеном и уз писану сагласност понуђача извршити корекцију вредности понуде.
- 16.6. Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

17. НЕГАТИВНЕ РЕФЕРЕНЦЕ

- 17.1. Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ да је понуђач у претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда у поступку јавне набавке:
 - 17.1.1. поступао супротно забрани из члана 23. и 25. Закона о јавним набавкама;
 - 17.1.2. учинио повреду конкуренције;
 - 17.1.3. доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен;
 - 17.1.4. одбио да достави доказе и средства обезбеђења на шта се у понуди обавезао.
- 17.2. Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ који потврђује да понуђач није испуњавао своје обавезе по раније закљученим уговорима о јавним набавкама који су се односили на исти предмет набавке, за период од претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда.
- 17.3. Доказ из тачака 17.1. и 17.2. може бити:
 - 17.3.1. правоснажна судска одлука или окончана одлука другог надлежног органа;
 - 17.3.2. исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза;
 - 17.3.3. исправа о наплаћеној уговорној казни;

- 17.3.4. рекламације потрошача, односно корисника, ако нису отклоњене у уговореном року;
 - 17.3.5. извештај надзорног органа о изведеним радовима који нису у складу са пројектом, односно уговором;
 - 17.3.6. изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;
 - 17.3.7. доказ о ангажовању на извршењу уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача;
 - 17.3.8. други одговарајући доказ примерен предмету јавне набавке, који се односи на испуњење обавеза у ранијим поступцима јавне набавке или по раније закљученим уговорима о јавним набавкама.
- 17.4. Наручилац може одбити понуду ако поседује доказ из тачке 17.3.1., који се односи на поступак који је спровео или уговор који је закључио и други наручилац ако је предмет јавне набавке истоврсан.

18. ВРСТА КРИТЕРИЈУМА И ЕЛЕМЕНТ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОГ СЕ ДОДЕЉУЈЕ УГОВОР

18.1. Критеријум за доделу уговора је **најнижа понуђена цена**.

19. ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ ЋЕ НАРУЧИЛАЦ ИЗВРШИТИ ДОДЕЛУ УГОВОРА У СИТУАЦИЈИ КАДА ПОСТОЈЕ ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ПОНУДА СА ИСТОМ ПОНУЂЕНОМ ЦЕНОМ

- 19.1. У случају да две или више понуда имају исту најнижу понуђену цену наручилац ће позвати ове понуђаче и понуду којој ће доделити уговор изабрати жребом.
- 19.2. Поступак избора понуде којој ће наручилац доделити уговор обавиће се путем жребања, на следећи начин:
 - 19.2.1. Наручилац ће упутити позив понуђачима чије су понуде имале исту најнижу понуђену цену да присуствују поступку жребања;
 - 19.2.2. Поступак жребања водиће председник Комисије и биће обављен у просторијама Јавног предузећа „Завод за изградњу града“ у Новом Саду;
 - 19.2.3. Комисија ће водити записник о поступку жребања;
 - 19.2.4. Комисија ће припремити посуду и куглице у којима ће бити папирићи са називима понуђача чије су понуде имале исту најнижу понуђену цену;
 - 19.2.5. Жребање ће бити обављено тако што ће председник комисије извршити извлачење једне куглице, извадити папирић из исте и прочитати назив понуђача којем ће Наручилац доделити уговор.

20. ОБАВЕЗЕ ПОНУЂАЧА КОЈЕ ПРОИЗИЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА О ЗАШТИТИ НА РАДУ, ЗАПОШЉАВАЊУ И УСЛОВИМА РАДА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, КАО И ДА ПОНУЂАЧ ГАРАНТУЈЕ ДА НЕМА ЗАБРАНУ ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ

- 20.1. Понуђач је дужан да наведе да је при састављању своје понуде поштовао обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада и заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.
- 20.2. Образац изјаве за наводе из претходног става (образац бр. 7) је дат у конкурсној документацији.

21. НАКНАДА ЗА КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНАТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЋЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА

Накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица, сноси понуђач.

22. ОБАВЕШТЕЊЕ О РОКОВИМА И НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА СА УПУТСТВОМ О УПЛАТИ ТАКСЕ ИЗ ЧЛАНА 156. ЗАКОНА

22.1. Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији.

22.2. Захтев за заштиту права којим се оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације сматраће се благовременим ако је примљен од стране наручиоца најкасније седам дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. Закона о јавним набавкама ("Службени гласник РС" број 124/12, 14/15, 68/15) указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац исте није отклонио.

22.3. Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из претходног става, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

22.4. После доношења одлуке о додели уговора и одлуке о обустави поступка, рок за подношење захтева за заштиту права је десет дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

22.5. Ако је у истом поступку јавне набавке поново поднет захтев за заштиту права од стране истог подносиоца захтева, у том захтеву се не могу оспоравати радње наручиоца за које је подносилац захтева знао или могао знати приликом подношења претходног захтева.

22.6. Наручилац објављује обавештење поднетом захтеву за заштиту права на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници најкасније у року од два дана од дана пријема захтева за заштиту права.

22.7. У случају поднетог захтева за заштиту права наручилац не може донети одлуку о додели уговора и одлуку о обустави поступка, нити може закључити уговор о јавној набавци пре доношења одлуке о поднетом захтеву за заштиту права.

22.8. Подносилац захтева за заштиту права је у складу са чланом 156. Закона о јавним набавкама ("Службени гласник РС" број 124/12, 14/15, 68/15) дужан да на рачун буџета Републике Србије уплати таксу у износу од 120.000,00 динара.

22.9. Као доказ о уплати таксе, у смислу члана 151. став 1. тачка 6) ЗЈН, уколико се уплата врши из Републике Србије, прихватиће се:

1. Потврда о извршеној уплати таксе из члана 156. ЗЈН која садржи следеће елементе:

- (1) да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;
- (2) да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе, односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога. *** Републичка комисија може да изврши увид у одговарајући извод евиденционог рачуна достављеног од стране Министарства финансија – Управе за трезор и на тај начин додатно провери чињеницу да ли је налог за пренос реализован.**
- (3) износ таксе из члана 156. ЗЈН чија се уплата врши;
- (4) број рачуна: 840-30678845-06;
- (5) шифру плаћања: 153 или 253;
- (6) позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;

(7) сврха: 33П; назив наручиоца; број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;

(8) корисник: буџет Републике Србије;

(9) назив уплатиоца, односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;

(10) потпис овлашћеног лица банке.

2. Налог за уплату, први примерак, оверен потписом овлашћеног лица и печатом банке или поште, који садржи и све друге елементе из потврде о извршеној уплати таксе наведене под тачком 1.

3. Потврда издата од стране Републике Србије, Министарства финансија, Управе за трезор, потписана и оверена печатом, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, осим оних наведених под (1) и (10), за подносиоце захтева за заштиту права који имају отворен рачун у оквиру припадајућег консолидованог рачуна трезора, а који се води у Управи за трезор (корисници буџетских средстава, корисници средстава организација за обавезно социјално осигурање и други корисници јавних средстава);

4. Потврда издата од стране Народне банке Србије, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код Народне банке Србије у складу са законом и другим прописом.

22.10. Уплата таксе за подношење захтева за заштиту права из иностранства, може се извршити на девизни рачун Министарства финансија – Управе за трезор.

НАЗИВ И АДРЕСА БАНКЕ:

Народна банка Србије (НБС)

11000 Београд, ул. Немањина бр. 17

Србија

SWIFT CODE: NBSRRSBGXXX

НАЗИВ И АДРЕСА ИНСТИТУЦИЈЕ:

Министарство финансија

Управа за трезор

ул. Поп Лукина бр. 7-9

11000 Београд

IBAN: RS 35908500103019323073

НАПОМЕНА: Приликом уплата средстава потребно је навести следеће информације о плаћању - „деталји плаћања“ (FIELD 70: DETAILS OF PAYMENT):

– број у поступку јавне набавке на које се захтев за заштиту права односи и назив наручиоца у поступку јавне набавке.

У прилогу су инструкције за уплате у валутама: EUR и USD.

PAYMENT INSTRUCTIONS

SWIFT MESSAGE MT103 – EUR

FIELD 32A: VALUE DATE – EUR- AMOUNT

FIELD 50K: ORDERING CUSTOMER

FIELD 56A:

(INTERMEDIARY)

DEUTDEFFXXX

DEUTSCHE BANK AG, F/M

TAUNUSANLAGE 12

GERMANY

FIELD 57A:

(ACC. WITH BANK)

/DE20500700100935930800

NBSRRSBGXXX
 NARODNA BANKA SRBIJE (NATIONAL
 BANK OF SERBIA – NBS BEOGRAD,
 NEMANJINA 17
 SERBIA
 FIELD 59:
 (BENEFICIARY)
 /RS35908500103019323073
 MINISTARSTVO FINANSIJA
 UPRAVA ZA TREZOR
 POP LUKINA7-9
 BEOGRAD
 FIELD 70: DETAILS OF PAYMENT
 SWIFT MESSAGE MT103 – USD
 FIELD 32A: VALUE DATE – USD- AMOUNT
 FIELD 50K: ORDERING CUSTOMER
 FIELD 56A:
 (INTERMEDIARY)
 BKTRUS33XXX
 DEUTSCHE BANK TRUST COMPANY
 AMERICAS, NEW YORK
 60 WALL STREET
 UNITED STATES
 FIELD 57A:
 (ACC. WITH BANK)
 NBSRRSBGXXX
 NARODNA BANKA SRBIJE (NATIONAL
 BANK OF SERBIA – NB BEOGRAD,
 NEMANJINA 17
 SERBIA
 FIELD 59:
 (BENEFICIARY)
 /RS35908500103019323073
 MINISTARSTVO FINANSIJA
 UPRAVA ZA TREZOR
 POP LUKINA7-9
 BEOGRAD
 FIELD 70: DETAILS OF PAYMENT

23. ЗАКЉУЧЕЊЕ УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

- 23.1. Наручилац ће уговор о јавној набавци доставити понуђачу коме је уговор додељен у року од осам дана од дана протекла рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. Закона о јавним набавкама.
- 23.2. Наручилац је дужан да потписан уговор о јавној набавци достави понуђачу којем је уговор додељен у року од осам дана од дана протекла рока за подношење захтева за заштиту права.
- 23.3. Понуђач је дужан да након пријема уговора, из тачке 23.2. исти одмах, а најкасније у року од осам дана, потпише, овери, заведе и врати наручиоцу.
- 23.4. Уколико понуђач којем је додељен уговор одбије да закључи уговор, односно не поступи у складу са тачком 23.3. наручилац ће да закључи уговор са првим следећим најповољнијим понуђачем. Ако је због методологије доделе пондера потребно утврдити првог следећег најповољнијег понуђача, наручилац ће поново извршити стручну оцену понуда и донети одлуку о додели уговора.

- 23.5. Ако наручилац не достави потписан уговор понуђачу у року од осам дана од дана протекла рока за подношење захтева за заштиту права, понуђач није дужан да потпише уговор, што се неће сматрати одустајањем од понуде и неће због тога носити било какве последице.
- 23.6. Уколико у року за подношење понуда пристигне само једна понуда и та понуда буде прихватљива, наручилац може сходно члану 112. став 2. тачка 5. Закона о јавним набавкама, закључити уговор са понуђачем и пре истека рока за подношење захтева за заштиту права.

24. ИЗМЕНА УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

- 24.1. Уколико дође до повећања обима предмета јавне набавке након закључења уговора, наручилац може повећати укупно уговорену вредност максимално до 5% од укупно уговорене вредности првобитно закљученог уговора без спровођења поступка јавне набавке, при чему укупна вредност повећања уговора не може да буде већа од вредности из члана 39. став 1. Закона о јавним набавкама.
- 24.2. Рок за извршење уговорних обавеза може бити продужен из следећих објективних разлога:
- 24.2.1. Уколико изузетно лоши климатски услови онемогућавају геодетска снимања терена и друга теренска испитивања;
- 24.2.2. Уколико дође до кашњења у издавању услова и мишљења надлежних имаоца јавних овлашћења а која прибавља Инвеститор ван обједињене процедуре;
- 24.2.3. Уколико се у току израде техничке документације појави потреба за изменом локацијских услова;
- 24.2.4. Уколико пројектанту није омогућен приступ локацији за вршење теренских радова;
- 24.2.5. Уколико приликом израде техничке документације дође до повећања обима предмета јавне набавке.
- 24.3. Уколико укупан збир вишкова и мањкова услуга прелази укупно уговорени износ, исплата тих услуга извршиће се по јединичним ценама из усвојене понуде пројектанта, на основу измене уговора у складу са чланом 115. ЗЈН.

НАПОМЕНА:

Законски оквир поступка јавних набавки и извршења Уговора о јавним набавкама:

Закон о јавним набавкама („Сл. Гласник РС“ бр. 124/12, 14/15, 68/15)

Закон о буџетском систему („Сл. Гласник РС“ бр. 54/09, 73/10, 101/10, 101/11, 93/12, 62/13, 63/13-испр.)

Закон о општем управном поступку („Сл. лист СРЈ“ бр. 33/97 и 31/2001 и „Сл. Гласник РС“ бр. 30/2010)

Закон о облигационим односима („Сл. лист СФРЈ“, бр. 29/78, 39/85, 45/89 – одлука УСЈ и 57/89, „Сл. лист СРЈ“, бр. 31/93 и „Сл. лист СЦГ“, бр. 1/2003 – Уставна повеља)

Закон о роковима измирења новчаних обавеза у комерцијалним трансакцијама („Сл. Гласник РС“ број 119/2012) уређује начин и рокове плаћања уговорене обавезе

Закон о планирању и изградњи („Сл. Гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010, 24/2011, 121/2012, 42/2013 (Одлука Уставног суда), 50/2013 (Одлука Уставног суда), 54/2013 (Решење Уставног суда), 98/2013 (Одлука Уставног суда), 132/2014, 145/2014) и подзаконски акти донети након измена закона (145/14)

Правилник о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката („Службени гласник РС“, број 23/2015 и 77/2015)

Правилник о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Сл. Гласник РС“ 86/2015)

Уредба о утврђивању општег речника набавке („Сл. гласник РС“, бр. 56/2014)

Правилник о условима осигурања од професионалне одговорности („Сл. Гласник РС“ 40/2015)

УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

А) Понуђач у поступку јавне набавке мора доказати:

- 1) **УСЛОВ:** да је понуђач регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар.

ДОКАЗ:

- 1.1. **ПРАВНО ЛИЦЕ:** Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда.
1.2. **ПРЕДУЗЕТНИК:** Извод из регистра Агенције за привредне регистре.

НАПОМЕНЕ:

- 1.3. У случају да понуду подноси група понуђача, овај доказ доставити за сваког учесника из групе.
1.4. У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, овај доказ доставити и за подизвођача (ако је више подизвођача доставити за сваког од њих).
- 2) **УСЛОВ:** да понуђач и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре.

ДОКАЗ:

- 2.1. **ЗАКОНСКИ ЗАСТУПНИК, ФИЗИЧКО ЛИЦЕ И ПРЕДУЗЕТНИК:** Извод из казнене евиденције, односно уверење оне полицијске управе Министарства унутрашњих послова где је пребивалиште лица, да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре.
2.2. **ПРАВНО ЛИЦЕ:** Уверење првостепеног суда на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, да није осуђивано за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђивано за неко од кривичних дела против привреде, кривична дела против заштите животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре. За побројана кривична дела првостепени судови, чије је уверење потребно доставити, су:
2.2.1. Основни суд на чијем подручју је седиште правног лица,
2.2.2. Виши суд на чијем подручју је седиште правног лица,
2.2.3. Виши суд у Београду да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан „организоване криминалне групе“.

НАПОМЕНЕ:

- 2.3. Уверење Вишег суда из тачке 2.2.2. понуђач није дужан да достави уколико уверење Основног суда обухвата кривична дела из надлежности тог суда и Вишег суда.
2.4. У случају да понуду подноси правно лице потребно је доставити овај доказ и за правно лице и за законског заступника.
2.5. У случају да правно лице има више законских заступника, ове доказе доставити за сваког од њих.
2.6. У случају да понуду подноси група понуђача, ове доказе доставити за сваког учесника из групе.
2.7. У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, ове доказе доставити и за подизвођача (ако је више подизвођача доставити за сваког од њих).
2.8. **Ови докази не могу бити старији од два месеца пре отварања понуда.**

- 3) **УСЛОВ:** да је понуђач измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији.

ДОКАЗ:

3.1. ПРАВНО ЛИЦЕ, ПРЕДУЗЕТНИК, ФИЗИЧКО ЛИЦЕ:

- 3.1.1. Уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и
- 3.1.2. Уверење Управе јавних прихода града, односно општине да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода.

НАПОМЕНЕ:

- 3.2. Уколико је понуђач у поступку приватизације, уместо 2 горе наведена доказа треба доставити уверење Агенције за приватизацију да се налази у поступку приватизације.
- 3.3. У случају да понуду подноси група понуђача, ове доказе доставити за сваког учесника из групе.
- 3.4. У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, ове доказе доставити и за подизвођача (ако је више подизвођача доставити за сваког од њих).
- 3.5. Ова уверења не могу бити старија од два месеца пре отварања понуда.
4. **УСЛОВ:** да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке, ако је таква дозвола предвиђена посебним прописом.
- 4.1. Важећа дозвола надлежног органа за вршење геодетских услуга
- 4.2. Важећа дозвола надлежног органа за вршење геотехничких испитивања
- 4.3. Важећа дозвола за израду техничке документације за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе, за које дозволе издаје Министарство надлежно за послове грађевинарства, односно Аутономна Покрајина

ДОКАЗИ:

- 4.4. Лиценца/Решење Републичког геодетског завода за вршење геодетских услуга
- 4.5. Сертификат о Акредитацији издат од стране Акредитационог тела Србије (за све потребне опите који су захтевани пројектним задатком)
- 4.6. Решење Министарства надлежног за послове грађевинарства односно надлежног органа Аутономне Покрајине да понуђач поседује лиценцу за израду техничке документације за државне путеве првог и другог реда, путне објекте и саобраћајне прикључке на ове путеве и граничне прелазе:
- 4.6.1. П131Г2 пројекти саобраћајница
- 4.6.2. П131С1 пројекти саобраћајница и саобраћајне сигнализације

НАПОМЕНЕ:

- 4.7. Ако је за извршење дела јавне набавке чија вредност не прелази 10% укупне вредности јавне набавке потребно испунити обавезан услов из члана 75. став 1. тачка 5) Закона о јавним набавкама, понуђач може доказати испуњеност тог услова преко подизвођача којем је поверио извршење тог дела набавке
- 4.8. Услове из тачака 4.1. и 4.2. је дужан да испуни понуђач из групе понуђача, односно подизвођач (ако је испуњен услов из тачке 4.7.), којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.
- 4.9. Услов из тачке 4.3. дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

5) УСЛОВ: неопходан пословни капацитет:

- 5.1. Да је понуђач у претходних 5 (пет) година (2010., 2011., 2012., 2013. и 2014.) урадио:
 - 5.1.1. минимум 2 (два) пројекта насипања терена,
 - 5.1.2. минимум 2 (два) пројекта саобраћајних површина,
 - 5.1.3. минимум 2 (два) пројекта канделаберског јавног осветљења,
 - 5.1.4. минимум 2 (два) пројекта канализационе мреже,
 - 5.1.5. минимум 2 (два) пројекта црпне станице и
 - 5.1.6. минимум 2 (два) пројекта водоводне мреже.
- 5.2. Референце за пројекте саобраћајних површина, водовода и канализације које се односе на идејна решења, генералне и идејне пројекте неће се узимати у обзир.
- 5.3. Извршење услуга може бити започето и раније, односно пре 2010. године, али њихово окончање (извршење) мора бити најраније током 2010. године, а најкасније током 2014. године.

ДОКАЗИ:

- 5.4. **Списак најважнијих извршених услуга**, са наведеним свим пројектима којима понуђач доказује услов из тачке 5.1. Списак може бити на оригиналном обрасцу бр. 1 или на обрасцу понуђача.
- 5.5. **Потврде** наручилаца о реализацији закључених уговора могу бити на оригиналном обрасцу број 1.1, или издате од стране других наручилаца на њиховим обрасцима, при чему такве потврде морају имати следеће податке:
 - 5.5.1. назив и адресу наручиоца,
 - 5.5.2. назив и седиште понуђача,
 - 5.5.3. тачан назив и локалитет извршених услуга – назив пројекта,
 - 5.5.4. напомена да су услуге извршене квалитетно и у року
 - 5.5.5. број и датум уговора,
 - 5.5.6. година испорученог пројекта,
 - 5.5.7. контакт особу наручиоца е-маил адреса и телефон,
 - 5.5.8. потпис одговорног лица и печат наручиоца.

Потврде којима се доказује услов из тачке 5.1.3. морају да садрже и

- 5.5.9. напомену да је предмет пројектовања канделаберско јавно осветљење (Образац број 1.2).

НАПОМЕНЕ:

- 5.6. У случају да понуду подноси група понуђача, услов група понуђача испуњава заједно, те је потребно доставити тражене доказе за чланове групе који испуњавају тражени услов.
- 5.7. У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, овај доказ **не треба доставити за подизвођача.**

6) УСЛОВ: неопходан кадровски капацитет:

- 6.1. **минимум 2 (два) ОДГОВОРНА ПРОЈЕКТАНТА** са лиценцом број **315 или 312**, који морају да задовоље следеће услове:

- 6.1.1. да буду запослени на неодређено време код понуђача или учесника у заједничкој понуди;
- 6.1.2. да **оба одговорна пројектанта имају по минимум 2 (две) личне референце** као одговорни пројектанти техничке документације из области пројектовања саобраћајница у **претходних 5 година (2010., 2011., 2012., 2013. и 2014.)**.

6.2. минимум 2 (два) ОДГОВОРНА ПРОЈЕКТАНТА са лиценцом број **313 или 314**, који морају да задовоље следеће услове:

6.2.1. да буду запослени на неодређено време код понуђача или учесника у заједничкој понуди;

6.2.2. да **оба одговорна пројектанта имају по минимум 2 (две)** личне референце као одговорни пројектанти техничке документације из области пројектовања водовода и канализације у **претходних 5 година** (2010., 2011., 2012., 2013. и 2014.).

6.3. минимум 2 (два) ОДГОВОРНА ПРОЈЕКТАНТА са лиценцом број **350**, који морају да задовоље следеће услове:

6.3.1. да буду запослени на неодређено време код понуђача или учесника у заједничкој понуди;

6.3.2. да **минимум 1 (један) одговорни пројектант са лиценцом 350 има минимум 2 (две)** личне референце као одговорни пројектант техничке документације из области пројектовања кандела берског јавног осветљења у **последњих 5 година** (2010., 2011., 2012., 2013. и 2014.).

6.3.3 да **минимум 1 (један) одговорни пројектант са лиценцом 350 има минимум 1 (једну)** личну референцу као одговорни пројектант техничке документације из области пројектовања електро енергетских и инсталација управљања електро моторним погонима објеката водовода и канализације у **претходних 5 година** (2010., 2011., 2012., 2013. и 2014.).

6.4. минимум 1 (један) ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ са лиценцом број **310 или 311**, који мора да задовољи следећи услов:

6.4.1. да буде запослен на неодређено време код понуђача или учесника у заједничкој понуди.

6.5. минимум 1 (један) ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ са лиценцом број **332**, који мора да задовољи следеће услове:

6.5.1. да буде запослен на неодређено време код понуђача или учесника у заједничкој понуди;

6.5.2. да има **минимум 1 (једну)** личну референцу као одговорни пројектант техничке документације из области пројектовања хидротехнике и комуналних отпадних вода у **претходних 5 година** (2010., 2011., 2012., 2013. и 2014.).

6.6. минимум 1 (један) ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ са лиценцом број **352**, који мора да задовољи следеће услове:

6.6.1. да буде запослен на неодређено време код понуђача или учесника у заједничкој понуди;

6.6.2. да има **минимум 1 (једну)** личну референцу као одговорни пројектант техничке документације из области пројектовања електро енергетских и инсталација управљања електро моторним погонима објеката водовода и канализације у **претходних 5 година** (2010., 2011., 2012., 2013. и 2014.).

6.7. минимум 1 (један) ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ са лиценцом број **370**, који мора да задовољи следећи услов:

6.7.1. да буде запослен на неодређено време код понуђача или учесника у заједничкој понуди.

6.8. минимум 1 (један) ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ са лиценцом број **372**, који мора да задовољи следећи услов:

6.8.1. да буде запослен на неодређено време код понуђача или учесника у заједничкој понуди **или** подизвођача.

6.9. минимум 1 (један) ОДГОВОРНИ ИЗВОЂАЧ РАДОВА са лиценцом број **491**, који мора да задовољи следећи услов:

6.9.1. да буде запослен на неодређено време код понуђача или учесника у заједничкој понуди **или** подизвођача.

6.10. минимум 1 (једно) одговорно лице – координатор за безбедност и здравље на раду у фази израде пројекта, који мора да задовољи следећи услов:

6.10.1. да буде запослен на неодређено време код понуђача или учесника у заједничкој понуди **или** ангажован уговором о делу код понуђача или учесника у заједничкој понуди.

ДОКАЗИ:

За све одговорне пројектанте наведене у тачкама 6.1. до 6.8. и за одговорног извођача радова из тачке 6.9. потребно је доставити следеће:

6.11. лиценце и потврде о важењу истих, које издаје Инжењерска комора Србије

6.12. обрасце (М) пријаве и одјаве на осигурање

За одговорне пројектанте наведене у тачкама 6.1., 6.2., 6.3., 6.5., 6.6. поред доказа из тачака 6.11. и 6.12. потребно је доставити и:

6.13. списак најважнијих пројеката – извршених услуга. Списак може бити достављен на оригиналном обрасцу 2. конкурсне документације или на самостално сачињеном обрасцу, с тим да исти садржи све потребне елементе из наведеног обрасца.

6.14. потврде наручиоца. Потврде наручиоца могу бити на оригиналном обрасцу 2.1. конкурсне документације или на обрасцима наручилаца који издају потврду, при чему такве потврде морају да садрже следеће податке:

1. назив и адресу наручиоца,
2. име и презиме одговорног пројектанта,
3. тачан назив извршених услуга – пројеката,
4. година испорученог пројекта
5. локалитет на који се односи пројектовање,
6. контакт особу наручиоца, е-маил адресу и телефон,
7. потпис одговорног лица и печат наручиоца.

Потврде којима се доказује услов из тачке 6.3.2. морају да садрже и

8. Напомену да је предмет пројектовања канделаберско јавно осветљење (Образац број 2.2).

Извршење услуга може бити започето и раније, односно пре 2010. године, али њихово окончање (извршење) мора бити најраније током 2010. године, а најкасније током 2014. године.

Понуђач је дужан да за одговорне пројектанте наведене у тачкама 6.1., 6.2., 6.3., 6.5. и 6.6. достави потврде наручилаца за извршене услуге које су наведене у списку најважнијих извршених услуга из тачке 6.13.

За лице наведено у тачки **6.10.** потребно је доставити следеће:

6.15. обрасце (М) пријаве и одјаве на осигурање или уговор о делу ако је ангажован на тај начин.

6.16. уверење о положеном стручном испиту за обављање послова координатора за израду пројекта

НАПОМЕНА:

6.17. У случају да понуду подноси група понуђача, услов група понуђача испуњава заједно, те је потребно доставити тражене доказе за чланове групе који испуњавају тражени услов.

6.18. У случају да понуђач подноси понуду са подизвођачем, услов за одговорног пројектанта из тачке 6.8. и одговорног извођача радова из тачке 6.9. може да испуњава и подизвођач.

6.19. Референце за пројекте саобраћајних површина, пројекте водовода и канализације, које се односе на идејна решења, генералне и идејне пројекте неће се узимати у обзир.

Б) Понуђач је дужан да ангажује учесника у заједничкој понуди или подизвођача за вршење техничке контроле (тачка 4. предрачуна), за којег мора да достави доказе за испуњавање обавезних услова из члана 75. став 1. тачке 1. до 4. Закона о јавним набавкама, односно услова А1) до А3) овог обрасца.

ДОПУНСКЕ НАПОМЕНЕ:

7. ПОНУДА ПОНУЂАЧА КОЈИ НЕ ДОКАЖЕ ДА ИСПУЊАВА НАВЕДЕНЕ ОБАВЕЗНЕ И ДОДАТНЕ УСЛОВЕ ИЗ ТАЧАКА А И Б ОВОГ ОБРАСЦА, БИЋЕ ОДБИЈЕНА КАО НЕПРИХВАТЉИВА.

8. ДРУГИ ДОКАЗИ И ОБРАСЦИ које понуђач мора да достави у понуди су дати у тачки 3.1. Упутства понуђачима како да сачине понуду (страна 5-6 конкурсне документације).

9. ДОКАЗИ КОЈЕ ПОНУЂАЧИ НЕ МОРАЈУ ДА ДОСТАВЕ:

9.1. Наручилац неће одбити понуду као неприхватљиву, уколико не садржи доказ одређеном конкурсном документацијом, ако понуђач наведе у понуди интернет страницу на којој су подаци који су тражени у оквиру услова јавно доступни.

9.2. Понуђачи који су регистровани у регистру понуђача који води Агенција за привредне регистре не морају да доставе доказе из члана 77. став 1. Закона о јавним набавкама (тачке од 1) до 3) из услова за учешће у поступку јавне набавке и упутства како се доказује испуњеност тих услова из конкурсне документације). Наручилац ће извршити проверу у регистру понуђача.

10. ФОРМА ДОКАЗА

Докази о испуњености услова који су тражени у овом обрасцу могу се достављати у неоввереним копијама.

11. СТРАНИ ПОНУЂАЧИ

- 11.1. Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају тражени докази, понуђач може, уместо доказа, приложити своју писану изјаву, дату под кривичном и материјалном одговорношћу оверену пред судским или управним органом, јавним бележником или другим надлежним органом те државе.
- 11.2. Ако понуђач има седиште у другој држави, наручилац може да провери да ли су документи којима понуђач доказује испуњеност тражених услова издати од стране надлежних органа те државе.

12. ПРОМЕНЕ

Понуђач је дужан да без одлагања у писаној форми обавести наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи до доношења одлуке, односно закључења уговора, односно током важења уговора о јавној набавци и да је документује на прописани начин.

Образац 1.

СПИСАК НАЈВАЖНИЈИХ ИЗВРШЕНИХ УСЛУГА
(РЕФЕРЕНЦ ЛИСТА ПОНУЂАЧА)

НАЗИВ ПОНУЂАЧА:

Ред. бр.	Наручилац услуга	Вредност уговора	Предмет уговора	Година закључења уговора
1				
2				
3				
4				
5				

Потпис _____ Датум _____
(потписује одговорно лице понуђача)

М.П.

Образац 2.**СПИСАК НАЈВАЖНИЈИХ ПРОЈЕКТА – ИЗВРШЕНИХ УСЛУГА
(РЕФЕРЕНЦ ЛИСТА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА)**

(уписати име и презиме одговорног пројектанта)

Ред. бр.	Наручилац услуга	Назив пројекта – извршених услуга	Година закључења уговора
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

Потпис _____ Датум _____
(потписује одговорни пројектант)

М.П.ИКС*

*М.П.ИКС – ПЕЧАТ ВЛАСНИКА ЛИЦЕНЦЕ (ИНЖ. КОМ. СРБИЈЕ)

ПОТВРДА ЗА РЕФЕРЕНЦЕ

назив Наручиоца

адреса Наручиоца

Овим потврђујемо да је:

[назив и седиште понуђача]

из _____,

за потребе Наручиоца квалитетно и у року извршио услуге:

(навести тачан назив извршених услуга –пројекта)

Услуге су извршене и пројекат је испоручен _____ године.

Контакт особа Наручиоца: _____,

телефон: _____

е-маил адреса: _____

Потврђујем печатом и потписом да су горе наведени подаци тачни:

У _____, дана _____

М.П. одговорно лице наручиоца

НАПОМЕНА: Потврде о реализацији закључених уговора тј. о извршеним услугама (завршеним пројектима) не могу бити издате од извршиоца услуга (пројектанта), већ морају бити издате од стране стварног – примарног наручиоца услуга (пројекта).

ПОТВРДА ЗА РЕФЕРЕНЦЕ

назив Наручиоца

адреса Наручиоца

Овим потврђујемо да је:

[назив и седиште понуђача]

из _____,

за потребе Наручиоца квалитетно и у року извршио услуге:

(навести тачан назив извршених услуга –пројекта)

Услуге су извршене и пројекат је испоручен _____ године.

Контакт особа Наручиоца: _____,

Предмет пројекта је канделаберско јавно осветљење.

телефон: _____

е-маил адреса: _____

Потврђујем печатом и потписом да су горе наведени подаци тачни:

У _____, дана _____

М.П. одговорно лице наручиоца

НАПОМЕНА: Потврде о реализацији закључених уговора тј. о извршеним услугама (завршеним пројектима) не могу бити издате од извршиоца услуга (пројектанта), већ морају бити издате од стране стварног – примарног наручиоца услуга (пројекта).

Образац 2.1.

ПОТВРДА ЗА РЕФЕРЕНЦЕ ЗА
ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

назив Наручиоца

адреса Наручиоца

Овим потврђујемо да је:

(име и презиме одговорног пројектанта)

одговорни пројектант на пројекту:

(назив извршених услуга – назив пројекта)

На локалитету _____.

Услуге су извршене и пројекат је испоручен _____ године.

Контакт особа Наручиоца: _____,

телефон: _____

е-маил адреса: _____

Потврђујем печатом и потписом да су горе наведени подаци тачни:

У _____, дана _____

М.П. одговорно лице наручиоца

НАПОМЕНА: Потврде о реализацији закључених уговора тј. о извршеним услугама (завршеним пројектима) не могу бити издате од извршиоца услуга (пројектанта), већ морају бити издате од стране стварног – примарног наручиоца услуга (пројекта).

Образац 2.2.

ПОТВРДА ЗА РЕФЕРЕНЦЕ ЗА
ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

назив Наручиоца

адреса Наручиоца

Овим потврђујемо да је:

(име и презиме одговорног пројектанта)

одговорни пројектант на пројекту:

(назив извршених услуга – назив пројекта)

На локалитету _____

Услуге су извршене и пројекат је испоручен _____ године.

Предмет пројекта је канделаберско јавно осветљење.

Контакт особа Наручиоца: _____

телефон: _____

е-маил адреса: _____

Потврђујем печатом и потписом да су горе наведени подаци тачни:

У _____, дана _____

М.П. одговорно лице наручиоца

НАПОМЕНА: Потврде о реализацији закључених уговора тј. о извршеним услугама (завршеним пројектима) не могу бити издате од извршиоца услуга (пројектанта), већ морају бити издате од стране стварног – примарног наручиоца услуга (пројекта).

Образац бр. 3 (ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ)

ПОНУДА број _____ од _____ године за јавну набавку у отвореном поступку за:

**ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА,
ВОДОВОДА, ФЕКАЛНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ, АТМОСФЕРСКЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ,
ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА, НАСИПАЊА ТЕРЕНА И ИЗГРАДЊУ РЕТЕНЗИЈЕ НА ДЕЛУ
РАДНЕ ЗОНЕ СЕВЕР 4 У НОВОМ САДУ,
ЈН БР. 1.2.73**

1. Назив понуђача _____
2. Адреса понуђача _____
3. Матични број понуђача _____
4. Порески идентификациони број понуђача (ПИБ) _____
5. Особа за контакт _____
6. E-mail понуђача _____
7. Телефон/факс понуђача _____
8. Број рачуна понуђача и назив банке _____
9. Одговорно лице за потписивање уговора _____

Понуду дајем (заокружити и уписати податке):

а) самостално

б) са учесницима у заједничкој понуди (ТАБЕЛА 1.):

1)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

4)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

5)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

в) са подизвођачима (ТАБЕЛА 2.):

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

3)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

4)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
	Проценат укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

Нудимо да услуге на изради техничке документације за изградњу саобраћајних површина, водовода, фекалне канализације, атмосферске канализације, јавног осветљења, насипања терена и изградњу ретензије на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду извршимо за укупан износ од:

_____ динара (без ПДВ-а)

(и словима

_____ динара)

РОКОВИ:

Насипање терена и изградњу ретензије, односно за следеће делове техничке документације:

- Техничка документација за насипање терена и изградњу ретензије на делу локалитета у радној зони Север 4 у Новом Саду

Максималан рок за израду ИДР-Идејног решења је 7 календарских дана од дана потписивања уговора, ПГД-Пројекта за грађевинску дозволу је 12 календарских дана од дана достављања локацијских услова и ПЗИ-Пројекта за извођење је 10 календарских дана од дана достављања грађевинске дозволе.

Саобраћајне површине, јавно осветљење, водовод и канализација, односно за следеће делове техничке документације:

- Техничка документација саобраћајних површина на делу локалитета у радној зони Север 4 у Новом Саду
- Техничка документација водовода и канализације на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду
- Техничка документација јавног осветљења на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду

Максималан рок за израду ИДР-Идејног решења је 10 календарских дана од дана потписивања уговора, ПГД-Пројекта за грађевинску дозволу је 20 календарских дана од дана достављања локацијских услова и ПЗИ-Пројекта за извођење је 10 календарских дана од дана достављања грађевинске дозволе.

Прикључак на сервисну саобраћајницу аутопута Е-75 Нови Сад – Београд, односно за следеће делове техничке документације:

- Техничка документација саобраћајних површина на делу локалитета у радној зони Север 4 у Новом Саду- Прикључак на сервисну саобраћајницу аутопута Е-75 Нови Сад – Београд

Максималан рок за израду ИДР-Идејног решења је 10 календарских дана од дана потписивања уговора, ИП – идејни пројекат са студијом оправданости је 30 календарских дана од дана достављања локацијских услова, ПГД-Пројекта за грађевинску дозволу је 20 календарских дана од дана достављања позитивног извештаја од стране ревизионе комисије и ПЗИ-Пројекта за извођење је 10 календарских дана од дана достављања грађевинске дозволе.

Привремена аутобуска окретница, односно за следеће делове техничке документације:

- Техничка документација саобраћајних површина на делу локалитета у радној зони Север 4 у Новом Саду- Привремена аутобуска окретница

Максималан рок за израду ИДР-Идејног решења је 10 календарских дана од дана потписивања уговора, ПГД-Пројекта за грађевинску дозволу је 20 календарских дана од дана достављања локацијских услова и ПЗИ-Пројекта за извођење је 10 календарских дана од дана достављања грађевинске дозволе.

Рок за исходовање локацијских услова и грађевинске дозволе не улази у претходно дефинисане рокове. Рок за преглед техничке документације од стране ревизионе комисије не улази у рок.

Рок важења понуде је **60** дана од дана отварања понуда.

Датум	М. П.	Понуђач
_____		_____
	М. П.	Подизвођач

НАПОМЕНЕ:

1. Образац понуде је потребно попунити
2. Проценат укупне вредности набавке који ће бити поверен свим подизвођачима не може бити већи од 50%
3. Уколико има више подизвођача или учесника у заједничкој понуди него што има места у табелама 1. и 2., потребно је копирати наведене табеле и попунити податке за све подизвођаче или учеснике у заједничкој понуди.
4. Уколико група понуђача подноси заједничку понуду, податке о понуђачу треба са својим подацима да попуни носилац посла, док податке о осталим учесницима у заједничкој понуди треба навести у табели 1. овог обрасца.
5. Уколико понуђачи подnose заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да овласти једног понуђача из групе понуђача из групе који ће потписати и печатом оверити образац понуде.
6. Уколико понуђачи подnose заједничку понуду, понуђач ће као саставни део понуде приложити и споразум,
којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, ако је обавезно садржи податке из члана 81. Закона о јавним набавкама
7. Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем(има), овај образац потписују и оверавају печатом понуђач и подизвођач(и)

ПРЕДРАЧУН ЗА ИЗРАДУ

ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА, ВОДОВОДА, ФЕКАЛНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ, АТМОСФЕРСКЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ, ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА, НАСИПАЊА ТЕРЕНА И ИЗГРДЊУ РЕТЕНЗИЈЕ НА ДЕЛУ РАДНЕ ЗОНЕ СЕВЕР 4 У НОВОМ САДУ

- | | |
|----------------------------------|------------|
| 1. Геодетски радови | дин. |
| 2. Геомеханички радови | дин. |
| 3. Израда техничке документације | дин. |
| 4. Спољна техничка контрола | дин. |

УКУПНО (1-4) дин.

(Словима:)

Дана: год.

Понуђач:

МП

Све цене се у складу са Законом о јавним набавкама исказују без обрачунатог пореза на додату вредност!

Образац 4.

**ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ
за јавну набавку у отвореном поступку за**

**ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА,
ВОДОВОДА, ФЕКАЛНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ, АТМОСФЕРСКЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ,
ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА, НАСИПАЊА ТЕРЕНА И ИЗГРАДЊУ РЕТЕНЗИЈЕ НА ДЕЛУ
РАДНЕ ЗОНЕ СЕВЕР 4 У НОВОМ САДУ,
ЈН БР. 1.2.73**

- | | |
|-------------------------------|--------------|
| 1. Укупна цена (без ПДВ-а) | _____ динара |
| 2. Стопа ПДВ-а | _____ % |
| 3. Износ ПДВ-а на укупну цену | _____ динара |
| 4. Укупна цена (са ПДВ-ом) | _____ динара |
| 5. Укупно трошкови материјала | _____ % |

Дана, _____

П О Н У Ћ А Ч

МП _____

УПУСТВО КАКО ДА СЕ ПОПУНИ ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ

Образац структуре цене понуђачи попуњавају према следећем упутству:

- Под тачком 1. понуђачи уписују укупну цену без ПДВ-а;
- Под тачком 2. уписује се стопа ПДВ-а у процентима;
- Под тачком 3. уписује се износ ПДВ-а на укупну цену;
- Под тачком 4. понуђачи уписују укупну цену са ПДВ-ом;
- Под тачком 5. уписују се трошкови материјала у процентима

Напомена:

Образац структуре цене понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу наведени.

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац структуре цене потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац структуре цене.

ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ
за јавну набавку у отвореном поступку за
ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА,
ВОДОВОДА, ФЕКАЛНЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ, АТМОСФЕРСКЕ КАНАЛИЗАЦИЈЕ,
ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА, НАСИПАЊА ТЕРЕНА И ИЗГРАДЊУ РЕТЕНЗИЈЕ НА ДЕЛУ
РАДНЕ ЗОНЕ СЕВЕР 4 У НОВОМ САДУ,
ЈН БР. 1.2.73

У овом обрасцу понуђач може да искаже трошкове припреме понуде који се састоје од трошкова прибављања средства обезбеђења.

	Врста трошкова	Износ трошкова
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

Ако поступак јавне набавке буде обустављен из разлога који су на страни наручиоца, наручилац је, сходно члану 88. став 3. ЗЈН-а, дужан да понуђачу надокнади трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.

Наручилац задржава право да изврши контролу исказаних трошкова увидом у фактуре и друге релевантне доказе.

Датум

М. П.

Понуђач

ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

На основу члана 26. Закона о јавним набавкама

(навести назив и адресу понуђача)

даје следећу изјаву:

ИЗЈАВА

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу ПОТВРЂУЈЕМ да сам понуду у поступку јавне набавке услуга за **израду техничке документације за изградњу саобраћајних површина, водовода, фекалне канализације, атмосферске канализације, јавног осветљења, насипања терена и изградњу ретензије на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду**, (редни број јавне набавке: **1.2.73**) поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум

М. П.

Понуђач

НАПОМЕНЕ:

- а) Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране одговорног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.
- б) У случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, наручилац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције. Организација надлежна за заштиту конкуренције, може понуђачу, односно заинтересованом лицу изрећи меру забране учешћа у поступку јавне набавке ако утврди да је понуђач, односно заинтересовано лице повредило конкуренцију у поступку јавне набавке у смислу закона којим се уређује заштита конкуренције. Мера забране учешћа у поступку јавне набавке може трајати до две године. Повреда конкуренције представља негативну референцу, у смислу члана 82. став 1. тачка 2. Закона.

Образац 7.

**ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ОБАВЕЗАМА ПОНУЂАЧА НА ОСНОВУ
ЧЛ. 75. СТАВ 2. ЗЈН-А**

У вези члана 75. став 2. Закона о јавним набавкама, као заступник понуђача дајем следећу

ИЗЈАВУ

Понуђач:

(навести назив и адресу понуђача)

у поступку јавне набавке услуга за **израду техничке документације за изградњу саобраћајних површина, водовода, фекалне канализације, атмосферске канализације, јавног осветљења, насипања терена и изградњу ретензије на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду**, (редни број јавне набавке 1.2.73), поштовао је обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и није ми изречена забрана обављања делатности која је на снази у време подношења понуда.

Датум

М. П.

Понуђач

НАПОМЕНА:

Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране одговорног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

Образац 8.**ОБРАЗАЦ СИТУАЦИЈЕ****НАЗИВ ИЗВРШИОЦА УСЛУГА**

Место:

Адреса

Текући рачун:

Код банке:

НАЗИВ НАРУЧИОЦА/ИНВЕСТИТОРА

Адреса:

Порески идентификациони број:

Матични број:

Шифра делатности:

Датум издавања ситуације:

Место издавања ситуације:

Текући рачун:

Порески идентификациони број:

Матични број:

Шифра делатности:

ПРИВРЕМЕНА/ОКОНЧАНА СИТУАЦИЈА БР. _____

За услуге по уговору (навести предмет уговора): _____

Наш број: _____ од _____ године.

Број наручиоца: _____ од _____ године, на износ: _____ дин.

1. ОБРАЧУН ИЗВРШЕНИХ УСЛУГА

Укупна вредност извршених услуга _____ дин.

Укупна вредност разлике у цени _____ дин.

Обрачунате услуге по претходним ситуацијама _____ дин.

Обрачуната разлика у цени по претходним ситуацијама _____ дин.

Вредност извршених услуга по овој ситуацији _____ дин.

Разлика у цени по овој ситуацији _____ дин.

2. ОБРАЧУН ПДВ

ПДВ за укупну вредност извршених услуга _____ дин.

Обрачунат ПДВ по претходним ситуацијама _____ дин.

Обрачунат ПДВ по овој ситуацији _____ дин.

УКУПНО ЗА НАПЛАТУ (услуге+разлика у цени+ПДВ) _____ дин.

Обрачун сачинио:

име и презиме

Одговорни извршилац услуга

име, презиме и печат

Надзорни орган

Директор

име, презиме, печат

ОБРАЧУН ИЗВРШЕНИХ УСЛУГА ПО ПРЕДМЕТНОЈ СИТУАЦИЈИ

Навести позиције по предрачуну: _____ укупно (дин)

СВЕУКУПНО: _____ дин.

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

1. Извршене услуге

Укупно: _____ дин.

2. Разлика у цени

_____ дин.

3. Обрачун ПДВ

_____ дин.

СВЕУКУПНО: _____ дин.

НАПОМЕНА:

Понуђач није дужан да попуни и овери наведени образац!



Број предмета:
Број документа:
Служба:
Датум:

МОДЕЛ:

**УГОВОР О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ
ЗА УСЛУГЕ ИЗРАДЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**

Сачињен на основу Програма уређивања грађевинског земљишта за.....годину: број објекта,број активности, економска класификација,редни број јавне набавке и Одлуке број од године, између:

1. ЈП "ЗАВОД ЗА ИЗГРАДЊУ ГРАДА" у Новом Саду, Стевана Брановачког бр. 3,матични број:....., ПИБ:, кога заступа в. д. директора Дејан Мандић, (у даљем тексту: Наручилац) са једне стране и
2. матични број:, ПИБ:,кога заступа директор (у даљем тексту: Пројектант) са друге стране

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 1

Наручилац уступа, а понуђач преузима извршење комплетних услуга за израду техничке документације за изградњу саобраћајних површина, водовода, фекалне канализације, атмосферске канализације, јавног осветљења, насипања терена и изградњу ретензије на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду у складу са понудом понуђача број од год., предрачуном и конкурсном документацијом који чине саставни део овог уговора.

ВРЕДНОСТ УСЛУГА

Члан 2

Уговорне стране сагласно констатују да вредност услуга из чл.1 овог уговора износи динара (словима:..... и 00/100), да ПДВ (од 20 %) износи..... динара (словима:..... и 00/100), што укупно износи.....динара (словима:..... динара и 00/100).

Члан 3

Вредност услуге је фиксна и не може се мењати. Изузетно, пројектант има право на разлику у цени, уколико је индекс потрошачких цена, према подацима Републичког завода за статистику већи од 5%.

Пројектант може захтевати само разлику у цени која прелази 5%.

Када дан увођења Пројектанта у посао наступи након истека опције понуде, као базни датум за утврђивање промене у цени узима се датум истека опције понуде.

Члан 4

Евентуална разлика у цени из члана 3. овог Уговора обрачунава се привременим/окончаним ситуацијама (рачуном).

Члан 5.

Уколико се након закључења уговора повећа обим предмета јавне набавке наручилац може повећати уговорену вредност максимално до 5% од укупно уговорене вредности из овог уговора без спровођења поступка јавне набавке, при чему укупна вредност повећања уговора не може да буде већа од вредности из члана 39. став 1 Закона о јавним набавкама, на основу измене овог уговора у складу са чланом 115. ЗЈН.

Члан 6.

Уколико се у току реализације овог уговора појаве вишкови и мањкови услуга, који у укупном збиру не прелазе укупно уговорени износ, исплата тих услуга извршиће се у складу са овим уговором по понућеним јединичним ценама.

Уколико укупан збир вишкова и мањкова услуга прелази укупно уговорени износ, исплата тих услуга извршиће се по јединичним ценама из усвојене понуде из члана 1 овог уговора, на основу измене уговора у складу са чланом 115. ЗЈН.

Пројектант је дужан да уз привремену / окончану ситуацију достави спецификацију свих услуга из става 1. овог члана, коју треба да овери надзорни орган наручиоца.

Коначан обрачун услуга, вршиће се након испоруке техничке документације из члана 1. овог уговора.

РОК ИСПОРУКЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Члан 7

Почетак израде техничке документације је одмах након потписивања уговора.

РОКОВИ:

Насипање терена и изградњу ретензије, односно за следеће делове техничке документације:

- Техничка документација за насипање терена и изградњу ретензије на делу локалитета у радној зони Север 4 у Новом Саду

Максималан рок за израду ИДР-Идејног решења је 7 календарских дана од дана потписивања уговора, ПГД-Пројекта за грађевинску дозволу је 12 календарских дана од дана достављања локацијских услова и ПЗИ-Пројекта за извођење је 10 календарских дана од дана достављања грађевинске дозволе.

Саобраћајне површине, јавно осветљење, водовод и канализација, односно за следеће делове техничке документације:

- Техничка документација саобраћајних површина на делу локалитета у радној зони Север 4 у Новом Саду
- Техничка документација водовода и канализације на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду
- Техничка документација јавног осветљења на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду

Максималан рок за израду ИДР-Идејног решења је 10 календарских дана од дана потписивања уговора, ПГД-Пројекта за грађевинску дозволу је 20 календарских дана од дана достављања локацијских услова и ПЗИ-Пројекта за извођење је 10 календарских дана од дана достављања грађевинске дозволе.

Прикључак на сервисну саобраћајницу аутопута Е-75 Нови Сад – Београд, односно за следеће делове техничке документације:

- Техничка документација саобраћајних површина на делу локалитета у радној зони Север

4 у Новом Саду- Прикључак на сервисну саобраћајницу аутопута Е-75 Нови Сад – Београд

Максималан рок за израду ИДР-Идејног решења је 10 календарских дана од дана потписивања уговора, ИП – идејни пројекат са студијом оправданости је 30 календарских дана од дана достављања локацијских услова, ПГД-Пројекта за грађевинску дозволу је 20 календарских дана од дана достављања позитивног извештаја од стране ревизионе комисије и ПЗИ-Пројекта за извођење је 10 календарских дана од дана достављања грађевинске дозволе.

Привремена аутобуска окретница, односно за следеће делове техничке документације:

- Техничка документација саобраћајних површина на делу локалитета у радној зони Север

4 у Новом Саду- Привремена аутобуска окретница

Максималан рок за израду ИДР-Идејног решења је 10 календарских дана од дана потписивања уговора, ПГД-Пројекта за грађевинску дозволу је 20 календарских дана од дана достављања локацијских услова и ПЗИ-Пројекта за извођење је 10 календарских дана од дана достављања грађевинске дозволе.

Рок за исходавање локацијских услова и грађевинске дозволе не улази у претходно дефинисане рокове. Рок за преглед техничке документације од стране ревизионе комисије не улази у рок.

Рок за извршење уговорних обавеза може бити продужен из следећих објективних разлога:

1. Уколико изузетно лоши климатски услови онемогућавају геодетска снимања терена и друга теренска испитивања
2. Уколико дође до кашњења у издавању услова и мишљења надлежних имаоца јавних овлашћења а која прибавља Инвеститор ван обједињене процедуре
3. Уколико се у току израде техничке документације појави потреба за изменом локацијских услова
4. Уколико пројектанту није омогућен приступ локацији за вршење теренских радова
5. Уколико приликом израде техничке документације дође до повећања обима предмета јавне набавке.

ОБАВЕЗЕ ПРОЈЕКТАНТА

Члан 8

Пројектант се обавезује да услуге из члана 1. овог Уговора изврши квалитетно и у року у складу са понудом и конкурсном документацијом, те у складу са важећим техничким прописима и стандардима за ову врсту услуга.

Члан 9

Пројектант се обавезује да од наручиоца затражи писану сагласност за сва евентуална одступања од уговорених услуга.

Члан 10

У случају подношења заједничке понуде, сви чланови групе понуђача су солидарни и појединачно одговорни према наручиоцу за извршење целог уговора у складу са његовим условима.

Члан 11

Обавезује се Пројектант, да Наручиоцу након потписивања уговора, а најкасније до испостављања прве привремене ситуације, као средство обезбеђења испуњења уговорних обавеза, достави неопозиву банкарску гаранцију која ће бити са клаузулама: безусловна и наплатива на први позив на износ од 10% уговорене вредности без ПДВ-а, са роком важења 90 (деведесет) дана од дана потписивања уговора.

Уколико Пројектант не достави гаранцију из ст.1 овог чл., то ће бити раскидни услов за овај уговор.

Члан 12.

Пројектант је дужан да, у року од 15 (петнаест) након потписивања уговора, достави Наручиоцу полису осигурања од професионалне одговорности за штету причињену другој страни, односно трећем лицу са важношћу за цео период извршења услуге која је предмет овог уговора.

Ако рок за извршење услуге буде продужен, Пројектант је обавезан да Наручиоцу, у року од 8 (осам) дана од дана закључења анекса Уговора којим се продужава рок за извршење услуге, достави полису осигурања из става 1 овог члана, са новим периодом осигурања који ће у целости покривати период за који је продужен рок за извршење услуге.

Уколико Пројектант не достави полису из става 1 и 2 овог члана, то ће бити раскидни услов за овај уговор.

ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА

Члан 13

Извршене услуге наручилац ће плаћати пројектанту путем привремених и окончане ситуације – фактуре.

Привремене ситуације-фактуре пројектант испоставља месечно и доставља наручиоцу у 8 примерака најкасније до 5-ог у месецу за протекли месец.

Привремену ситуацију - фактуру надзорни орган дужан је да овери у року од 8 дана, а наручилац да исплати у року од 45 дана по пријему ситуације од пројектанта.

Наручилац може у оправданим случајевима да оспори исплату дела ситуације-фактуре и у том случају дужан је да неоспорени део ситуације-фактуре исплати у наведеном року.

Члан 14

Наручилац задржава право да смањи уговорени обим услуга, о чему је дужан да у писаној форми извести пројектанта.

У случају када се смањи уговорени обим послова на захтев наручиоца, плаћање извршених услуга извршиће се сразмерно обиму услуге.

УГОВОРНА КАЗНА И НАКНАДА ШТЕТЕ

Члан 15

Ако пројектанта прекорачи рок за израду и предају техничке документације, својом кривицом, дужан је да за сваки дан закашњења плати наручиоцу уговорну казну у износу од 0,5 % (процента) од укупне вредности уговорених услуга, с тим да износ тако одређене уговорне казне не може бити већи од 10% (процената) укупно уговорене цене услуга без ПДВ-а.

Делимично извршење или испоруке уговорених услуга у предвиђеном року не искључује обавезу плаћања уговорене казне.

Члан 16

Ако је наручилац због закашњења пројектанта у испоруци техничке документације претрпео штету која је већа од износа уговорне казне, може уместо уговорне казне захтевати накнаду штете, односно поред уговорне казне може захтевати и разлику до пуног износа претрпљене штете.

ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

Члан 17

Прилози овог уговора који чине његов саставни део јесу:

1. Понуда бр. од године
2. Предрачун
3. Пројектни задатак
4. Текстуална и графичка документација

Члан 18

Овај уговор ступа на снагу даном потписивања.

Члан 19

За све нерегулисано овим уговором примењиваће се одредбе Закона о облигационим односима.

Члан 20

Наручилац и Пројектанта су се споразумели да све спорове који проистекну из овог Уговора првенствено решавају међусобним договором, уколико се спор не реши споразумно, уговара се надлежност суда у Новом Саду.

Члан 21

Уговор је сачињен у 10 (десет) истоветних примерака од којих се 4 (четири) примерка налази код Пројектанта, а 6 (шест) код Наручиоца.

за ПРОЈЕКТАНТА

директор

за НАРУЧИОЦА

в. д. директора
Дејан Мандић

НАПОМЕНА: овај модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабараним понуђачем. Уколико изабрани понуђач, након што му је додељен уговор, без оправданих разлога одбије да закључи уговор наручилац ће поступити у складу са тачкама 23.4 и 17. Упутства понуђачима како да сачине понуди из конкурсне документације.



ЗаводЗаИзградњуГрада

Јавно предузеће Завод за изградњу града Нови Сад

Стевана Брановачког 3
21000 Нови Сад
Република Србија

Тел: 021 488 91 00
Факс: 021 488 93 42
<http://www.zigigb.rs>

**Техничка документација за изградњу саобраћајних
површина, водовода, фекалне канализације,
атмосферске канализације, јавног осветљења,
насипања терена и изградњу ретензије на делу
радне зоне Север 4 у Новом Саду**

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

За израду техничке документације за изградњу саобраћајних површина, водовода, фекалне канализације, атмосферске канализације, јавног осветљења насипања терена и изградњу ретензије на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду

I Техничка документација саобраћајних површина на делу локалитета у радној зони Север IV у Новом Саду

II Техничка документација саобраћајних површина на делу локалитета у радној зони Север IV у Новом Саду- Привремена аутобуска окретница

III Техничка документација саобраћајних површина на делу локалитета у радној зони Север IV у Новом Саду-Прикључак на сервисну саобраћајницу аутопута Е-75 Нови Сад - Београд

IV Техничка документација водовода и канализације на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду

V Техничка документација јавног осветљења на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду

VI Техничка документација за насипање терена и изградњу ретензије на делу локалитета у радној зони Север IV у Новом Саду

I Техничка документација саобраћајних површина на делу
локалитета у радиој зони Север IV у Новом Саду



Наш број:

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду Техничке документације саобраћајних површина на делу локалитета
радној зони Север IV у Новом Саду

У В О Д

1. ОПШТИ ПОДАЦИ

- | | | |
|----|-------------------------------|---|
| 1. | Инвеститор: | Ј.П. „Завод за изградњу града“, Стевана Брановачког 3, Нови Сад |
| 2. | Објекат: | Саобраћајне површине на делу локалитета у радној зони Север IV у Новом Саду |
| 3. | Врста техничке документације: | ИДР, ПГД, ПЗИ |
| 4. | Назив и ознака дела пројекта: | 2/1- пројекат саобраћајнице |
| 5. | За грађење / извођење радова: | новоградња |
| 6. | Локација: | Територија града Новог Сада |

2. ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Предмет пројекта је комунално инфраструктурно опремање дела радне зоне Север IV у североисточном делу града. У оквиру радне зоне планирана је изградња саобраћајне мреже коју чине примарне и секундарне саобраћајнице.

Локалитет у радној зони Север IV потребно је инфраструктурно опремити. То пре свега подразумева изградњу саобраћајних површина у дужини од ~2700 м'.

Коте терена крећу се од 74.50 до 76.50 м н.в., што не задовољава услове за изградњу планираних садржаја. У том смислу се нивелационим планом предвиђа насипање терена максимално на коту 77.30 м н.в.

Саобраћајница 1:

Саобраћајница бр. 1 представља секундарну саобраћајницу која опслужује радну зону Север IV и повезује предметно подручје са сервисном саобраћајницом аутопута Е-75. Прикључак на сервисну саобраћајницу није предмет овог пројекта. Предметна саобраћајница је дужине ~1330 м, ширине 6.00 м са обостраним пешачким стазама ширине 1.60 (2.00) м.

Одводњавање саобраћајних површина предвидети отвореним системом

50/155

Оивичавање коловоза предвидети ивичњацима 18/24 цм у равни коловоза. Такође предвидети постављање ивичњака 12/18 цм уз пешачке стазе.

На предметној саобраћајници су предвиђена аутобуска стајалишта на следећим локацијама:

- км 0+180.00 са леве стране у смеру раста стационаже,
- км 0+420.00 са леве стране у смеру раста стационаже,

Аутобуска стајалишта обележити на коловозу одговарајућом саобраћајном сигнализацијом.

канала.

Саобраћајница 2:

На км 0+440 саобраћајнице бр. 1 планирана је површинска трокрака раскрсница која је уједно и почетак саобраћајнице бр. 2. Предметна саобраћајница се простире ка југоистоку, те представља везу радне зоне са Путем шајкашког одреда. На км 0+620.00 саобраћајница бр. 2 формира четворокраку површинску раскрсницу са планираном индустријском саобраћајницом, а на км 1+338.89 се прикључује на Пута шајкашког одреда. Предметна саобраћајница је дужине ~1390 м ширине 7.00 м са обостраним пешачким стазама ширине 1.60 (2.00) м.

Одводњавање саобраћајних површина предвидети отвореним системом

Оивичавање коловоза предвидети ивичњацима 18/24 цм у равни коловоза. Такође предвидети постављање ивичњака 12/18 цм уз пешачке стазе.

На предметној саобраћајници су предвиђена аутобуска стајалишта на следећим локацијама:

- км 0+030.00 са десне стране у смеру раста стационаже,
- км 0+290.00 са леве стране у смеру раста стационаже,
- км 0+310.00 са десне стране у смеру раста стационаже,
- км 0+550.00 са десне стране у смеру раста стационаже,
- км 0+570.00 са леве стране у смеру раста стационаже,

Аутобуска стајалишта обележити на коловозу одговарајућом саобраћајном сигнализацијом.

Путни објекти - пропуси

Саобраћајница 2 се на два места укршта са каналима па је потребно изградити објекте-пропусе. Места укрштања су следећа:

- на км 0+760.00 прелаз преко „Канала 14“
- на км 1+380.00 (прикључак на Пут шајкашког одреда) прелаз преко канала „Пољарев“.

Обавеза пројектанта је да предвиди фазну изградњу која ће бити дефинисана током израде пројектне документације.

3. ОСНОВЕ ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Приликом израде техничке документације потребно је придржавати се:

3.1. Планске документације

Важећи плански документ је План генералне регулације радне зоне у североисточном делу града Новог Сада („Службени лист Града Новог Сада“ бр. 45/2015).

3.2. Важеће законска регулативе

Сву техничку документацију израдити у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013- одлука УС, 98/2013- одлука УС, 132/2014 и 145/2014), Правилником о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл. гласник РС", бр. 23/2015 и 77/2015), уредбама и техничким упутствима.

3.3. Пројектног задатка

3.4. Информације о локацији

Приликом израде техничке документације придржавати се података из информације о локацији бр. V-353-1087/15 од дана 03.11.2015. године издатим од стране Градске управе за урбанизам и стамбене послове.

3.5. Геодетских подлога

Пројектанту ће бити достављена геодетска подлога, копија плана и копија плана водова. Уколико се, приликом израде техничке документације, укаже потреба за детаљнијим подацима дужност пројектанта је да изврши додатна геодетска снимања терена.

3.6. Техничких и претпројектних услова

Придржавати се Услова за пројектовање датих од стране јавних комуналних предузећа и надлежних органа, као и извода из копије плана и копије плана водова. Такође, пројектна документација мора бити усклађена са свим условима и правилима садржаним у локацијским условима.

4. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

1 - ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

Идејно решење ИДР саобраћајних површина на делу локалитета радној зони Север IV у Новом Саду треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Текстуална документација идејног решења треба да садржи технички опис планиране саобраћајнице.

3. ГРАФИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Графичка документација треба да садржи:

1. Ситуациони план са саобраћајном сигнализацијом у размери $P=1:500$
2. Подужни профил у размери $P=1:50/500$
3. Карактеристичан попречни профил са назначеном вертикалном сигнализацијом у размери $P=1:50$

2 - ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Пројекат за грађевинску дозволу саобраћајних површина на делу локалитета радној зони Север IV у Новом Саду треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Текстуална документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

2.1. Технички опис радова са наведеним:

- Општим подацима о локацији објекта;
- Описом климатских и других услова локације објекта;
- Описом извршених претходних истраживања;
- Описом усклађености са локацијским условима;
- Описом пројектног решења;
- Подацима о постојећој и новопројектованој коловозној конструкцији;
- Описом предвиђених материјала.

2.2. Техничке услове за извођење радова: доставља инвеститор и саставни су део тендерске документације.

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Нумеричка документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

3.1. Списак координата тачака елементарних и детаљних тачака

На основу просторне усклађености елемената ситуационог плана и подужног профила, потребно је приступити дефинисању елементарних и детаљних тачака саобраћајнице у апсолутном координатном систему преко њених текућих координата.

3.2. Доказнице мера

Доказнице мера за предмер радова.

3.3 Предмер радова

Предмер радова у виду табелара подељен према врстама радова (припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, остали радови). Све позиције из предмера дефинисати у складу са Техничким условима (тачка 2.2).

3.4. Предрачун радова

Предрачун радова са рекапитулацијом у виду табелара подељен према врстама радова (припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, остали радови). Приликом формирања јединичних цена за сваку позицију радова водити рачуна о захтеваном квалитету и критеријумима дефинисаних Техничким условима (тачка 2.2).

4. ГРАФИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника. Графичка документација треба да садржи:

1. Прегледни ситуациони план

Прегледни ситуациони план приказати у погодној размери, на који би се назначиле предметне саобраћајнице, као и веза са постојећим околним саобраћајницама.

2. Ситуациони план

Пројектом је неопходно дефинисати саобраћајне површине у ситуационом плану са свим геометријским и нумеричким подацима. За кривине и лепезе одредити: угао, полупречник, тангенту, бисектрису и дужину лука. Сваку елементарну и детаљну тачку коловоза, дефинисати координатама и стационажно. Обавеза пројектанта је да приликом дефинисања ситуационог плана све колске приступе постојећим објектима ситуационо и нивелационо уклопи у пројектно решење. Ситуациони план приказати у размери $P=1:500$.

3. Нивелациони план

План је неопходно приказати изохипсама са еквилинеаром $e=2,5\text{cm}$, како би се могла уочити подручја критична са становишта одводњавања. На овом плану је неопходно представити котама и координатама све тачке неопходне за дефинисање саобраћајница у простору. Одводњавање коловоза предвидети отвореним системом канала. Нивелациони план приказати у размери $P=1:500$.

4. Подужни профил

У подужном профилу је неопходно дефинисати предметне саобраћајнице са свим геометријским и нумеричким подацима. На уздужном профилу треба приказати све неопходне нумеричке податке који дефинишу саобраћајнице у висинском смислу. Подужни профил приказати у размери $P=500/50$.

5. Попречне профиле

Попречне профиле снимити и исцртати на карактеристичним местима из ситуационог плана и подужног профила (почетак, средина и крај хоризонталних и вертикалних кривина) водећи рачуна да растојање између профила не буде веће од 20 метара. На попречним профилима је потребно уцртати и искотирати све релевантне податке (слојеве коловозне конструкције, ископа, постељице и др.). Попречне профиле приказати у размери $P=1:100$.

6. Карактеристичне попречне профиле

Карактеристичне попречне профиле $P=1:50$, са детаљима потребним за извођење, у одговарајућој размери. Попречни нагиб коловоза мах 2.5% нагиба у правцу.

7. Синхрон план

Ситуациони синхрон план $P=1:500$ (обавезно у боји) са постојећом (и оном) инфраструктуром, чији су пројекти урађени и доступни наручиоцу или пројектанту. На ситуацији је обавезно:

- да се сваки постојећи шахт поклопац или водоводни затварач, уколико се за то укаже потреба предвиди висинско усклађивање, ојачање, измештање или блиндирање,
 - да се за сваку подземну инсталацију, која се нађе у коловозу, а по прописима не може ту опстати (водовод, електрични и ТТ каблови, гасовод и сл.) назначи потреба за измештањем. Уколико је потребна заштита, обавеза Пројектанта је да уради пројекат заштите.
 - да се за сваки стуб, канделабр или дрворед, назначи потреба рушења, измештања, или посебна заштита,
 - да се за ваздушне водове, који прелазе изнад коловоза, додатно сниме водови и утврди њихов релативан однос (при тачно утврђеној температури ваздуха у моменту снимања), а затим назначи потреба реконструкције тих водова, ако не дозвољавају важећи прописи.
- Пројектант нема обавезу, ни задатак да пројектује било каква измештања напред назначених објеката инфраструктуре, већ само обавезу откривања и упозоравања на могуће проблеме при реализацији предметне саобраћајнице. Обавезно учртати кабловнице (од пластичних цеви $\Phi 110$ мм) на раскрсницама, где према урбанистичким условима треба да прођу електро и телефонске инсталације. Положај истих искотирати, а такође их предвидети и у предмеру и предрачуна радова. Инсталације обележавати искључиво у бојама, идентично као у Копији плана инсталација.

8. Путни објекти - пропуси

Пропусте пројектовати на основу података о природним условима, положају трасе, као и одговарајуће законске и техничке регулативе. Део пројектне документације која се односи на пропуст треба да садржи статички прорачун, графичке прилоге са свим неопходним детаљима, као и предмер и предрачун кога треба објединити са грађевинским делом.

9. Саобраћајна сигнализација

У пројекту предвидети одговарајућу саобраћајну путну опрему и сигнализацију на предметној деоници. Пројекат саобраћајне сигнализације је потребно урадити на основу решења предвиђених грађевинским пројектом и извршити сва потребна уклапања на остатак уличне мреже на основу снимљеног постојећег стања саобраћајне инфраструктуре у зони будуће саобраћајнице, а у складу са савременим сазнањима и уз коришћење закона и прописа у овој области.

У оквиру пројекта потребно је дефинисати елементе саобраћајне сигнализације и саобраћајно-техничке.

На ситуационим плановима дефинисати тачну позицију носача саобраћајних знакова или друге опреме (стационално или геореференцирано) са приказом симбола знака или опреме, и обавезно са следећим податцима:

- **идентификациони број знака** (према Правилнику о саобраћајној сигнализацији),
- **димензија знака**
- **статус знака** (постојећи, нови, премештен, уклонити или нови замењен)
- **класу фолије**,

Код приказа носача знака мора бити назначена и **његова комплетна висина као и висина доње ивице од подлоге**.

Важније позиције идејних решења диспозиције и конструкције знакова и опреме дати у детаљима у погодној размери.

Путоказна сигнализација треба да буде усклађена у договору са стручним надзором инвеститора.

Материјал за израду саобраћајних знакова предвидети са ретрорефлектујућим особинама у складу са рангом саобраћајнице у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији.

Код пројектовања хоризонталне саобраћајне сигнализације – ознака на путу, дефинисати мере линија (ширину, дужину пуног и празног дела), положај линија, карактеристике боје за обележавање линије. Предвидети савремене апликативне материјале за ознаке на путу (хладна пластика са детаљним приказом карактеристика материјала).

На ситуационом плану унети шематски приказ линије, врсту, боју, ширину, ритам и позицију линија и осталих ознака на коловозу. Важнија идејна решења ознака на коловозу дати у детаљима у погодној размери.

Посебну пажњу посветити саобраћајно-техничкој опреми предвиђеној за остваривање високих стандарда у домену активне безбедности, нарочито немоторизованих корисника будуће саобраћајнице. Предвидети све потребне елементе опрема у складу са савременим технолошким решењима.

Ситуациони план треба да је приказан у размери 1:500 осим изузетно у договору са инвеститором може у другој размери.

Предмер, предрачун и спецификација треба да садржи детаљан опис позиције са тачним особинама мере, количине и цене по јединици мере за све елементе хоризонталне и вертикалне сигнализације и саобраћајне опреме. У техничким условима дати детаљан приказ особина и материјала који треба да се уграђује.

Пројектну техничку документацију урадити у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији (објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 134/2014 од 11.12.2014. године, а ступио је на снагу 19.12.2014.).

5. ЕЛАБОРАТ ГЕОМЕХАНИЧКИХ И ГЕОТЕХНИЧКИХ ИСТРАЖИВАЊА

У циљу формирања механичког модела коловозне конструкције неопходно је познавање структуре коловозне конструкције, квалитета материјала у слојевима коловоза и постелици, као и геолошки састав терена. У том циљу потребно је извршити ископ 6-7 сондажних јама до дубине од 2.0 м на размаку од максимално 500 м.

У циљу одређивања геомеханичких карактеристика материјала у постелици извршити лабораторијска испитивања на поремећеним и непоремећеним узорцима. Узете узорке идентификовати макроскопски уз утврђивање дебљине слојева и квалитета међуслојних веза. Након ископа, потребно је затворити јаму доводећи у првобитно стање. Сви трошкови падају на терет извођача радова.

Положај сондажних јама исцртати и стационажно одредити на ситуацији истражних радова. За сваку јаму исцртати геолошки профил, а дати и уздужни профил свих сондажних јама, са уцртаном пројектованом линијом постелице, идентификацијом материјала у слојевима, дебљинама појединих слојева тла, као и линијом нивоа подземне воде.

Одређивање геомеханичких карактеристика материјала у постелици треба да обухвате:

- узимање узорака тла,
- одређивање гранулометријског састава материјала,
- одређивање запреминске масе и влажности у природном стању,
- одређивање максималне запреминске масе и оптималне влажности по стандардном Прокторовом опиту,
- одређивање Атербергових граница конзистенције материјала,
- одређивање лабораторијског ЦБР-а (калифорнијског индекса носивости),
- осетљивост материјала на дејство мраза.

Осим наведених испитивања потребно је урадити и сва остала испитивања која су неопходна да би се добили поуздани подаци за димензионисање коловозне конструкције.

56/155

6. ПРОЈЕКАТ КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

Коловозну конструкцију дефинисати на основу:

- Климатских карактеристика локације (Референтна температура за подручје града Новог Сада износи $t_{\text{реф}} = 20^{\circ}\text{C}$),
- Стандардног осовинског оптерећења,
- Елабората геомеханичких и геотехничких испитивања.

Завршне слојеве:

- коловоза предвидети од асфалта,
- пешачких стаза од асфалта.

3 – ИЗВОД ИЗ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

За потребе прибављања грађевинске дозволе потребно је урадити извод из пројекта који се састоји из:

1. Насловне стране
2. Изјаве вршиоца техничке контроле
3. Главне свеске пројекта за грађевинску дозволу
4. Графичких прилога и то:
 - Прегледни ситуациони план
 - Ситуациони план у размери $P=1:500$;
 - Нивелациони план у размери $P=1:500$;
 - Подужни профил у размери $P=500/50$;
 - Карактеристичан попречни профил план у размери $P=1:100$;
 - Синхрон план $P=1:500$.

Графички прилози се израђују на геодетској подлози пројекта за грађевинску дозволу коју чини топографски снимак предметне локације интегрисан са катастарским планом и изводом из катастра водова, израђен од стране регистроване геодетске организације са одговарајућом лиценцом, увезују се јемствеником, а изјава из главне свеске и наловна страна извода мора бити потписана и оверена лиценцним печатом главног пројектанта.

4 – ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Пројекат за извођење саобраћајних површина на делу локалитета радној зони Север IV у Новом Саду треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Текстуална документација пројекта за извођење треба да садржи:

2.1. Технички опис радова са наведеним:

- Општим подацима о локацији пројекта;
- Описом климатских и других услова локације објекта;

- Описом извршених претходних истраживања;
- Описом усклађености са локацијским условима;
- Описом пројектног решења
- Подацима о постојећој и новопроектваној коловозној конструкцији
- Описом предвиђених материјала
- Описом технологије извођења радова

2.2. Техничке услове за извођење радова: доставља инвеститор и саставни су део тендерске документације.

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Нумеричка документација пројекта за извођење треба да садржи:

3.1. Списак координата тачака елементарних и детаљних тачака

На основу просторне усклађености елемената ситуационог плана и подужног профила, потребно је приступити дефинисању елементарних и детаљних тачака саобраћајнице у апсолутном координатном систему преко њених текућих координата.

3.2. Доказнице мера

Доказнице мера за предмер радова. Уколико се обрачун количина врши по површинама, потребно је приложити графичку доказницу са јасно назначеним контурама површина које су узете у обрачун на којим је приказана и нумеричка вредност.

3.3 Предмер радова

Предмер радова у виду табелара подељен према врстама радова (припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, остали радови). Све позиције из предмера дефинисати у складу са Техничким условима (тачка 2.2).

3.4. Предрачун радова

Предрачун радова са рекапитулацијом у виду табелара подељен према врстама радова (припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, остали радови). Приликом формирања јединичних цена за сваку позицију радова водити рачуна о захтеваном квалитету и критеријумима дефинисаних Техничким условима (тачка 2.2).

4. ГРАФИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника. Графичка документација треба да садржи:

1. Прегледни ситуациони план

Прегледни ситуациони план приказати у погодној размери, на који би се назначиле предметне саобраћајнице, као и веза са постојећим околним саобраћајницама.

2. Ситуациони план

Пројектом је неопходно дефинисати саобраћајне површине у ситуационом плану са свим геометријским и нумеричким подацима. За кривине и лепезе одредити: угао, полупречник, тангенту, бисектрису и дужину лука. Сваку елементарну и детаљну тачку коловоза, дефинисати координатама и стационажно. Обавеза пројектанта је да приликом дефинисања ситуационог плана све колске приступе постојећим објектима ситуационо и нивелационо уклопи у пројектно решење. Ситуациони план приказати у размери $P=1:500$.

3. Нивелациони план

План је неопходно приказати изохипсама са еквилибријом $e=2,5\text{cm}$, како би се могла уочити подручја критична са становишта одводњавања. На овом плану је неопходно представити котама и координатама све тачке неопходне за дефинисање саобраћајница у простору. Одводњавање коловоза предвидети отвореним системом канала. Нивелациони план приказати у размери $P=1:500$.

4. Подужни профил

58/155

У подужном профилу је неопходно дефинисати предметне саобраћајнице са свим геометријским и нумеричким подацима. На уздужном профилу треба приказати све неопходне нумеричке податке који дефинишу саобраћајнице у висинском смислу. Подужни профил приказати у размери $P=500/50$.

5. Попречне профиле

Попречне профиле снимити и исцртати на карактеристичним местима из ситуационог плана и подужног профила (почетак, средина и крај хоризонталних и вертикалних кривина) водећи рачуна да растојање између профила не буде веће од 20 метара. На поправним профилима је потребно учртати и искотирати све релевантне податке (слојеве коловозне конструкције, ископа, постељице и др.). Попречне профиле приказати у размери $P=1:100$.

6. Карактеристичне поправне профиле

Карактеристичне поправне профиле $P=1:50$, са детаљима потребним за извођење, у одговарајућој размери. Поправни нагиб коловоза мах 2.5% нагиба у правцу.

7. План обележавања

У плану обележавања осим дефинисања трасе у простору потребно је приказати, скицу осигурања укрсних, темених, осовинских и сталних тачака са котам и везом на градску полигону мрежу.

8. Синхрон план

Ситуациони синхрон план $P=1:500$ (обавезно у боји) са постојећом (и оном) инфраструктуром, чији су пројекти урађени и доступни наручиоцу или пројектанту. На ситуацији је обавезно:

- да се сваки постојећи шахт поклопац или водоводни затварач, уколико се за то укаже потреба предвиди висинско усклађивање, ојачање, измештање или блиндирање,
- да се за сваку подземну инсталацију, која се нађе у коловозу, а по прописима не може ту опстати (водовод, електрични и ТТ каблови, гасовод и сл.) назначи потреба за измештањем. Уколико је потребна заштита, обавеза Пројектанта је да уради пројекат заштите.

- да се за сваки стуб, канделабр или дрворед, назначи потреба рушења, измештања, или посебна заштита,

- да се за ваздушне водове, који прелазе изнад коловоза, додатно сниме водови и утврди њихов релативан однос (при тачно утврђеној температури ваздуха у моменту снимања), а затим назначи потреба реконструкције тих водова, ако не дозвољавају важећи прописи.

Пројектант нема обавезу, ни задатак да пројектује било каква измештања напред назначених објеката инфраструктуре, већ само обавезу откривања и упозоравања на могуће проблеме при реализацији предметне саобраћајнице. Обавезно учртати кабловнице (од пластичних цеви $\Phi 110$ мм) на раскрсницама, где према урбанистичким условима треба да прођу електро и телефонске инсталације. Положај истих искотирати, а такође их предвидети и у предмеру и предрачуна радова. Инсталације обележавати искључиво у бојама, идентично као у Копији плана инсталација.

9. Путни објекти - пропусти

Пропусте пројектовати на основу података о природним условима, положају трасе, као и одговарајуће законске и техничке регулативе. Део пројектне документације која се односи на пропуст треба да садржи статички прорачун, графичке прилоге са свим неопходним детаљима, као и предмер и предрачун кога треба објединити са грађевинским делом.

10. Саобраћајна сигнализација

У пројекту предвидети одговарајућу саобраћајну путну опрему и сигнализацију на предметној деоници. Пројекат саобраћајне сигнализације је потребно урадити на основу решења предвиђених грађевинским пројектом и извршити сва потребна уклапања на остатак уличне мреже на основу снимљеног постојећег стања саобраћајне

инфраструктуре у зони будуће саобраћајнице, а у складу са савременим сазнањима и уз коришћење закона и прописа у овој области.

У оквиру пројекта потребно је дефинисати елементе саобраћајне сигнализације и саобраћајно-техничке.

На ситуационим плановима дефинисати тачну позицију носача саобраћајних знакова или друге опреме (стационарно или геореференцирано) са приказом симбола знака или опреме, и обавезно са следећим податцима:

- **идентификациони број знака** (према Правилнику о саобраћајној сигнализацији),
- **димензија знака**
- **статус знака** (постојећи, нови, премештен, уклонити или нови замењен)
- **класу фолије,**

Код приказа носача знака мора бити назначена и **његова комплетна висина као и висина доње ивице од подлоге.**

Важније позиције идејних решења диспозиције и конструкције знакова и опреме дати у детаљима у погодной размери.

Путоказна сигнализација треба да буде усклађена у договору са стручним надзором инвеститора.

Материјал за израду саобраћајних знакова предвидети са ретрорефлектујућим особинама у складу са рангом саобраћајнице у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији.

Код пројектовања хоризонталне саобраћајне сигнализације – ознака на путу, дефинисати мере линија (ширину, дужину пуног и празног дела), положај линија, карактеристике боје за обележавање линије. Предвидети савремене апликативне материјале за ознаке на путу (хладна пластика са детаљним приказом карактеристика материјала).

На ситуационом плану унети шематски приказ линије, врсту, боју, ширину, ритам и позицију линија и осталих ознака на коловозу. Важнија идејна решења ознака на коловозу дати у детаљима у погодной размери.

Посебну пажњу посветити саобраћајно-техничкој опреми предвиђеној за остваривање високих стандарда у домену активне безбедности, нарочито немоторизованих корисника будуће саобраћајнице. Предвидети све потребне елементе опрема у складу са савременим технолошким решењима.

Ситуациони план треба да је приказан у размери 1:500 осим изузетно у договору са инвеститором може у другој размери.

Предмер, прерачун и спецификација треба да садржи детаљан опис позиције са тачним особинама мере, количине и цене по јединици мере за све елементе хоризонталне и вертикалне сигнализације и саобраћајне опреме. У техничким условима дати детаљан приказ особина и материјала који треба да се уграђује.

Пројектну техничку документацију урадити у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији (објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 134/2014 од 11.12.2014.

године, а ступио је на снагу 19.12.2014.).

5. ЕЛАБОРАТ ГЕОМЕХАНИЧКИХ И ГЕОТЕХНИЧКИХ ИСТРАЖИВАЊА

У циљу формирања механичког модела коловозне конструкције неопходно је познавање структуре коловозне конструкције, квалитета материјала у слојевима коловоза и постељици, као и геолошки састав терена. У том циљу потребно је извршити ископ 6-7 сондажних јама до дубине од 2.0 м на размаку од максимално 500 м.

У циљу одређивања геомеханичких карактеристика материјала у постељници извршити лабораторијска испитивања на поремећеним и непоремећеним узорцима. Узете узорке идентификовати макроскопски уз утврђивање дебљине слојева и квалитета међуслојних веза. Након ископа, потребно је затворити јаму доводећи у првобитно стање. Сви трошкови падају на терет извођача радова.

Положај сондажних јама исцртати и стационарно одредити на ситуацији истражних радова. За сваку јаму исцртати геолошки профил, а дати и уздужни профил свих сондажних јама, са учтаном пројектованом линијом постељице, идентификацијом

материјала у слојевима, дебљинама појединих слојева тла, као и линијом нивоа подземне воде.

Одређивање геомеханичких карактеристика материјала у постелици треба да обухвате:

- узимање узорка тла,
- одређивање гранулометријског састава материјала,
- одређивање запреминске масе и влажности у природном стању,
- одређивање максималне запреминске масе и оптималне влажности по стандардном Прокторовом опиту,
- одређивање Атербергових граница конзистенције материјала,
- одређивање лабораторијског ЦБР-а (калифорнијског индекса носивости),
- осетљивост материјала на дејство мраза.

Осим наведених испитивања потребно је урадити и сва остала испитивања која су неопходна да би се добили поуздани подаци за димензионисање коловозне конструкције.

6. ПРОЈЕКАТ КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

Коловозну конструкцију дефинисати на основу:

- Климатских карактеристика локације (Референтна температура за подручје града Новог Сада износи $t_{\text{реф}} = 20^{\circ}\text{C}$),
- Стандардног осовинског оптерећења,
- Елабората геомеханичких и геотехничких испитивања.

Завршне слојеве:

- коловоза предвидети од асфалта,
- пешачких стаза од асфалта.

7. ПЛАН ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА

ОБАВЕЗЕ ПРОЈЕКТАНТА

Пројектант и Пројектна организација обавезни су да:

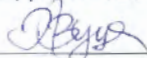
1. Користе и примењују СРПС прописе и стандарде, за све радове обухваћене овим пројектним задатком, као и да су сва предложена решења у духу важећих законских прописа.
2. Све делове техничке документације испоручити и у дигиталној форми у 3 (три) примерка:
 - предмер и предрачун у "Exel"-у формат "XLS",
 - технички опис радова, и остали подаци у "MS Word", формат "DOC",
 - графички прилози у "Auto CAD"-у, формат DWG,
 - опште матрице (template), за предмер и предрачун можете преузети у ЈП "ЗИГ" – Нови Сад
3. Доставе техничку документацију са позитивном техничком контролом у следећем броју примерака:
 - ИДР – идејно решење у 3 (три) примерка,
 - ПГД – пројекат за грађевинску дозволу у 4 (четири) примерка,
 - извод из пројекта за грађевинску дозволу у потребном броју примерака, и
 - ПЗИ – пројекат за извођење у 5 (пет) примерака.

У сваки примерак пројекта за грађевинску дозволу обавезно убацили и копије графичких прилога издаваоца предпројектних услова .

4. Испоручити оригинале свих потребних претпројектних услова, прикупљених од стране комуналних и других предузећа и организација, као и Копију плана водова, а који су потребни за исхођење грађевинске дозволе.

Нови Сад, 06.11.2015. године

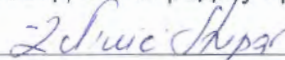
Пројектни задатак саставио:



Данило Вуњак, дипл. грађ. инж.

Инвеститор:

ЈП „Завод За Изградњу Града“ Нови Сад



Помоћник директора за техн. послове
Зорица Нинић Ступар, дипл.инж.ел.

**II Техничка документација саобраћајних површина на делу
локалитета у радној зони Север IV у Новом Саду- Привремена
аутобуска окретница**



Наш број:

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду Техничке документације саобраћајних површина на делу локалитета
радној зони Север IV у Новом Саду – Привремена аутобуска окретница

У В О Д

1. ОПШТИ ПОДАЦИ

- | | | |
|----|-------------------------------|---|
| 1. | Инвеститор: | Ј.П. „Завод за изградњу града“, Стевана Брановачког 3, Нови Сад |
| 2. | Објекат: | Саобраћајне површине на делу локалитета у радној зони Север IV у Новом Саду |
| 3. | Врста техничке документације: | ИДР, ПГД, ПЗИ |
| 4. | Назив и ознака дела пројекта: | 2/3 – пројекат привремене аутобуске окретнице |
| 5. | За грађење / извођење радова: | новоградња |
| 6. | Локација: | Територија града Новог Сада |

2. ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Планским документом је предвиђена изградња примарне саобраћајнице која са саобраћајницом 1 формира кружну раскрсницу спољњег радијуса $R=25,00\text{m}$. Будући да у овом моменту није предвиђена изградња целокупне мреже саобраћајница на предметном локалитету потребно је, у оквиру саобраћајнице 1, изградити аутобуску окретницу приближно на км 0+150.

Меродавно возило је зглобни аутобус.

3. ОСНОВЕ ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Приликом израде техничке документације потребно је придржавати се:

3.1. Важеће законска регулативе

Сву техничку документацију изградити у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013- одлука УС, 98/2013- одлука УС, 132/2014 и 145/2014), Правилником о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл. гласник РС", бр. 23/2015 и 77/2015), уредбама и техничким упутствима.

64/155

3.2. Пројектног задатка

3.3. Информације о локацији

Приликом израде техничке документације придржавати се података из информације о локацији бр. V-353-1087/15 од дана 03.11.2015. године издатим од стране Градске управе за урбанизам и стамбене послове.

3.4. Геодетских подлога

Пројектанту ће бити достављена геодетска подлога, копија плана и копија плана водова. Уколико се, приликом израде техничке документације, укаже потреба за детаљнијим подацима дужност пројектанта је да изврши додатна геодетска снимања терена.

3.5. Техничких и претпројектних услова

Придржавати се Услова за пројектовање датих од стране јавних комуналних предузећа и надлежних органа, као и извода из копије плана и копије плана водова. Такође, пројектна документација мора бити усклађена са свим условима и правилима садржаним у локацијским условима.

4. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

1 - ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

Идејно решење ИДР саобраћајних површина на делу локалитета радној зони Север IV у Новом Саду–Привремена аутобуска окретница треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Текстуална документација идејног решења треба да садржи технички опис планиране саобраћајнице.

3. ГРАФИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Графичка документација треба да садржи:

1. Ситуациони план са саобраћајном сигнализацијом у размери $P=1:500$
2. Подужни профил у размери $P=1:50/500$
3. Карактеристичан попречни профил са назначеном вертикалном сигнализацијом у размери $P=1:50$

2 - ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Пројекат за грађевинску дозволу саобраћајних површина на делу локалитета радној зони Север IV у Новом Саду–Привремена аутобуска окретница треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Текстуална документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

2.1. Технички опис радова са наведеним:

- Општим подацима о локацији објекта;
- Описом климатских и других услова локације објекта;
- Описом извршених претходних истраживања;
- Описом усклађености са локацијским условима;
- Описом пројектног решења;
- Подацима о постојећој и новопроектваној коловозној конструкцији;
- Описом предвиђених материјала.

2.2. Техничке услове за извођење радова: доставља инвеститор и саставни су део тендерске документације.

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Нумеричка документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

3.1. Списак координата тачака елементарних и детаљних тачака

На основу просторне усклађености елемената ситуационог плана и подужног профила, потребно је приступити дефинисању елементарних и детаљних тачака саобраћајнице у апсолутном координатном систему преко њених текућих координата.

3.2. Доказнице мера

Доказнице мера за предмер радова.

3.3 Предмер радова

Предмер радова у виду табелара подељен према врстама радова (припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, остали радови). Све позиције из предмера дефинисати у складу са Техничким условима (тачка 2.2).

3.4. Предрачун радова

Предрачун радова са рекапитулацијом у виду табелара подељен прама врстама радова (припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, остали радови). Приликом формирања јединичних цена за сваку позицију радова водити рачуна о захтеваном квалитету и критеријумима дефинисаних Техничким условима (тачка 2.2).

4. ГРАФИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника. Графичка документација треба да садржи:

1. Прегледни ситуациони план

Прегледни ситуациони план приказати у погодној размери, на који би се назначиле предметне саобраћајнице, као и веза са постојећим околним саобраћајницама.

2. Ситуациони план

Пројектом је неопходно дефинисати саобраћајне површине у ситуационом плану са свим геометријским и нумеричким подацима. За кривине и лепезе одредити: угао, полупречник, тангенту, бисектрису и дужину лука. Сваку елементарну и детаљну тачку коловоза, дефинисати координатама и стационажно. Обавеза пројектанта је да приликом дефинисања ситуационог плана све колске приступе постојећим објектима ситуационо и нивелационо уклопи у пројектно решење. Ситуациони план приказати у размери $P=1:500$.

3. Нивелациони план

План је неопходно приказати изохипсама са еквидистанцом $e=2,5\text{cm}$, како би се могла уочити подручја критична са становишта одводњавања. На овом плану је неопходно представити котама и координатама све тачке неопходне за дефинисање саобраћајница у простору. Одводњавање коловоза предвидети отвореним системом канала. Нивелациони план приказати у размери $P=1:500$.

4. Подужни профил

У подужном профилу је неопходно дефинисати предметне саобраћајнице са свим геометријским и нумеричким подацима. На уздужном профилу треба приказати све неопходне нумеричке податке који дефинишу саобраћајнице у висинском смислу. Подужни профил приказати у размери $P=500/50$.

5. Попречне профиле

Попречне профиле снимити и исцртати на карактеристичним местима из ситуационог плана и подужног профила (почетак, средина и крај хоризонталних и вертикалних кривина) водећи рачуна да растојање између профила не буде веће од 20 метара. На попречним профилима је потребно уцртати и искотирати све релевантне податке (слојеве коловозне конструкције, ископа, постељице и др.). Попречне профиле приказати у размери $P=1:100$.

6. Карактеристичне попречне профиле

Карактеристичне попречне профиле $P=1:50$, са детаљима потребним за извођење, у одговарајућој размери.

7. Синхрон план

Ситуациони синхрон план $P=1:500$ (обавезно у боји) са постојећом (и оном) инфраструктуром, чији су пројекти урађени и доступни наручиоцу или пројектанту. На ситуацији је обавезно:

- да се сваки постојећи шахт поклопац или водоводни затварач, уколико се за то укаже потреба предвиди висинско усклађивање, ојачање, измештање или блиндирање,
 - да се за сваку подземну инсталацију, која се нађе у коловозу, а по прописима не може ту опстати (водовод, електрични и ТТ каблови, гасовод и сл.) назначи потреба за измештањем. Уколико је потребна заштита, обавеза Пројектанта је да уради пројекат заштите.
 - да се за сваки стуб, канделабр или дрворед, назначи потреба рушења, измештања, или посебна заштита,
 - да се за ваздушне водове, који прелазе изнад коловоза, додатно сниме водови и утврди њихов релативан однос (при тачно утврђеној температури ваздуха у моменту снимања), а затим назначи потреба реконструкције тих водова, ако не дозвољавају важећи прописи.
- Пројектант нема обавезу, ни задатак да пројектује било каква измештања напред назначених објеката инфраструктуре, већ само обавезу откривања и упозоравања на могуће проблеме при реализацији предметне саобраћајнице. Обавезно уцртати кабловнице (од пластичних цеви $\Phi 110\text{ mm}$) на раскрсницама, где према урбанистичким условима треба да прођу електро и телефонске инсталације. Положај истих искотирати, а такође их предвидети и у предмеру и предрачуна радова. Инсталације обележавати искључиво у бојама, идентично као у Копији плана инсталација.

8. Саобраћајна сигнализација

У пројекту предвидети одговарајућу саобраћајну путну опрему и сигнализацију на предметној деоници. Пројекат саобраћајне сигнализације је потребно урадити на основу решења предвиђених грађевинским пројектом и извршити сва потребна уклапања на остатак уличне мреже на основу снимљеног постојећег стања саобраћајне инфраструктуре у зони будуће саобраћајнице, а у складу са савременим сазнањима и уз коришћење закона и прописа у овој области.

У оквиру пројеката потребно је дефинисати елементе саобраћајне сигнализације и саобраћајно-техничке.

На ситуационим плановима дефинисати тачну позицију носача саобраћајних знакова или друге опреме (стационарно или геореференцирано) са приказом симбола знака или опреме, и обавезно са следећим податцима:

- **идентификациони број знака** (према Правилнику о саобраћајној сигнализацији),
- **димензија знака**
- **статус знака** (постојећи, нови, премештен, уклонити или нови замењен)
- **класу фолије**,

Код приказа носача знака мора бити назначена и **његова комплетна висина као и висина доње ивице од подлоге**.

Важније позиције идејних решења диспозиције и конструкције знакова и опреме дати у детаљима у погодной размери.

Путоказна сигнализација треба да буде усклађена у договору са стручним надзором инвеститора.

Материјал за израду саобраћајних знакова предвидети са ретрорефлектујућим особинама у складу са рангом саобраћајнице у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији.

Код пројектовања хоризонталне саобраћајне сигнализације – ознака на путу, дефинисати мере линија (ширину, дужину пуног и празног дела), положај линија, карактеристике боје за обележавање линије. Предвидети савремене апликативне материјале за ознаке на путу (хладна пластика са детаљним приказом карактеристика материјала).

На ситуационом плану унети шематски приказ линије, врсту, боју, ширину, ритам и позицију линија и осталих ознака на коловозу. Важнија идејна решења ознака на коловозу дати у детаљима у погодной размери.

Посебну пажњу посветити саобраћајно-техничкој опреми предвиђеној за остваривање високих стандарда у домену активне безбедности, нарочито немоторизованих корисника будуће саобраћајнице. Предвидети све потребне елементе опрема у складу са савременим технолошким решењима.

Ситуациони план треба да је приказан у размери 1:500 осим изузетно у договору са инвеститором може у другој размери.

Предмер, предрачун и спецификација треба да садржи детаљан опис позиције са тачним особинама мере, количине и цене по јединици мере за све елементе хоризонталне и вертикалне сигнализације и саобраћајне опреме. У техничким условима дати детаљан приказ особина и материјала који треба да се уграђује.

Пројектну техничку документацију урадити у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији (објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 134/2014 од 11.12.2014.

године, а ступио је на снагу 19.12.2014.).

5. ЕЛАБОРАТ ГЕОМЕХАНИЧКИХ И ГЕОТЕХНИЧКИХ ИСТРАЖИВАЊА

Податке о геолошком саставу терена, као и све резултате геомеханичких истраживања преузети из Елабората геомеханичких и геотехничких истраживања који је саставни део пројекта 2/1 Пројекат саобраћајница.

6. ПРОЈЕКАТ КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

Усвојити исту структуру коловозне конструкције као што је конструкција основне трасе саобраћајнице 1.

3 – ИЗВОД ИЗ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

За потребе прибављања грађевинске дозволе потребно је урадити извод из пројекта који се састоји из:

- 1. Насловне стране**
- 2. Изјаве вршиоца техничке контроле**
- 3. Главне свеске пројекта за грађевинску дозволу**
- 4. Графичких прилога и то:**
 - Прегледни ситуациони план
 - Ситуациони план у размери $P=1:500$;
 - Нивелациони план у размери $P=1:500$;
 - Подужни профил у размери $P=500/50$;
 - Карактеристичан попречни профил план у размери $P=1:100$;
 - Синхрон план $P=1:500$.

Графички прилози се израђују на геодетској подлози пројекта за грађевинску дозволу коју чини топографски снимак предметне локације интегрисан са катастарским планом и изводом из катастра водова, израђен од стране регистроване геодетске организације са одговарајућом лиценцом, увезују се јемствеником, а изјава из главне свеске и наловна страна извода мора бити потписана и оверена лиценцим печатом главног пројектанта.

4 – ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Пројекат за извођење саобраћајних површина на делу локалитета радној зони Север IV у Новом Саду–Привремена аутобуска окретница треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Текстуална документација пројекта за извођење треба да садржи:

2.1. Технички опис радова са наведеним:

- Општим подацима о локацији пројекта;
- Описом климатских и других услова локације објекта;
- Описом извршених претходних истраживања;
- Описом усклађености са локацијским условима;
- Описом пројектног решења
- Подацима о постојећој и новопројектованој коловозној конструкцији
- Описом предвиђених материјала
- Описом технологије извођења радова

2.2. Техничке услове за извођење радова доставља инвеститор и саставни су део тендерске документације.

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Нумеричка документација пројекта за извођење треба да садржи:

3.1. Списак координата тачака елементарних и детаљних тачака

На основу просторне усклађености елемената ситуационог плана и подужног профила, потребно је приступити дефинисању елементарних и детаљних тачака саобраћајнице у апсолутном координатном систему преко њених текућих координата.

3.2. Доказнице мера

Доказнице мера за предмер радова. Уколико се обрачун количина врши по површинама, потребно је приложити графичку доказницу са јасно назначеним контурама површина које су узете у обрачун на којим је приказана и нумеричка вредност.

3.3 Предмер радова

Предмер радова у виду табелара подељен према врстама радова (припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, остали радови). Све позиције из предмера дефинисати у складу са Техничким условима (тачка 2.2).

3.4. Предрачун радова

Предрачун радова са рекапитулацијом у виду табелара подељен прама врстама радова (припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, остали радови). Приликом формирања јединичних цена за сваку позицију радова водити рачуна о захтеваном квалитету и критеријумима дефинисаних Техничким условима (тачка 2.2).

4. ГРАФИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника. Графичка документација треба да садржи:

1. Прегледни ситуациони план

Прегледни ситуациони план приказати у погодној размери, на који би се назначиле предметне саобраћајнице, као и веза са постојећим околним саобраћајницама.

2. Ситуациони план

Пројектом је неопходно дефинисати саобраћајне површине у ситуационом плану са свим геометријским и нумеричким подацима. За кривине и лепезе одредити: угао, полупречник, тангенту, бисектрису и дужину лука. Сваку елементарну и детаљну тачку коловоза, дефинисати координатама и стационажно. Обавеза пројектанта је да приликом дефинисања ситуационог плана све колске приступе постојећим објектима ситуационо и нивелационо уклопи у пројектно решење. Ситуациони план приказати у размери $P=1:500$.

3. Нивелациони план

План је неопходно приказати изохипсама са еквилинеом $e=2,5\text{cm}$, како би се могла уочити подручја критична са становишта одводњавања. На овом плану је неопходно представити котама и координатама све тачке неопходне за дефинисање саобраћајница у простору. Одводњавање коловоза предвидети отвореним системом канала. Нивелациони план приказати у размери $P=1:500$.

4. Подужни профил

У подужном профилу је неопходно дефинисати предметне саобраћајнице са свим геометријским и нумеричким подацима. На уздужном профилу треба приказати све неопходне нумеричке податке који дефинишу саобраћајнице у висинском смислу. Подужни профил приказати у размери $P=500/50$.

5. Попречне профиле

Попречне прифиле снимити и исцртати на карактеристичним, местима из ситуационог плана и подужног профила (почетак, средина и крај хоризонталних и вертикалних

кривина) водећи рачуна да растојање између профила не буде веће од 20 метара. На попречним профилима је потребно уцртати и искотирати све релевантне податке (слојеве коловозне конструкције, ископа, постељице и др.). Попречне профиле приказати у размери $P=1:100$.

6. Карактеристичне попречне профиле

Карактеристичне попречне профиле $P=1:50$, са детаљима потребним за извођење, у одговарајућој размери. Попречни нагиб коловоза, по могућству увек предвиђати једностран.

7. План обележавања

У плану обележавања осим дефинисања трасе у простору потребно је приказати, скицу осигурања укрсних, темених, осовинских и сталних тачака са kotaма и везом на градску полигону мрежу.

8. Синхрон план

Ситуациони синхрон план $P=1:500$ (обавезно у боји) са постојећом (и оном) инфраструктуром, чији су пројекти урађени и доступни наручиоцу или пројектанту. На ситуацији је обавезно:

- да се сваки постојећи шахт поклопац или водоводни затварач, уколико се за то укаже потреба предвиди висинско усклађивање, ојачање, измештање или блиндирање,
 - да се за сваку подземну инсталацију, која се нађе у коловозу, а по прописима не може ту опстати (водовод, електрични и ТТ каблови, гасовод и сл.) назначи потреба за измештањем. Уколико је потребна заштита, обавеза Пројектанта је да уради пројекат заштите.
 - да се за сваки стуб, канделабр или дрворед, назначи потреба рушења, измештања, или посебна заштита,
 - да се за ваздушне водове, који прелазе изнад коловоза, додатно сниме водови и утврди њихов релативан однос (при тачно утврђеној температури ваздуха у моменту снимања), а затим назначи потреба реконструкције тих водова, ако не дозвољавају важећи прописи.
- Пројектант нема обавезу, ни задатак да пројектује било каква измештања напред назначених објеката инфраструктуре, већ само обавезу откривања и упозоравања на могуће проблеме при реализацији предметне саобраћајнице. Обавезно уцртати кабловнице (од пластичних цеви $\Phi 110$ мм) на раскрсницама, где према урбанистичким условима треба да прођу електро и телефонске инсталације. Положај истих искотирати, а такође их предвидети и у предмеру и предрачуна радова. Инсталације обележавати искључиво у бојама, идентично као у Копији плана инсталација.

9. Саобраћајна сигнализација

У пројекту предвидети одговарајућу саобраћајну путну опрему и сигнализацију на предметној деоници. Пројекат саобраћајне сигнализације је потребно урадити на основу решења предвиђених грађевинским пројектом и извршити сва потребна уклапања на остатак уличне мреже на основу снимљеног постојећег стања саобраћајне инфраструктуре у зони будуће саобраћајнице, а у складу са савременим сазнањима и уз коришћење закона и прописа у овој области.

У оквиру пројекта потребно је дефинисати елементе саобраћајне сигнализације и саобраћајно-техничке.

На ситуационим плановима дефинисати тачну позицију носача саобраћајних знакова или друге опреме (стационажно или геореференцирано) са приказом симбола знака или опреме, и обавезно са следећим подацима:

- **идентификациони број знака** (према Правилнику о саобраћајној сигнализацији),
- **димензија знака**
- **статус знака** (постојећи, нови, премештен, уклонити или нови замењен)
- **класу фолије**,

Код приказа носача знака мора бити назначена и његова комплетна висина као и висина доње ивице од подлоге.

Важније позиције идејних решења диспозиције и конструкције знакова и опреме дати у детаљима у погодној размери.

Путоказна сигнализација треба да буде усклађена у договору са стручним надзором инвеститора.

Материјал за израду саобраћајних знакова предвидети са ретрорефлектујућим особинама у складу са рангом саобраћајнице у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији.

Код пројектовања хоризонталне саобраћајне сигнализације – ознака на путу, дефинисати мере линија (ширину, дужину пуног и празног дела), положај линија, карактеристике боје за обележавање линије. Предвидети савремене апликативне материјале за ознаке на путу (хладна пластика са детаљним приказом карактеристика материјала).

На ситуационом плану унети шематски приказ линије, врсту, боју, ширину, ритам и позицију линија и осталих ознака на коловозу. Важнија идејна решења ознака на коловозу дати у детаљима у погодној размери.

Посебну пажњу посветити саобраћајно-техничкој опреми предвиђеној за остваривање високих стандарда у домену активне безбедности, нарочито немоторизованих корисника будуће саобраћајнице. Предвидети све потребне елементе опрема у складу са савременим технолошким решењима.

Ситуациони план треба да је приказан у размери 1:500 осим изузетно у договору са инвеститором може у другој размери.

Предмер, предрачун и спецификација треба да садржи детаљан опис позиције са тачним особинама мере, количине и цене по јединици мере за све елементе хоризонталне и вертикалне сигнализације и саобраћајне опреме. У техничким условима дати детаљан приказ особина и материјала који треба да се уграђује.

Пројектну техничку документацију урадити у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији (објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 134/2014 од 11.12.2014. године, а ступио је на снагу 19.12.2014.).

5. ЕЛАБОРАТ ГЕОМЕХАНИЧКИХ И ГЕОТЕХНИЧКИХ ИСТРАЖИВАЊА

Податке о геолошком саставу терена, као и све резултате геомеханичких истраживања преузети из Елабората геомеханичких и геотехничких истраживања који је саставни део пројекта 2/1 Пројекат саобраћајница.

6. ПРОЈЕКАТ КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

Усвојити исту структуру коловозне конструкције као што је конструкција основне трасе саобраћајнице 1.

7. ПЛАН ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА

ОБАВЕЗЕ ПРОЈЕКТАНТА

Пројектант и Пројектна организација обавезни су да:

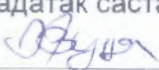
1. Користе и примењују СРПС прописе и стандарде, за све радове обухваћене овим пројектним задатком, као и да су сва предложена решења у духу важећих законских прописа.
2. Све делове техничке документације испоручити и у дигиталној форми у 3 (три) примерка:
 - предмер и предрачун у "Exel"-у формат "XLS",
 - технички опис радова, и остали подаци у "MS Word", формат "DOC",
 - графички прилози у "Auto CAD"-у, формат DWG,
 - опште матрице (template), за предмер и предрачун можете преузети у ЈП "ЗИГ" – Нови Сад
3. Доставе техничку документацију са позитивном техничком контролом у следећем броју примерака:
 - ИДР – идејно решење у 3 (три) примерка,
 - ПГД – пројекат за грађевинску дозволу у 4 (четири) примерка,
 - извод из пројекта за грађевинску дозволу у потребном броју примерака, и
 - ПЗИ – пројекат за извођење у 5 (пет) примерака.

У сваки примерак пројекта за грађевинску дозволу обавезно убацили и копије графичких прилога издаваоца предпројектних услова .

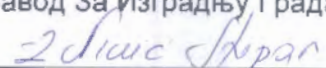
4. Испоручити оригинале свих потребних претпројектних услова, прикупљених од стране комуналних и других предузећа и организација, као и Копију плана водова, а који су потребни за исхођење грађевинске дозволе.

Нови Сад, 06.11.2015. године

Пројектни задатак саставио:


Данило Вуњак, дипл. грађ. инж.

Инвеститор:
ЈП „Завод За Изградњу Града“ Нови Сад


Помоћник директора за техн. послове
Зорица Нинић Ступар, дипл.инж.ел. 

III Техничка документација саобраћајних површина на делу локалитета радној зони Север IV у Новом Саду-Прикључак на сервисну саобраћајницу аутопута Е-75 Нови Сад - Београд



Наш број:

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду Техничке документације саобраћајних површина на делу локалитета радној зони Север IV у Новом Саду—Прикључак на сервисну саобраћајницу аутопута Е-75 Нови Сад - Београд

У В О Д

1. ОПШТИ ПОДАЦИ

- | | | |
|----|-------------------------------|--|
| 1. | Инвеститор: | Ј.П. „Завод за изградњу града“, Стевана Брановачког 3, Нови Сад |
| 2. | Објекат: | Саобраћајне површине на делу локалитета у радној зони Север IV у Новом Саду |
| 3. | Врста техничке документације: | ИДР, ИП, ПГД, ПЗИ |
| 4. | Назив и ознака дела пројекта: | 2/2- пројекат прикључка на сервисну саобраћајницу аутопута Е-75 Нови Сад-Београд |
| 5. | За грађење / извођење радова: | новоградња |
| 6. | Локација: | Територија града Новог Сада |

2. ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Предмет пројекта је комунално инфраструктурно опремање дела радне зоне Север IV у североисточном делу града. У оквиру радне зоне планирана је изградња саобраћајне мреже коју чине примарне и секундарне саобраћајнице.

Саобраћајница бр. 1 представља секундарну саобраћајницу која опслужује радну зону Север IV и повезује предметно подручје са сервисном саобраћајницом аутопута Е-75. У том циљу потребно је урадити пројекат прикључка који обухвата идејно решење, идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу, извод из пројекта за грађевинску дозволу и пројекат за извођење. Ширина коловоза је $2 \times 3.00 = 6.00$ м.

Коте терена крећу се од 74.50 до 76.50 м н.в., што не задовољава услове за изградњу планираних садржаја. У том смислу се нивелационим планом предвиђа насипање терена максимално на коту 77.30 м н.в.

Одводњавање саобраћајних површина предвидети отвореним системом

Оивичавање коловоза предвидети ивичњацима 18/24 цм у равни коловоза.

75/155

Путни објекти - пропусти

Прикључак на сервисну саобраћајницу се укршта са постојећим каналом па је у том циљу потребно сагледати његово стање и у зависности од тога предвидети реконструкцију или изградњу новог пропуста. Осим тога избор пројектног решења, у великој мери, може да зависи од геометрије прикључка, односно расположивог простора унутар регулације.

3. ОСНОВЕ ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Приликом израде техничке документације потребно је придржавати се:

3.1. Планске документације

Важећи плански документ је План генералне регулације радне зоне у североисточном делу града Новог Сада („Службени лист Града Новог Сада“ бр. 45/2015).

3.2. Важеће законска регулативе

Сву техничку документацију израдити у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013- одлука УС, 98/2013- одлука УС, 132/2014 и 145/2014), Правилником о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл. гласник РС", бр. 23/2015 и 77/2015), уредбама и техничким упутствима.

3.3. Пројектног задатка

3.4. Информације о локацији

Приликом израде техничке документације придржавати се података из информације о локацији бр. V-353-1087/15 од дана 03.11.2015. године издатим од стране Градске управе за урбанизам и стамбене послове.

3.5. Геодетских подлога

Пројектанту ће бити достављена геодетска подлога, копија плана и копија плана водова. Уколико се, приликом израде техничке документације, укаже потреба за детаљнијим подацима дужност пројектанта је да изврши додатна геодетска снимања терена.

3.6. Техничких и претпројектних услова

Придржавати се Услова за пројектовање датих од стране јавних комуналних предузећа и надлежних органа, као и извода из копије плана и копије плана водова. Такође, пројектна документација мора бити усклађена са свим условима и правилима садржаним у локацијским условима.

4. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

1 - ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

Идејно решење ИДР саобраћајних површина на делу локалитета радној зони Север IV у Новом Саду–Прикључак на сервисну саобраћајницу аутопута Е-75 Нови Сад - Београд треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Текстуална документација идејног решења треба да садржи технички опис планиране саобраћајнице.

3. ГРАФИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Графичка документација треба да садржи:

1. Ситуациони план са саобраћајном сигнализацијом у размери $P=1:500$
2. Подужни профил у размери $P=1:50/500$
3. Карактеристичан попречни профил са назначеном вертикалном сигнализацијом у размери $P=1:50$

2 - ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ

Идејни пројекат ИП саобраћајних површина на делу локалитета радној зони Север IV у Новом Саду–Прикључак на сервисну саобраћајницу аутопута Е-75 Нови Сад - Београд треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ у складу са чланом 42. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта.

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ у складу са чланом 44. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта.

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ у складу са чланом 45. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта.

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ у складу са чланом 46. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта.

4. ГРАФИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ у складу са чланом 47. и 48. Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта.

1. Прегледни ситуациони план

Прегледни ситуациони план приказати у погодној размери, на који би се назначиле предметне саобраћајнице, као и веза са постојећим околним саобраћајницама.

77/155

2. Ситуациони план

Пројектом је неопходно дефинисати саобраћајне површине у ситуационом плану са свим геометријским и нумеричким подацима. За кривине и лепезе одредити: угао, полупречник, тангенту, бисектрису и дужину лука. Сваку елементарну и детаљну тачку коловоза, дефинисати координатама и стационажно. Обавеза пројектанта је да приликом дефинисања ситуационог плана све колске приступе постојећим објектима ситуационо и нивелационо уклопи у пројектно решење. Ситуациони план приказати у размери $P=1:500$.

3. Нивелациони план

План је неопходно приказати изохипсама са еквидистанцом $e=2,5\text{cm}$, како би се могла уочити подручја критична са становишта одводњавања. На овом плану је неопходно представити котама и координатама све тачке неопходне за дефинисање саобраћајница у простору. Одводњавање коловоза предвидети отвореним системом канала. Нивелациони план приказати у размери $P=1:500$.

4. Подужни профил

У подужном профилу је неопходно дефинисати предметне саобраћајнице са свим геометријским и нумеричким подацима. На уздужном профилу треба приказати све неопходне нумеричке податке који дефинишу саобраћајнице у висинском смислу. Подужни профил приказати у размери $P=500/50$.

5. Попречне профиле

Попречне профиле снимити и исцртати на карактеристичним местима из ситуационог плана и подужног профила (почетак, средина и крај хоризонталних и вертикалних кривина) водећи рачуна да растојање између профила не буде веће од 20 метара. На поправним профилима је потребно учртати и искотирати све релевантне податке (слојеве коловозне конструкције, ископа, постељице и др.). Попречне профиле приказати у размери $P=1:100$.

6. Карактеристичне поправне профиле

Карактеристичне поправне профиле $P=1:50$, са детаљима потребним за извођење, у одговарајућој размери.

5. СТУДИЈУ ОПРАВДАНОСТИ

3 - ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Пројекат за грађевинску дозволу саобраћајних површина на делу локалитета радној зони Север IV у Новом Саду–Прикључак на сервисну саобраћајницу аутопута Е-75 Нови Сад - Београд треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Текстуална документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

2.1. Технички опис радова са наведеним:

- Општим подацима о локацији објекта;
- Описом климатских и других услова локације објекта;
- Описом извршених претходних истраживања;
- Описом усклађености са локацијским условима;
- Описом пројектног решења;
- Подацима о постојећој и новопроектваној коловозној конструкцији;
- Описом предвиђених материјала.

2.2. Техничке услове за извођење радова доставља инвеститор и саставни су део тендерске документације.

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Нумеричка документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

3.1. Списак координата тачака елементарних и детаљних тачака

На основу просторне усклађености елемената ситуационог плана и подужног профила, потребно је приступити дефинисању елементарних и детаљних тачака саобраћајнице у апсолутном координатном систему преко њених текућих координата.

3.2. Доказнице мера

Доказнице мера за предмер радова.

3.3 Предмер радова

Предмер радова у виду табелара подељен према врстама радова (припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, остали радови). Све позиције из предмера дефинисати у складу са Техничким условима (тачка 2.2).

3.4. Предрачун радова

Предрачун радова са рекапитулацијом у виду табелара подељен према врстама радова (припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, остали радови). Приликом формирања јединичних цена за сваку позицију радова водити рачуна о захтеваном квалитету и критеријумима дефинисаних Техничким условима (тачка 2.2).

4. ГРАФИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника. Графичка документација треба да садржи:

1. Прегледни ситуациони план

Прегледни ситуациони план приказати у погодној размери, на који би се назначиле предметне саобраћајнице, као и веза са постојећим околним саобраћајницама.

2. Ситуациони план

Пројектом је неопходно дефинисати саобраћајне површине у ситуационом плану са свим геометријским и нумеричким подацима. За кривине и лепезе одредити: угао, полупречник, тангенту, бисектрису и дужину лука. Сваку елементарну и детаљну тачку коловоза, дефинисати координатама и стационажно. Обавеза пројектанта је да приликом дефинисања ситуационог плана све колске приступе постојећим објектима ситуационо и нивелационо уклопи у пројектно решење. Ситуациони план приказати у размери $P=1:500$.

3. Нивелациони план

План је неопходно приказати изохипсама са еквиливансом $e=2,5\text{cm}$, како би се могла уочити подручја критична са становишта одводњавања. На овом плану је неопходно представити котама и координатама све тачке неопходне за дефинисање саобраћајница у простору. Одводњавање коловоза предвидети отвореним системом канала. Нивелациони план приказати у размери $P=1:500$.

4. Подужни профил

У подужном профилу је неопходно дефинисати предметне саобраћајнице са свим геометријским и нумеричким подацима. На уздужном профилу треба приказати све неопходне нумеричке податке који дефинишу саобраћајнице у висинском смислу. Подужни профил приказати у размери $P=500/50$.

5. Попречне профиле

Попречне прифиле снимити и исцртати на карактеристичним местима из ситуационог плана и подужног профила (почетак, средина и крај хоризонталних и вертикалних кривина) водећи рачуна да растојање између профила не буде веће од 20 метара. На

79/155

попречним профилима је потребно учртати и искотирати све релевантне податке (слојеве коловозне конструкције, ископа, постељице и др.). Попречне профиле приказати у размери $P=1:100$.

6. Карактеристичне попречне профиле

Карактеристичне попречне профиле $P=1:50$, са детаљима потребним за извођење, у одговарајућој размери.

7. Синхрон план

Ситуациони синхрон план $P=1:500$ (обавезно у боји) са постојећом (и оном) инфраструктуром, чији су пројекти урађени и доступни наручиоцу или пројектанту. На ситуацији је обавезно:

- да се сваки постојећи шахт поклопац или водоводни затварач, уколико се за то укаже потреба предвиди висинско усклађивање, ојачање, измештање или блиндирање,
- да се за сваку подземну инсталацију, која се нађе у коловозу, а по прописима не може ту опстати (водовод, електрични и ТТ каблови, гасовод и сл.) назначи потреба за измештањем. Уколико је потребна заштита, обавеза Пројектанта је да уради пројекат заштите.
- да се за сваки стуб, канделабр или дрворед, назначи потреба рушења, измештања, или посебна заштита,
- да се за ваздушне водове, који прелазе изнад коловоза, додатно сниме водови и утврди њихов релативан однос (при тачно утврђеној температури ваздуха у моменту снимања), а затим назначи потреба реконструкције тих водова, ако не дозвољавају важећи прописи. Пројектант нема обавезу, ни задатак да пројектује било каква измештања напред назначених објеката инфраструктуре, већ само обавезу откривања и упозоравања на могуће проблеме при реализацији предметне саобраћајнице. Обавезно учртати кабловнице (од пластичних цеви $\Phi 110$ мм) на раскрсницама, где према урбанистичким условима треба да прођу електро и телефонске инсталације. Положај истих искотирати, а такође их предвидети и у предмеру и предрачуна радова. Инсталације обележавати искључиво у бојама, идентично као у Копији плана инсталација.

8. Путни објекти – пропусти

Пропусте пројектовати на основу података о природним условима, положају трасе, као и одговарајуће законске и техничке регулативе. Део пројектне документације која се односи на пропуст треба да садржи статички прорачун, графичке прилоге са свим неопходним детаљима, као и предмер и предрачун кога треба објединити са грађевинским делом.

9. Саобраћајна сигнализација

У пројекту предвидети одговарајућу саобраћајну путну опрему и сигнализацију на предметној деоници. Пројекат саобраћајне сигнализације је потребно урадити на основу решења предвиђених грађевинским пројектом и извршити сва потребна уклапања на остатак уличне мреже на основу снимљеног постојећег стања саобраћајне инфраструктуре у зони будуће саобраћајнице, а у складу са савременим сазнањима и уз коришћење закона и прописа у овој области.

У оквиру пројекта потребно је дефинисати елементе саобраћајне сигнализације и саобраћајно-техничке.

На ситуационим плановима дефинисати тачну позицију носача саобраћајних знакова или друге опреме (стационално или геореференцирано) са приказом симбола знака или опреме, и обавезно са следећим податцима:

- **идентификациони број знака** (према Правилнику о саобраћајној сигнализацији),
- **димензија знака**
- **статус знака** (постојећи, нови, премештен, уклонити или нови замењен)
- **класу фолије**,

Код приказа носача знака мора бити назначена и његова комплетна висина као и висина доње ивице од подлоге.

Важније позиције идејних решења диспозиције и конструкције знакова и опреме дати у детаљима у погодној размери.

Путоказна сигнализација треба да буде усклађена у договору са стручним надзором инвеститора.

Материјал за израду саобраћајних знакова предвидети са ретрорефлектујућим особинама у складу са рангом саобраћајнице у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији.

Код пројектовања хоризонталне саобраћајне сигнализације – ознака на путу, дефинисати мере линија (ширину, дужину пуног и празног дела), положај линија, карактеристике боје за обележавање линије. Предвидети савремене апликативне материјале за ознаке на путу (хладна пластика са детаљним приказом карактеристика материјала).

На ситуационом плану унети шематски приказ линије, врсту, боју, ширину, ритам и позицију линија и осталих ознака на коловозу. Важнија идејна решења ознака на коловозу дати у детаљима у погодној размери.

Посебну пажњу посветити саобраћајно-техничкој опреми предвиђеној за остваривање високих стандарда у домену активне безбедности, нарочито немоторизованих корисника будуће саобраћајнице. Предвидети све потребне елементе опрема у складу са савременим технолошким решењима.

Ситуациони план треба да је приказан у размери 1:500 осим изузетно у договору са инвеститором може у другој размери.

Предмер, предрачун и спецификација треба да садржи детаљан опис позиције са тачним особинама мере, количине и цене по јединици мере за све елементе хоризонталне и вертикалне сигнализације и саобраћајне опреме. У техничким условима дати детаљан приказ особина и материјала који треба да се уграђује.

Пројектну техничку документацију урадити у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији (објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 134/2014 од 11.12.2014.

године, а ступио је на снагу 19.12.2014.).

5. ЕЛАБОРАТ ГЕОМЕХАНИЧКИХ И ГЕОТЕХНИЧКИХ ИСТРАЖИВАЊА

Податке о геолошком саставу терена, као и све резултате геомеханичких истраживања преузети из Елабората геомеханичких и геотехничких истраживања који је саставни део пројекта 2/1 Пројекат саобраћајница.

У циљу уклапања прикључка са сервисном саобраћајницом извршити ископ једне сондажне јаме уз ивицу сервисне саобраћајнице како би се утврдио састав постојеће коловозне конструкције.

6. ПРОЈЕКАТ КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

Коловозну конструкцију дефинисати на основу:

- Климатских карактеристика локације (Референтна температура за подручје града Новог Сада износи $t_{\text{реф}} = 20^{\circ}\text{C}$),
- Стандардног осовинског оптерећења,
- Елабората геомеханичких и геотехничких испитивања.

Завршне слојеве коловоза предвидети од асфалта.

4 – ИЗВОД ИЗ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

За потребе прибављања грађевинске дозволе потребно је урадити извод из пројекта који се састоји из:

1. Насловне стране
2. Изјаве вршиоца техничке контроле
3. Главне свеске пројекта за грађевинску дозволу
4. Графичких прилога и то:
 - Прегледни ситуациони план
 - Ситуациони план у размери $P=1:500$;
 - Нивелациони план у размери $P=1:500$;
 - Подужни профил у размери $P=500/50$;
 - Карактеристичан попречни профил план у размери $P=1:100$;
 - Синхрон план $P=1:500$.

Графички прилози се израђују на геодетској подлози пројекта за грађевинску дозволу коју чини топографски снимак предметне локације интегрисан са катастарским планом и изводом из катастра водова, израђен од стране регистроване геодетске организације са одговарајућом лиценцом, увезују се јемствеником, а изјава из главне свеске и наловна страна извода мора бити потписана и оверена лиценцим печатом главног пројектанта.

5 – ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Пројекат за извођење саобраћајних површина на делу локалитета радној зони Север IV у Новом Саду–Прикључак на сервисну саобраћајницу аутопута Е-75 Нови Сад - Београд треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Текстуална документација пројекта за извођење треба да садржи:

2.1. Технички опис радова са наведеним:

- Општим подацима о локацији пројекта;
- Описом климатских и других услова локације објекта;
- Описом извршених претходних истраживања;
- Описом усклађености са локацијским условима;
- Описом пројектног решења
- Подацима о постојећој и новопројектованој коловозној конструкцији
- Описом предвиђених материјала
- Описом технологије извођења радова

2.2. Техничке услове за извођење радова доставља инвеститор и саставни су део тендерске документације.

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Нумеричка документација пројекта за извођење треба да садржи:

3.1. Списак координата тачака елементарних и детаљних тачака

На основу просторне усклађености елемената ситуационог плана и подужног профила, потребно је приступити дефинисању елементарних и детаљних тачака саобраћајнице у апсолутном координатном систему преко њених текућих координата.

3.2. Доказнице мера

Доказнице мера за предмер радова. Уколико се обрачун количина врши по површинама, потребно је приложити графичку доказницу са јасно назначеним контурама површина које су узете у обрачун на којим је приказана и нумеричка вредност.

3.3 Предмер радова

Предмер радова у виду табелара подељен према врстама радова (припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, остали радови). Све позиције из предмера дефинисати у складу са Техничким условима (тачка 2.2).

3.4. Предрачун радова

Предрачун радова са рекапитулацијом у виду табелара подељен прама врстама радова (припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, остали радови). Приликом формирања јединичних цена за сваку позицију радова водити рачуна о захтеваном квалитету и критеријумима дефинисаних Техничким условима (тачка 2.2).

4. ГРАФИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника. Графичка документација треба да садржи:

1. Прегледни ситуациони план

Прегледни ситуациони план приказати у погодној размери, на који би се назначиле предметне саобраћајнице, као и веза са постојећим околним саобраћајницама.

2. Ситуациони план

Пројектом је неопходно дефинисати саобраћајне површине у ситуационом плану са свим геометријским и нумеричким подацима. За кривине и лепезе одредити: угао, полупречник, тангенту, бисектрису и дужину лука. Сваку елементарну и детаљну тачку коловоза, дефинисати координатама и стационажно. Обавеза пројектанта је да приликом дефинисања ситуационог плана све колске приступе постојећим објектима ситуационо и нивелационо уклопи у пројектно решење. Ситуациони план приказати у размери $P=1:500$.

3. Нивелациони план

План је неопходно приказати изохипсама са еквилинеом $e=2,5\text{cm}$, како би се могла уочити подручја критична са становишта одводњавања. На овом плану је неопходно представити котама и координатама све тачке неопходне за дефинисање саобраћајница у простору. Одводњавање коловоза предвидети отвореним системом канала. Нивелациони план приказати у размери $P=1:500$.

4. Подужни профил

У подужном профилу је неопходно дефинисати предметне саобраћајнице са свим геометријским и нумеричким подацима. На уздужном профилу треба приказати све неопходне нумеричке податке који дефинишу саобраћајнице у висинском смислу. Подужни профил приказати у размери $P=500/50$.

5. Попречне профиле

Попречне прифиле снимити и исцртати на карактеристичним, местима из ситуационог плана и подужног профила (почетак, средина и крај хоризонталних и вертикалних

кривина) водећи рачуна да растојање између профила не буде веће од 20 метара. На попречним профилима је потребно учртати и искотирати све релевантне податке (слојеве коловозне конструкције, ископа, постељице и др.). Попречне профиле приказати у размери $P=1:100$.

6. Карактеристичне попречне профиле

Карактеристичне попречне профиле $P=1:50$, са детаљима потребним за извођење, у одговарајућој размери. Попречни нагиб коловоза, по могућству увек предвиђати једностран са мах 2.5% нагиба.

7. План обележавања

У плану обележавања осим дефинисања трасе у простору потребно је приказати, скицу осигурања укрсних, темених, осовинских и сталних тачака са kotaма и везом на градску полигону мрежу.

8. Синхрон план

Ситуациони синхрон план $P=1:500$ (обавезно у боји) са постојећом (и оном) инфраструктуром, чији су пројекти урађени и доступни наручиоцу или пројектанту. На ситуацији је обавезно:

- да се сваки постојећи шахт поклопац или водоводни затварач, уколико се за то укаже потреба предвиди висинско усклађивање, ојачање, измештање или блиндирање,
 - да се за сваку подземну инсталацију, која се нађе у коловозу, а по прописима не може ту опстати (водовод, електрични и ТТ каблови, гасовод и сл.) назначи потреба за измештањем. Уколико је потребна заштита, обавеза Пројектанта је да уради пројекат заштите.
 - да се за сваки стуб, канделабр или дрворед, назначи потреба рушења, измештања, или посебна заштита,
 - да се за ваздушне водове, који прелазе изнад коловоза, додатно сниме водови и утврди њихов релативан однос (при тачно утврђеној температури ваздуха у моменту снимања), а затим назначи потреба реконструкције тих водова, ако не дозвољавају важећи прописи.
- Пројектант нема обавезу, ни задатак да пројектује било каква измештања напред назначених објеката инфраструктуре, већ само обавезу откривања и упозоравања на могуће проблеме при реализацији предметне саобраћајнице. Обавезно учртати кабловнице (од пластичних цеви $\Phi 110$ мм) на раскрсницама, где према урбанистичким условима треба да прођу електро и телефонске инсталације. Положај истих искотирати, а такође их предвидети и у предмеру и предрачуна радова. Инсталације обележавати искључиво у бојама, идентично као у Копији плана инсталација.

9. Путни објекти - пропуси

Пропусте пројектовати на основу података о природним условима, положају трасе, као и одговарајуће законске и техничке регулативе. Део пројектне документације која се односи на пропуст треба да садржи статички прорачун, графичке прилоге са свим неопходним детаљима, као и предмер и предрачун кога треба објединити са грађевинским делом.

10. Саобраћајна сигнализација

У пројекту предвидети одговарајућу саобраћајну путну опрему и сигнализацију на предметној деоници. Пројекат саобраћајне сигнализације је потребно урадити на основу решења предвиђених грађевинским пројектом и извршити сва потребна уклапања на остатак уличне мреже на основу снимљеног постојећег стања саобраћајне инфраструктуре у зони будуће саобраћајнице, а у складу са савременим сазнањима и уз коришћење закона и прописа у овој области.

У оквиру пројекта потребно је дефинисати елементе саобраћајне сигнализације и саобраћајно-техничке.

На ситуационим плановима дефинисати тачну позицију носача саобраћајних знакова или друге опреме (стационално или геореференцирано) са приказом симбола знака или опреме, и обавезно са следећим подацима:

- идентификациони број знака (према Правилнику о саобраћајној сигнализацији),
- димензија знака
- статус знака (постојећи, нови, премештен, уклонити или нови замењен)
- класу фолије,

Код приказа носача знака мора бити назначена и његова комплетна висина као и висина доње ивице од подлоге.

Важније позиције идејних решења диспозиције и конструкције знакова и опреме дати у детаљима у погодной размери.

Путоказна сигнализација треба да буде усклађена у договору са стручним надзором инвеститора.

Материјал за израду саобраћајних знакова предвидети са ретрорефлектујућим особинама у складу са рангом саобраћајнице у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији.

Код пројектовања хоризонталне саобраћајне сигнализације – ознака на путу, дефинисати мере линија (ширину, дужину пуног и празног дела), положај линија, карактеристике боје за обележавање линије. Предвидети савремене апликативне материјале за ознаке на путу (хладна пластика са детаљним приказом карактеристика материјала).

На ситуационом плану унети шематски приказ линије, врсту, боју, ширину, ритам и позицију линија и осталих ознака на коловозу. Важнија идејна решења ознака на коловозу дати у детаљима у погодной размери.

Посебну пажњу посветити саобраћајно-техничкој опреми предвиђеној за остваривање високих стандарда у домену активне безбедности, нарочито немоторизованих корисника будуће саобраћајнице. Предвидети све потребне елементе опрема у складу са савременим технолошким решењима.

Ситуациони план треба да је приказан у размери 1:500 осим изузетно у договору са инвеститором може у другој размери.

Предмер, предрачун и спецификација треба да садржи детаљан опис позиције са тачним особинама мере, количине и цене по јединици мере за све елементе хоризонталне и вертикалне сигнализације и саобраћајне опреме. У техничким условима дати детаљан приказ особина и материјала који треба да се уграђује.

Пројектну техничку документацију урадити у складу са Правилником о саобраћајној сигнализацији (објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 134/2014 од 11.12.2014.

године, а ступио је на снагу 19.12.2014.).

5. ЕЛАБОРАТ ГЕОМЕХАНИЧКИХ И ГЕОТЕХНИЧКИХ ИСТРАЖИВАЊА

Податке о геолошком саставу терена, као и све резултате геомеханичких истраживања преузети из Елабората геомеханичких и геотехничких истраживања који је саставни део пројекта 2/1 Пројекат саобраћајница.

У циљу уклапања прикључка са сервисном саобраћајницом извршити ископ једне сондажне јаме уз ивицу сервисне саобраћајнице како би се утврдио састав постојеће коловозне конструкције.

6. ПРОЈЕКАТ КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

Коловозну конструкцију дефинисати на основу:

- Климатских карактеристика локације (Референтна температура за подручје града Новог Сада износи $t_{\text{реф}} = 20^{\circ}\text{C}$),
- Стандардног осовинског оптерећења,
- Елабората геомеханичких и геотехничких испитивања.

Завршне слојеве коловоза предвидети од асфалта.

7. ПЛАН ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА

ОБАВЕЗЕ ПРОЈЕКТАНТА

Пројектант и Пројектна организација обавезни су да:

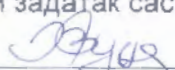
1. Користе и примењују СРПС прописе и стандарде, за све радове обухваћене овим пројектним задатком, као и да су сва предложена решења у духу важећих законских прописа.
2. Све делове техничке документације испоручити и у дигиталној форми у 3 (три) примерка:
 - предмер и предрачун у "Exel"-у формат "XLS",
 - технички опис радова, и остали подаци у "MS Word", формат "DOC",
 - графички прилози у "Auto CAD"-у, формат DWG,
 - опште матрице (template), за предмер и предрачун можете преузети у ЈП "ЗИГ" – Нови Сад
3. Доставе техничку документацију са позитивном техничком контролом у следећем броју примерака:
 - ИДР – идејно решење у 3 (три) примерка,
 - ЛГД – пројекат за грађевинску дозволу у 4 (четири) примерка,
 - извод из пројекта за грађевинску дозволу у потребном броју примерака, и
 - ПЗИ – пројекат за извођење у 5 (пет) примерака.

У сваки примерак пројекта за грађевинску дозволу обавезно убацити и копије графичких прилога издаваоца предпројектних услова .

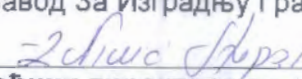
4. Испоручити оригинале свих потребних претпројектних услова, прикупљених од стране комуналних и других предузећа и организација, као и Копију плана водова, а који су потребни за исхођивање грађевинске дозволе.

Нови Сад, 06.11.2015. године

Пројектни задатак саставио:


Данило Вуњак, дипл. грађ. инж.

Инвеститор:
ЈП „Завод За Изградњу Града“ Нови Сад


Помоћник директора за техн. послове
Зорица Нинић Ступар, дипл.инж.ел. 

IV Техничка документација водовода и канализацију на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду



ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду Техничке документације водовода и канализацију на делу радне
зоне Север 4 у Новом Саду

I ОПШТИ ПОДАЦИ

- | | | |
|----|-------------------------------|--|
| 1. | Инвеститор: | Ј.П. „Завод за изградњу града“, Стевана Брановачког 3, Нови Сад |
| 2. | Објект: | Водовод, фекална канализација са црпном станицом и атмосферска канализација на делу радне зоне Север 4 |
| 3. | Врста техничке документације: | Идејно решење, Пројекат за грађевинску дозволу, Извод из пројекта за грађевинску дозволу, Пројекат за извођење |
| 4. | Назив и ознака дела пројекта: | 3- пројекат хидротехничких инсталација
4/2- пројекат електроенергетике и управљања црпном станицом
6- пројекат машинских инсталација |
| 5. | За грађење / извођење радова: | изградња |
| 6. | Локација: | Територија града Новог Сада |

II УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Предмет пројекта је комунално и инфраструктурно опремање дела радне зоне „СЕВЕР-IV„ у североисточном делу града. У оквиру радне зоне планирана је изградња комплетне инфраструктуре.

Коте терена крећу се од 74.50 до 76.50 м н.в., што не задовољава услове за изградњу планираних садржаја. У том смислу се нивелационим планом предвиђа насипање терена на коте од 76.80 до 77.30 м н.в, односно просечно на коту 77.00 м н.в.

III ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Пречници цеви који су дати овим пројектним задатком су оквирне величине и потребно је да пројектант након детаљног прорачуна утврди тачне димензије пречника цеви.

Пројекат хидротехничких инсталација

Водовод

Предвиђена је изградња водовода пречника Ø100 и Ø200 мм у новоизграђеној индустријској зони. Планирано је да Крак 1, који снабдева јужни део радне зоне, буде пречника Ø200 мм, а Крак 2 пречника Ø100 мм.

Место будућег прикључења планиране водоводне мреже пречника Ø200мм, на постојећи водовод пречника Ø400 мм, предвиђено је у улици Пут Шајкашког одреда (Стари Каћи пут).

Укупна дужина новопроектваног водовода је око 2.700 метара, од тога око 2.000 метара је водовод пречника Ø200 мм и око 700 м водовод пречника Ø100 мм.

Фекална канализација

Одвођење фекалних отпадних вода са предметног слива биће гравитационо и потисним водом на делу трасе где канализациони вод пролази испод мелиоративног канала. Обзиром на величину локалитета и његову нивелету, како би се избегле велике дубине укопавања, односно спуштање канализационих цеви испод нивоа подземних вода, предвиђена је црпна станица у путном појасу планиране саобраћајнице.

Предвиђени потисни вод од ЦС до улива је пречника Ø300 мм, а гравитациони цевовод пречника Ø300 мм. Укупна дужина канализације је око: 2.700 метара.

Место будућег прикључења планиране фекалне канализације на постојећи гравитациони канализациони колектор пречника Ø600 мм, предвиђено је у улици Пут Шајкашког одреда (Стари Каћи пут).

Атмосферска канализација

Укупна дужина цеви атмосферске канализације је око 2.700 метара. Планирано је да се атмосферске воде гравитационим путем одводе, затвореним-зацевљеним системом до најближег реципијента. На предметном сливу планирани су канализациони колектори пречника Ø400, Ø500 и Ø600 мм.

Места улива атмосферске канализације су мелиоративни и путни канал: Костин канал, канал Срп, Канал - 14 и Пољарев канал.

Грађевински део црпне станице

Црпна станица треба да буде армирано бетонска конструкција, правоугаоног пресека, димензионисана према свим одговарајућим утицајима.

Одабир квалитета бетона урадити у складу са Правилником за бетон и армирани бетон имајући у виду велику агресивност средине.

Црпна станица мора бити водонепропусна па поред водонепропусног бетона предвидети и изолацију зидова ЦС са спољне стране изолационим тракама, а са унутрашње стране пенетратима.

Пројекат треба да садржи статички прорачун, димензионисање свих елемената конструкције, планове оплате и арматуре а такође и технологију бетонирања.

Тачно дефинисати начин ископа, начин снижавања подземних вода, услове и начин фундаирања.

Потребно је израдити елаборат геомеханичких испитивања са свим добијеним резултатима, закључком и прецизираном методом снижавања нивоа подземних вода.

Све елементе браварије треба предвидети од нерђајућег челика.

Пројекат електроенергетике и управљање црпном станицом

Пројекат урадити у складу са важећом Законском и техничком регулативом за израду овакве врсте опреме и инсталација као и према предходним условима ЈКП „Водовод и канализација“ и хидромашинским пројектом.

Пројектом треба предвидети црпну станицу шахтног типа са потпуно аутономним радом.

Пројектом електроенергетике и управљања црпном станицом обрадити:

Напајање електричном енергијом објекта:

НН Напојни (0,4kV) кабловски вод и мерење електричне енергије – орман мерног места; све у складу са претходним условима - ЕД "Нови Сад".

Напајање предвидети одговарајућим кабловима из најближе трафо станице (према условима надлежне Електродистрибуције Нови Сад).

- Алтернативно напајање електричном енергијом помоћу мобилног дизел електричног агрегата (ДЕА) – обезбедити место прикључења уз могућност једноставне промена редоследа фаза

Спољашње електричне инсталације:

- Громобранска инсталација објекта, уземљивач (громобрански, заштитни)
- Неопходно је оптимално искористити све природне громобранске елементе грађевине (арматуру, металне масе, канделабер, ...).
- Спољашње електрично осветљење објекта:
- Предвидети осветљење светилкама са LED изворима светла на посебном цевастом, конусном поцинкованом стубу.
- Предвидети средњи осветљај у кругу објекта на нивоу од око 30Lx и унутрашњости расклопног блока на нивоу од око 60Lx.
- Водити рачуна о једноставности одржавања (ако постоји могућност, користити постојеће стубове јавног осветљења).
- Укључење/искључење помоћу уклопника са астрономским сатом, локално, односно у складу са режимом који влада у јавном осветљењу припадајућег дела насеља.
- Електричне прикључнице (1~, 3~) за ручни алат на електрични погон за евентуалне радове за потребе објекта.

Напомена:

- Смештај прикључница у расклопном блоку.
- Приступ уз помоћ кључа.
- Код трофазне прикључнице омогућити промену редоследа фаза.

Унутрашње електричне инсталације:

- Изједначење електричног потенцијала.

На објекту предвидети комплетно изједначење електричног потенцијала металних маса као допунску меру заштите од опасног напона додира. У самом шахту као главну сабирницу користити прокронски оквир врата шахта; за еквипотенцијализацију користити вијке на прирубницама свих цеви са звездастим подлошкама обојене у црвено; међувезе елемената предвидети од жуто зеленог флексибилног вода пресека 16mm²; истим водом повезати оквир врата шахта са бакарном сабирницом у главном расклопном блоку

Електромоторни погон:

У складу са технолошким решењем објекта испројектовати електромоторни погон и припадајуће расклопне блокове: главни и пролазни (њихово место монтаже не сме угрожавати одвијање саобраћаја).

Приликом израде пројекта узети у обзир следеће:

- Стартовање електричних мотора је директно за снаге мање од 5kW (у зависности од могућности ед мреже, то је препорука и за веће снаге).
- У струјном колу електромотора користити аутоматске осигураче, контакторе и биметалне релеје за одвојену уградњу са саморесетом

- Сви каблови се полажу преко прокронских кука заварених за оквир врата шахта; за две пумпе, хидростатичку сонду и два нивомтера, цца 6-8 кука пречника 80мм
 - Предвидети могућност бројања маневара расклопне опреме.
 - Предвидети могућност бројања сати ефективног рада пумпних агрегата.
 - Постројење је без посаде.
 - У случају краткотрајног испада мрежног напона предвидети могућност поновног, несметаног, самосталног старта погона.
 - У случају испада једног пумпног агрегата предвидети могућност рада другог или трећег (зависно колико их има).
 - Пролазни расклопни блок за пловне крушке, нивостат и енергетске каблове пројектовати на, или уз сам шахт. Веза овог ормана и шахта (пумпи и давача нивоа) мора бити таква да омогући једноставну замену каблова – више паралелних пвц цеви без иједног лука, положених по најкраћој траси! Дати детаље! Код грађевинаца инсистирати да се остави продор кроз бетонски зид шахта пречника 100мм за излаз – улаз свих каблова око 30цм испод поклопца
 - Главни расклопни блок предвидети као слободностојећи, на отвореном, неограђеном простору уз сам шахт. У току пројектовња надзорни орган мора дати сагласност за смештај ормана. Висина типског полиестерског постоља – темеља минимално 0,3м изнад коте тла.
 - Неопходно је водити рачуна о одабиру расклопних блокова уважавајући специфичност објекта и негативног утицаја околне средине (материјал, одређени IP, ормани треба да су типски полиестерски стаклом ојачани "Himel" или одговарајући).
 - Предвидети могућност догревања расклопног блока (грејач + термостат).
 - Предвидети мерење електричног напона и јачина електричне струје мотора (аналогни инструменти на расклопном блоку), односно за струју и даљински преко SMT, струјног претварача, PLC и GSM модема. PLC и GSM су типски производи и одговарају тренутно коришћеној опреми за даљински надзор и управљање будућег корисника ЈКП „ВиК“ Нови Сад.
 - Сигнализација стања постројења је углавном на тач панелу, а ако то није могуће, предвидети сигнализацију посебним сигналним ЛЕД сијалицама; предвидети сигнализацију стања контаката помоћних релеја преко властитих ЛЕД сијалица.
 - На свим местима где је то могуће, предвидети аутоматске инсталационе прекидаче.
 - за снаге мотора преко 5kW, предвидети компензацију јалове електричне снаге
- Управљање електромоторним погоном:
- Аутоматски режим рада:
- Овај режим рада је уобичајен, нормалан и мора испунити следеће:
- Укључење/искључење пумпних агрегата је у складу са нивоом воде у прихватном базену.
 - Рад пумпних агрегата је наизменичан (подједнака експлоатација).
 - Сензори нивоа - пловне крушке и нивостат су из производног програма "Flygt" или еквивалентно.
 - Неопходно је грађевински решити проблем смештаја и заштите пловних крушака и нивостата (нивостат у прокронски цев пречника 80мм),
 - Пловне крушке (функционалност):
 - заштита пумпних агрегата од рада на суво.
 - максимални-алармни ниво.
 - нивостат регулише стања између ова два нивоа
- Напомена:
- Нивои при којима се обављају уклопи и/или исклопи пумпних агрегата биће дефинисани у хидрограђевинском пројекту.
 - Апслоутне висинске коте ПРЕРАЧУНАТИ НА РЕЛАТИВНЕ – од дна или врха (кота бетонске плоче прихватног базена) – приказати гарфички!!!
 - Приказати прецизан распоред опреме, укључујући и стезаљке - у орману користећи монтажну плочу, као и на унутрашњим вратима – у размери 1:10!

- Аутоматски режим рада реализовати програмабилним логичким контролером - PLC (Omron) са припадајућим тач панелом (Weintek 7") што је усвојено у ЈКП „ВиК“ Нови Сад и за који поседују одговарајућу SCADA лиценцу.
- Режим рада без PLC:
- Укључење/искључење пумпних агрегата ручно. Овај режим рада је намењен искључиво дежурном особљу ради краткотрајног тестирања исправности опреме (обавезно присуство извршилаца).
- У ванредним ситуацијама када откаже PLC - аутоматски режим рада; предвидети ручно или аутоматско пребацивање у нужни режим рада (без PLC).
- Могућност краткотрајног старта у контра смеру - уз сигнализацију на лицу места и даљински у ККЦ!

Пренос података у командно контролни центар (ККЦ):

У командно контролни центар је неопходно обезбедити могућност преноса следећих физичких величина:

- Неелектричне:
- Ниво атмосферске воде у прихватном базену и то континуални, минимални (заштитни ниво од рада пумпних агрегата на суво) и максимални (алармни).
- слаб доток,
- отворена врата - провала
- Електричне:
- Режим (ручни или аутоматски) и рад пумпног агрегата,
- Испад пумпног агрегата (прорада термичке и краткоспојне заштите),
- Испад мрежног напона.
- струје у по једној фази електричних мотора

Напомена:

- Сви сигнали су аналогно-дигитални (софтверски се обрађују у ККЦ-у),

Пренос команди из командно контролног центра (ККЦ):

Пројектно-техничким решењем предвидети могућност даљинског укључења и искључења пумпних агрегата, могућност измене режима рада, ресета ПЛЦ. Све галванске контакте – међувезе у раскопним блоковима, пројектовати преко опружних редних стезаљки.

Опште напомене.

- Пројектована опрема и техничка решења морају бити у складу са важећим техничким прописима и стандардима, већ примењиваним решењима у ЈКП „ВиК“ као и позитивном електротехничком праксом.
- Пројектована опрема у орманима мора, због униформности, бити у складу са типовима већ уграђене на старијим црпним станицама.
- У предмеру и предрачуна кроз посебну колону треба испред описа и типа опреме дати словно бројчану ознаку из једнополних и шема деловања
- Обавезно у шемама дати адресе свих релеја, контактора и њихових контаката; све шеме дати у једном "*.dwg" фајлу (појединачне цреже дати у "*.pdf" фајловима: један цртеж – један pdf фајл)
- Цртежима дати изглед командно расклопног блока (унутрашњи и спољашњи изглед и распоред опреме, списак, садржај и димензије натписних плочица и коришћених ознака)
- Пројектно-техничким решењем предвидети аутономност будуће управљачко-аквизицијске опреме.
- Пројектно-техничким решењем водити рачуна о неопходности слободног простора у расклопном блоку за опрему из претходне тачке

Спољна техничка контрола и контрола од стране надзорног органа мора бити континуална, паралелна са пројектовањем. По потреби, пројектант и надзорни орган ће заједно обићи локалитет и усагласити техничка решења. Пре коначног штампања, пројектант је у обавези да електронском поштом обавести надзорног органа да је пројекат спреман за преглед, да омогући преглед истог (пожељно је достављање штампане – папирне верзије) и да очекује сагласност на исти у року од три радна дана.

Пројекат машинских инсталација

Пројекат урадити у складу са важећом Законском и техничком регулативом за израду овакве врсте опреме и инсталација као и према предходним условима ЈКП „Водовод и канализација“ Нови Сад.

Предвиђена црпна станица треба да буде шахтног типа и њен рад треба да буде потпуно аутоматизован.

Меродавне количине воде за избор пумпи, висинске коте црпне станице као и њихов тачан положај биће дефинисани будућом изградњом дела канализације, која ће бити пројектована у наредном периоду.

Црпну станицу пројектовати са одговарајућим бројем утопних пумпи (радна и резервна) уз услов да свака појединачна пумпа не буде мањег капацитета од пројектованог црпне станице. Потопљене пумпе смештене су на вођицама и ланцу, тако да их је у случају поправки и замене лако извадити. Пумпе су релативно малих димензија, лаке су за руковање и рад им је потпуно аутоматизован. У црпној станици постоје пловци за аутоматско укључивање и искључивање пумпи према нивоу воде. Неповратни вентили и затварачи смештени су у засебан шахт.

Димензије црпних станица усвојити на основу предложеног минималног растојања између пумпи, димензија црпног базена и коте нивелете улива у црпну станицу. Осталу неопходну опрему сместити у шахт са затварачима, који се налази непосредно поред црпног базена. Шахт са затварачима у функционалном смислу заједно са црпним базеном у којој су смештене пумпе и уливним шахтом чини јединствен део и све заједно чине објекат црпне станице.

У уливном шахту црпне станице правоугаоне основе, предвидети систем за хватање крупних нечистоћа у складу са преходним условима и захтеву ЈКП „Водовод и канализација“ Нови Сад, који ће бити уграђен и активиран испред уливних пумпи.

Сви шахтови морају имати одзрачни цевовод и поклопац за приступ и изношење опреме.

У случају хаварије на потисном цевоводу поред потисних грана пумпи налази се и цев испуста из потисног вода у црпни базен. На овој цеви налази се затварач који је у нормалном раду црпне станице затворен и отвара се само у случају пражњена потисног цевовода.

Код потисних цевовода са малом денивелацијом да би се спречила појава подпритиска при хаваријском испаду пумпи из система поставља се обилазни вод са лаком међуприрубничком клапном која дозвољава само упуштање ваздуха у цевовод у циљу разбијања вакума.

После извршене мотаже опреме и инсталација, извршити издувавање и испитивање на пробни адекватни притисак. Након пробног рада извршити технички преглед и примопредају објекта.

IV ОСНОВЕ ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Приликом израде техничке документације потребно је придржавати се :

IV а) Планске документације

Плана генералне регулације радне зоне у североисточном делу града Новог Сада („Службени лист Града Новог Сада“ бр. 45/2015).

IV б) Важеће законске регулативе

Сву техничку документацију израдити у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013- одлука УС, 98/2013- одлука УС, 132/2014 i 145/2014),

Правилником о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл. гласник РС", бр. 23/2015 и 77/2015), уредбама и техничким упутствима.

IV в) Пројектног задатка

IV г) Геодетских подлога

Пројектанту ће бити достављена геодетска подлога, копија плана и копија плана водова. Уколико се, приликом израде техничке документације, укаже потреба за детаљнијим подацима дужност пројектанта је да изврши додатна геодетска снимања терена.

IV д) Елабората о детаљним геомеханичким радовима

При пројектовању предметног објекта, потребно је да се задовољи његова стабилност и процени потреба и технологија снижавања нивоа подземних вода при извођењу радова. Пројектант је у обавези да детаљно сагледа трасу и локалитет предметног објекта и утврди број, дубину и места геомеханичких истражних бушотина. Вредност истражних геомеханичких радова уврстити у предрачун радова који је саставни део основног Уговора. Препорука је да се истражне бушотине раде на сваких 200 м на дубини од 10 м, а на месту црпне станице једна бушотина дубине до 15 м.

IV ђ) Техничких услова и предпројектних услова

Пројектант је у обавези да се придржава техничких услова за изградњу, извода из копије плана и копије плана водова, информације о локацији бр. V-353-1087/15 од 03.11.2015. године, претходних услова и сагласности издатих од стране јавних комуналних предузећа и надлежних органа. Такође, пројектна документација мора бити усклађена са свим условима и правилима садржаним у локацијским условима. За сваку измену, коју Пројектант жели да изврши у току пројектовања, у односу на неки од претходних услова, дужан је да добије писмену сагласност на предложену измену од стране надлежних издаваоца услова. Уколико се предпројектним условима изградња предметног објекта условљава интервенцијама на постојећим инсталацијама, обавеза је Пројектанта, да писмено у току пројектовања обавести Наручиоца. Приликом израде пројекта нарочиту пажњу посветити предмеру и предрачуну радова као и доказници мера. Предмером и предрачуном радова морају бити обухваћени сви радови неопходни за реализацију инвестиције.

V САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

1 - ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

Идејно решење водовода и канализацију на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ – коју чини основни садржај из Прилога 1. Правилника и то:

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Текстуална документација идејног решења треба да садржи технички опис планиране инсталације.

3. ГРАФИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Графичка документација треба да садржи:

94/155

- Ситуациони план са ревизионим окнима и чворним местима у размери $P=1:500$
- Подужни профил у размери $P=1:50/500$
- Карактеристичне попречне профиле у размери $P=1:100$ или $P=1:50$
- Ситуациони план са учртаном трасом напојних каблова од црпне станице до ормана мерног места

2 - ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Пројекат за грађевинску дозволу водовода и канализацију на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ –коју чини основни садржај из Прилога 1. Правилника и то:

СВЕСКА 3 - Пројекат хидротехничких инсталација

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Текстуална документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

2.1. Технички опис радова са наведеним:

- Општим подацима о локацији пројекта;
- Описом усклађености са локацијским условима и претходним условима;
- Описом извршених претходних истраживања;
- Подацима о постојећој и новопроектованој мрежи
- Описом пројектног решења
- Описом предвиђених материјала
- Описом технологије извођења радова

2.2 Техничке услове за извођење радова са детаљним описом извођења радова, са дефинисаним условима квалитета и стандардима, технологијом извођења, контролним испитивањима и начином обрачуна изведених радова.

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Нумеричка документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

- Координате елементарних (главних) тачака за обележавање објекта
- Коте елементарних (главних) тачака
- Координате и коте геодетске основе која ће се користити приликом градње и експлоатације објекта
- Статички прорачун за све објекте
- Хидраулички прорачун
- Потребне нумеричке податке за објекте које се привремено уклањају и поново изводе (коловози, ивичњаци, ограде и друго)
- Доказнице мера за предмер радова
- Предмер радова у виду табелара подељен према врстама радова (припремни радови, земљани радови, и др.), усклађен са ТУИР-ом, које је усвојило ЈП „Завод за изградњу града“, Нови Сад
- Предрачун радова са рекапитулацијом у виду табелара подељен према врстама радова (припремни радови, земљани радови, и др.)

4. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника. Геодетску подлогу пројекта за грађевинску дозволу чини топографски снимак предметне локације интегрисан са катастарским планом и изводом из катастра водова, израђен од стране регистроване геодетске организације са одговарајућом лиценцом.

Графичка документација треба да садржи:

- Прегледни ситуациони план приказати у погодној размери, на који би се назначиле предметне деонице мреже
- Ситуациони план приказати у размери $P=1:500$. Пројектом је неопходно дефинисати планирану мрежу са свим геометријским и нумеричким подацима (сва ревизиона окна и чворна места морају имати приказану коту терена, коту дна цеви и коту нивелете планиране сабраћајнице (у случају да се она разликује у односу на постојеће коте)). Такође, морају се приказати стационаже укрштања предметног цевовода са свим постојећим и планираним инсталацијама
- У подужном профилу размере $P=1:50/500$ неопходно је дефинисати све нумеричке податке који дефинишу нивелациони положај цевовода. У подужном профилу морају бити приказани сви прикључци са својим ситуационим и нивелационим положајем, такође подужни профил мора да прикаже укрштање цевовода са свим постојећим или планираним инсталацијама
- Попречне профиле, приказати у размери $P=1:100$ или $P=1:50$. Попречне профиле урадити на свим карактеристичним местима
- Детаље приказати у погодној размери
- Све неопходне детаље браварских и машинских елемената приказати у погодној размери
- Планове оплате и атматуре црпне станице приказати у одговарајућој размери

СВЕСКА 4 - Пројекат електроенергетике и управљање црпном станицом

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Текстуална документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

2.1. Технички опис радова са наведеним:

- Општим подацима о локацији пројекта;
- Описом усклађености са локацијским условима и претходним условима;
- Улазни подаци;
- Геометрија;
- Технологија рада;
- Технички опис постројења;
- Хидромашински пројекат;

2.2. Технички услови за друге струке:

- Технички услови за електро радове;
- Технички услови за грађевинске радове;

2.3. Технички услови:

- Технички услови израде, набавке и уградње делова;
- Општи услови израде, набавке и уградње делова;
- Посебни услови мера заштите на раду;

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Нумеричка документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

- Прорачуни падова напона;
- Прорачуни заштита;
- Прорачуни уземљења;
- Прорачуни громобранске инсталације
- Прорачуни нивоа унутрашњег осветљења
- Прорачуни спољашњег осветљења
- Димензионисање каблова;
- Предрачун радова са рекапитулацијом у виду табелара подељен према врстама радова.

4. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника.

Графичка документација треба да садржи:

- Ситуација постројења $P=1:100$;
- Основа горње плоче $P=1:50$;
- Основа постројења ЦС $P=1:50$;
- Пресек А-А постројења $P=1:50$;
- Пресек Б-Б $P=1:50$;
- Пресек Ц-Ц $P=1:50$;
- Пресек Д-Д затварачница $P=1:50$;
- Поклопци шахтова $P=1:50$;
- Блок шеме ормана
- Једнополне шеме ормана
- Шеме деловања
- Каталогске карактеристике уграђене електро опреме;
- Табела уграђених делова;

СВЕСКА 6 - Пројекат машинских инсталација

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Текстуална документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

2.1. Технички опис радова са наведеним:

- Општим подацима о локацији пројекта;
- Описом усклађености са локацијским условима и претходним условима;
- Улазни подаци;
- Геометрија;
- Технологија рада;
- Технички опис постројења;
- Хидраулички извештај;

2.2. Технички услови за друге струке:

- Технички услови за електро радове;
- Технички услови за грађевинске радове;

2.3. Технички услови:

- Технички услови израде, набавке и уградње делова;
- Општи услови израде, набавке и уградње делова;

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Нумеричка документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

- Хидраулчка анализа рада пумпи у систему;
- Избор протока кроз пумпу и димензионисање црног базена;
- Подручје рада пумпних агрегата;
- Димензионисање цевовода;
- Анализа Q-H ка-ка;
- Провера NPSH;
- Оцена опасности од хидрауличног удара при раду једне пумпе;
- Предрачун радова са рекапитулацијом у виду табелара подељен према врстама радова.

4. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника.

Графичка документација треба да садржи:

- Ситуација постројења P=1:100;
- Основа горње плоче P=1:50;
- Основа постројења ЦС P=1:50;
- Пресек А-А постројења P=1:50;
- Пресек Б-Б P=1:50;
- Пресек Ц-Ц P=1:50;
- Пресек Д-Д затварачница P=1:50;
- Поклопци шахтова P=1:50;
- Каталогске карактеристике пумпи и друге опреме;
- Табела уграђених делова;

5. ЕЛАБОРАТ ГЕОМЕХАНИЧКИХ И ГЕОТЕХНИЧКИХ ИСТРАЖИВАЊА

3 – ИЗВОД ИЗ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

За потребе прибављања грађевинске дозволе потребно је урадити извод из пројекта који се састоји из:

а) Насловне стране

б) Изјаве вршиоца техничке контроле

в) Главне свеске пројекта за грађевинску дозволу

г) Графичких прилога:

Прегледни ситуациони план

Ситуациони план у размери P=1:500;

Подужни профил у размери P=1:50/500.

Карактеристичан попречни профил план у размери P=1:100 или P=1:50.

Графички прилози се израђују на геодетској подлози пројекта за грађевинску дозволу коју чини топографски снимак предметне локације интегрисан са катастарским планом и изводом из катастра водова, израђен од стране регистроване геодетске организације са одговарајућом лиценцом, увезују се јемствеником а изјава из главне свеске и наловна страна извода мора бити потписана и оверена лиценцим печатом главног пројектанта.

4 – ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Пројекат за извођење водовода и канализацију на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ –коју чини основни садржај из Прилога 1. Правилника и то:

СВЕСКА 3- Пројекат хидротехничких инсталација

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Текстуална документација пројекта за извођење треба да садржи:

2.1. Технички опис радова са наведеним:

- Општим подацима о локацији пројекта;
- Описом извршених претходних истраживања;
- Описом усклађености са локацијским условима и претходним условима;
- Описом пројектног решења
- Подацима о постојећој и новопроектованој мрежи
- Описом предвиђених материјала
- Описом технологије извођења радова

2.2. Техничке услове за извођење радова са детаљним описом извођења радова, са дефинисаним условима квалитета и стандардима, технологијом извођења, контролним испитивањима и начином обрачуна изведених радова.

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Нумеричка документација пројекта за извођење треба да садржи:

- Координате елементарних (главних) тачака за обележавање објекта
- Коте елементарних (главних) тачака
- Координате и коте геодетске основе која ће се користити приликом градње и експлоатације објекта
- Статички прорачун за све објекте
- Хидраулички прорачун
- Потребне нумеричке податке за објекте које се привремено уклањају и поново изводе (коловози, ивичњаци, ограде и друго)
- Доказнице мера за предмер радова
- Предмер радова у виду табелара подељен према врстама радова (припремни радови, земљани радови, и др.), усклађен са ТУИР-ом, које је усвојило ЈП „Завод за изградњу града“, Нови Сад
- Предрачун радова са рекапитулацијом у виду табелара подељен према врстама радова (припремни радови, земљани радови, и др.)

4. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника. Геодетску подлогу пројекта за извођење чини топографски снимак предметне локације интегрисан са катастарским планом и изводом из катастра водова, израђен од стране регистроване геодетске организације са одговарајућом лиценцом.

Графичка документација треба да садржи:

- Прегледни ситуациони план приказати у погодној размери, на који би се назначиле предметне деонице мреже
- Ситуациони план приказати у размери $P=1:500$. Пројектом је неопходно дефинисати планирану мрежу са свим геометријским и нумеричким подацима (сва

ревизиона окна и чворна места морају имати приказану коту терена, коту дна цеви и коту нивелете планиране сабраћајнице (у случају да се она разликује у односу на постојеће коте)). Такође, морају се приказати стационаже укрштања предметног цевовода са свим постојећим и планираним инсталацијама

- У подужном профилу размере $P=1:50/500$ неопходно је дефинисати све нумеричке податке који дефинишу нивелациони положај цевовода. У подужном профилу морају бити приказани сви прикључци са својим ситуационим и нивелационим положајем, такође подужни профил мора да прикаже укрштање цевовода са свим постојећим или планираним инсталацијама
- Попречне профиле приказати у размери $P=1:100$ или $P=1:50$. Попречне профиле урадити на свим карактеристичним местима
- Детаље приказати у погодной размери
- Све неопходне детаље браварских и машинских елемената приказати у погодной размери
- Планове оплате и атматуре црпне станице приказати у одговарајућој размери

СВЕСКА 4 - Пројекат електроенергетике и управљање црпном станицом

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Текстуална документација пројекта за извођење треба да садржи:

2.1. Технички опис радова са наведеним:

- Општим подацима о локацији пројекта;
- Описом усклађености са локацијским условима и претходним условима;
- Улазни подаци;
- Геометрија;
- Технологија рада;
- Технички опис постројења;
- Хидромашински пројекат;

2.2. Технички услови за друге струке:

- Технички услови за електро радове;
- Технички услови за грађевинске радове;

2.3. Технички услови:

- Технички услови израде, набавке и уградње делова;
- Општи услови израде, набавке и уградње делова;
- Посебни услови мера заштите на раду;

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Нумеричка документација пројекта за извођење треба да садржи:

- Прорачуни падова напона;
- Прорачуни заштита;
- Прорачуни уземљења;
- Прорачуни громобранске инсталације
- Прорачуни нивоа унутрашњег осветљења
- Прорачуни спољашњег осветљења
- Димензионисање каблова;
- Предрачун радова са рекапитулацијом у виду табелара подељен према врстама радова.

4. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника.

Графичка документација треба да садржи:

- Ситуација постројења $P=1:100$;
- Основа горње плоче $P=1:50$;
- Основа постројења ЦС $P=1:50$;
- Пресек А-А постројења $P=1:50$;
- Пресек Б-Б $P=1:50$;
- Пресек Ц-Ц $P=1:50$;
- Пресек Д-Д затварачница $P=1:50$;
- Поклопци шахтова $P=1:50$;
- Блок шеме ормана
- Једнополне шеме ормана
- Шеме деловања
- Детаљи распоред опреме у разводним орманима
- Детаљи монтаже опреме
- Детаљи изједначења потенцијала
- Каталогске карактеристике уграђене електро опреме;
- Табела уграђених делова;

СВЕСКА 6 - Пројекат машинских инсталација

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Текстуална документација пројекта за извођење треба да садржи:

2.1. Технички опис радова са наведеним:

- Општим подацима о локацији пројекта;
- Описом усклађености са локацијским условима и претходним условима;
- Улазни подаци;
- Геометрија;
- Технологија рада;
- Технички опис постројења;
- Хидраулички извештај;

2.2. Технички услови за друге струке:

- Технички услови за електро радове;
- Технички услови за грађевинске радове;

2.3. Технички услови:

- Технички услови израде, набавке и уградње делова;
- Општи услови израде, набавке и уградње делова;

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Нумеричка документација пројекта за извођење треба да садржи:

- Хидрауличка анализа рада пумпи у систему;
- Избор протока кроз пумпу и димензионисање црног базена;
- Подручје рада пумпних агрегата;
- Димензионисање цевовода;
- Анализа Q-H ка-ка;
- Провера NPSH;

- Оцена опасности од хидрауличног удара при раду једне пумпе;
- Предрачун радова са рекапитулацијом у виду табелара подељен према врстама радова.

4. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника.

Графичка документација треба да садржи:

- Ситуација постројења $P=1:100$;
- Основа горње плоче $P=1:50$;
- Основа постројења ЦС $P=1:50$;
- Пресек А-А постројења $P=1:50$;
- Пресек Б-Б $P=1:50$;
- Пресек Ц-Ц $P=1:50$;
- Пресек Д-Д затварачница $P=1:50$;
- Поклопци шахтова $P=1:50$;
- Каталожне карактеристике пумпи и друге опреме;
- Табела уграђених делова;

5. ПЛАН ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА

VII ОБАВЕЗЕ ПРОЈЕКТАНТА

Пројектант и Пројектна организација обавезни су да:

VII а) Користе и примењују СРПС прописе и стандарде, за све радове обухваћене овим пројектним задатком, као и да су сва предложена решења у духу важећих законских прописа.

VII б) Техничку документацију испоруче и у дигиталној форми у 2 (два) примерка:

- предмер и предрачун у "Excel"-у формат "XLS",
- технички опис радова, и остали подаци у "MS Word", формат "DOC",
- графички прилози у "Auto CAD"-у, формат DWG,
- опште матрице (template), за предмер и предрачун можете преузети у ЈП "ЗИГ" – Нови Сад

VII в) Уз пројекте Инвеститору испоруче на истом CD или DVD само у директоријуму тендер следеће елементе:

- предмер радова са позицијама као у предрачуну усклађен са ТУИР-ом, које је усвојио ЈП "ЗИГ"
- Технички извештај
- Ситуациони план
- Карактеристични попречни профил рова
- Детаљ (план) специјалних објеката.

VII г) Доставе идејно решење у 3 (три) примерка, пројекат за грађевинску дозволу у 4 (четири) примерка са позитивном техничком контролом, извод из пројекта за грађевинску дозволу у довољном броју примерака и 5 (пет) примерка пројекта за извођење.

Потребно је да ИДР, ПГД и ПЗИ садрже копију пројектног задатка, а пројекат за извођење копије издаваоца предпројектних услова (текстуални и графички део) и копију локацијских услова.

102/155

VII д) Испоручити оригинале свих потребних предпројектних услова, прикупљених од стране комуналних и других предузећа и организација, као и Копију плана водова, а који су потребни за исходовање грађевинске дозволе.

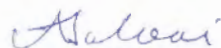
VII ђ) Елаборате паковати у посебне свеске.

VII е) Потребно је да предмер и предрачун радова буде детаљно разрађен и усклађен са прорачуном и графичком документацијом.

VII ж) Потребно је да пројекти инсталација водовода, фекалне и атмосферске канализације буду упаковани у посебне свеске и све у складу са важећом законском регулативом (3/1, 3/2 и 3/3)

Нови Сад, 09.11.2015. године

Пројектни задатак саставили:



Андреа Салваи, маст. инж. грађ.

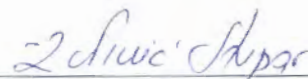


Ђубомир Борђошки, дипл.ел.инж.



Владимир Батањски, дипл.маш.инж.

Инвеститор:
ЈП „Завод За Изградњу Града“
Нови Сад



Помоћник директора за техн.
послове
Зорица Нинић Ступар,
дипл.инж.ел.



105/155

**V Техничка документација јавног осветљења на делу радне
зоне Север 4 у Новом Саду**



ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА НА ДЕЛУ РАДНЕ ЗОНЕ СЕВЕР 4

УВОД

1. ОПШТИ ПОДАЦИ

- | | | |
|----|-------------------------------|---|
| 1. | Инвеститор: | Ј.П. „Завод за изградњу града“, Стевана Брановачког 3, Нови Сад |
| 2. | Објект: | Јавно осветљење на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду |
| 3. | Врста техничке документације: | ИДР, ПГД, ПЗИ |
| 4. | Назив и ознака дела пројекта: | 4/1- пројекат јавног осветљења |
| 5. | За грађење / извођење радова: | Извођење радова |
| 6. | Локација: | Радна зона Север 4, Нови Сад |

2. ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

2.1. Постојеће стање

Предметна локација тренутно није опремљена и уређена, тако да приликом уређења простора – насапања и изградње саобраћајних површина потребно је изградити и јавно осветљење.

2.2. Новопројектовано стање

Урадити техничку документацију јавног осветљења саобраћајних површина на делу радне зоне Север 4. Оријентациона дужина саобраћајних површина је око 2.800m. Техничком документацијом обрадити и прикључке на најближу дистрибутивну трагфо станицу на којој ће се извршити прикључење – према условима надлежне Електродистрибуције, Нови Сад. Оријентациона дужина прикључака на трагфо станице је око 2.300m.

2.3. Избор светиљки и стубова

- прилагодити рангу саобраћајних површина
- ускладити са светиљкама и стубовима у околини
- због енергетске ефикасности и дугог века, предвидети светиљке са ЛЕД извором светла

2.4 Статички прорачун темеља

- За потребе статичког прорачуна темеља за стубове узети просечну носивост тла од око (0,1-0,15) Мпа; тачану вредност преузети од стране пројектанта саобраћајнице

3. ОСНОВЕ ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

- План генералне регулације зоне у североисточном делу града Новог Сада („Службени лист Града Новог Сада“ бр. 45/2015)
- Информација о локацији бр. V-353-1087/15 од 03.11.2015. год
- Локацијски услови, добијени након израде идејног решења
- 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 и 145/2014)
- Саобраћајним решењем (постојећа и новопроектвана саобраћајница, тротоар, паркинг)
- Услови за пројектовање датих од стране јавних комуналних предузећа и надлежних органа
- прописима и препорукама (ЦИЕ и ЈКО) које важе за ову врсту радова
- копије плана (доставља Инвеститор)
- копије плана водова (доставља Инвеститор)
- пројектног задатка Инвеститора
- геодетске подлоге (доставља Инвеститор)
- Уколико се приликом израде техничке документације, укаже потреба за детаљнијим подацима, дужност пројектанта је да изврши додатна геодетска снимања терена, а по потреби да изради и део геодетских подлога, које садрже топографски приказ терена, са уцртаним границама парцела.

4. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

1 - ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

Идејно решење ИДР јавног осветљења на делу радне зоне Север 4 у Новом Саду треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ – коју чини основни садржај из Прилога 1. Правилника и то:

0.1. Насловна страна идејног решења

0.2. Садржај главне свеске идејног решења

0.3. Садржај техничке документације

0.4. Подаци о пројектантима

Навести све податке у складу (и у форми) са прилогом бр.1 Правилника.

0.5. Опште податке о објекту и локацији и основне податке о објекту и локацији

Навести све податке у складу (и у форми) са прилогом бр.1 Правилника.

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Општа документација идејног решења садржи:

1.1. Насловну страну пројекта

Навести све податке у складу (и у форми) са чланом 28. и прилогом 9. Правилника.

1.2.1. Садржај пројекта

Навести све податке у складу (и у форми) са чланом 28. и прилогом 9. Правилника.

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Текстуална документација идејног решења треба да садржи технички опис планираног јавног осветљења.

3. ГРАФИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Графичка документација треба да садржи:

1. Ситуациони план са уцртаном трасом и положајем стубова у размери $P=1:500$
2. Карактеристичан попречни профил са назначеном трасом каблова и уземљивачке траке у размери $P=1:50$

106/155

2 - ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Пројекат јавног осветљења за грађевинску дозволу треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ –коју чини основни садржај из Прилога 1. Правилника и то:

0.1. Насловна страна пројекта за грађевинску дозволу

0.2. Садржај главне свеске пројекта за грађевинску дозволу

0.3. Садржај техничке документације

0.4. Податке о пројектантима и лицима која су израдила елаборате

Навести све податке у складу (и у форми) прилогом бр. 1 Правилника.

0.5. Опште податке о објекту и локацији и основне податке о објекту и локацији

Навести све податке у складу (и у форми) са прилогом бр.1 Правилника.

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Општу документацију пројекта за грађевинску дозволу чини:

- обавезни садржај - насловне стране и садржај пројекта (у складу са чланом 28. правилника и у складу са образцем из Прилога бр.9)
- решење о одређивању одговорног пројектанта предметног дела пројекта (у складу са образцем из Прилога бр.8
- изјава одговорног пројектанта предметног дела пројекта којом се потврђује усклађеност са локацијским условима, прописима и правилима струке и мерама за обезбеђење испуњености основних захтева за објекат прописаних елаборатима

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Текстуална документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

2.1. Технички опис радова са наведеним:

- Општим подацима о локацији пројекта;
- Описом усклађености са локацијским условима;
- Описом пројектног решења
- Подацима о постојећем и новопроектаном јавном осветљењу

2.2. Техничке услове за извођење радова са детаљним описом извођења радова, са дефинисаним врстама материјала и опреме са условима квалитета и стандардима, технологијом извођења, контролним испитивањима и начином обрачуна изведених радова.

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Нумеричка документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

3.1. Координате елементарних (главних) тачака трасе и кракова довода надземних и подземних водова ниског напона

3.2. Координате елементарних (главних) тачака инфраструктурних водова и стубова јавног осветљења;

3.3. Остале потребне нумеричке податке за друге објекте које се привремено уклањају и поново изводе (коловози, ивичњаци, ограде и друго);

3.4. Предмер радова у виду табелара подељен прама врстама радова (припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, остали радови),

3.5. Предрачун радова

Предрачун радова са рекапитулацијом у виду табелара подељен прама врстама радова (припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, остали радови),

4. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника. Графички прилози се израђују на овереним катастарско-топографским плановима.

Графичка документација треба да садржи:

- 4.1. Карта Града са уцртаним макро положајем инсталација на цртежу А4
- 4.2. Прегледна ситуација са уцртаним стубовима, таблицом апсолутних координата стубова. На цртежу дефинисати положај (поред табеларних координата) свих карактеристичних стубова, као и међусобна растојања. На цртежу се морају видети сви типови и подешења светилки, $P=1:500$
- 4.3. Прегледна ситуација са уцртаним трасама каблова и уземљивачке траке, таблицом апсолутних координата карактеристичних тачака трасе. На цртежу дефинисати положај (поред табеларних координата) свих карактеристичних тачака трасе. На цртежу се морају видети сви типови и број каблова, сталне и резервне везе стубова, ормана, ТС-а, заштитне цеви, кабловске ознаке, места подбушивања или просецања саобраћајница и други битни детаљи; $P=1:250$ (500)
- 4.4. Уздужни профили ровова са положајем каблова, $P=1:20/50$;
- 4.5. Карактеристични и критични профили са потребним детаљима $P=1:20$ (1:10) и уцртаним осталим подземним инсталацијама;
- 4.6. План просторног усклађења (синхрон план), $P=1:500$ (1:250)
- 4.7. Скице осигурања полигоних тачака и сталних тачака;

3 – ИЗВОД ИЗ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

За потребе прибављања грађевинске дозволе потребно је урадити извод из пројекта који се састоји из:

1. *Насловне стране*

Навести све податке у складу (и у форми) са чланом 33. и прилогом 2. Правилника.

2. *Изјаве вршиоца техничке контроле*

Техничку контролу урадити у складу (и у форми) са чланом 33. и прилогом 5. Правилника.

3. *Главне свеске пројекта за грађевинску дозволу*

Дефинисано у тачки 2. Пројекат за грађевинску дозволу, 0-Главна свеска.

4. *Графичких прилогаи то:*

Прегледни ситуациони план

Ситуациони план у размери $P=1:500$;

Нивелациони план у размери $P=1:500$;

Подужни профил у размери $P=500/50$;

Карактеристичан попречни профил план у размери $P=1:100$;

Синхрон план $P=1:500$;

Графички прилози се израђују на овереном катастарско-топографском плану, увезују се јемствеником а изјава из главне свеске и наловна страна извода мора бити потписана и оверена лиценцим печатом главног пројектанта.

4 – ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Пројекат за извођење предметног јавног осветљења треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ –коју чини основни садржај из Прилога 1. Правилника и то:

0.1. *Насловна страна пројекта за извођење*

0.2. *Садржај главне свеске пројекта за извођење*

Осим наведеног Главна свеска пројекта за извођење садржи и ситуациони план са елементима за обележавање у размери $P=1:500$.

0.3. *Садржај техничке документације*

0.4. *Податке о пројектантима и лицима која су израдила елаборате*

Навести све податке у складу (и у форми) прилогом бр. 1 Правилника.

0.5. *Опште податке о објекту и локацији и основне податке о објекту и локацији*

Навести све податке у складу (и у форми) са прилогом бр.1 Правилника.

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Општу документацију пројекта за грађевинску дозволу чини:

- обавезни садржај - насловне стране и садржај пројекта (у складу са чланом 28. правилника и у складу са образцем из Прилога бр.9)
- решење о одређивању одговорног пројектанта предметног дела пројекта (у складу са образцем из Прилога бр.8)
- изјава одговорног пројектанта предметног дела пројекта којом се потврђује усклађеност са грађевинском дозволом, пројектом за грађевинску дозволу, прописима и правилима струке и мерама за обезбеђење испуњености основних захтева за објекат прописаних елаборатима а у складу са Прилогом бр.4 Правилника.

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Текстуална документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

2.1. Технички опис радова са наведеним:

- Општим подацима о локацији пројекта;
- Описом усклађености са локацијским условима;
- Описом пројектног решења
- Подацима о постојећој и новопроектваном јавном осветљењу
- Описом предвиђених материјала
- Описом технологије извођења радова

2.2. Техничке услове за извођење радова са детаљним описом извођења радова, са дефинисаним врстама материјала и опреме са условима квалитета и стандардима, технологијом извођења, контролним испитивањима и начином обрачуна изведених радова.

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Нумеричка документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

Нумеричка документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

- 3.1. Координате елементарних (главних) тачака трасе и кракова довода надземних и подземних водова ниског напона
- 3.2. Координате елементарних (главних) тачака инфраструктурних водова и стубова јавног осветљења;
- 3.3. Остале потребне нумеричке податке за друге објекте које се привремено уклањају и поново изводе (коловози, ивичњаци, ограде и друго);
- 3.4. Предмер радова у виду табелара подељен прама врстама радова (припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, остали радови),
- 3.5. Предрачун радова

Предрачун радова са рекапитулацијом у виду табелара подељен прама врстама радова (припремни радови, земљани радови, коловозна конструкција, одводњавање, остали радови),

4. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника. Графички прилози се израђују на овереним катастарско-топографским плановима.

Графичка документација треба да садржи:

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника. Графички прилози се израђују на овереним катастарско-топографским плановима.

Графичка документација треба да садржи:

- 4.1. Карта Града са уцртаним макро положајем инсталација на цртежу А4
- 4.2. Прегледна ситуација са уцртаним стубовима, таблицом апсолутних координата стубова. На цртежу дефинисати положај (пored табеларних координата) свих карактеристичних стубова, као и међусобна растојања. На цртежу се морају видети сви типови и подешења светиљки, Р=1:500
- 4.3. Прегледна ситуација са уцртаним трасама каблова и уземљивачке траке, таблицом апсолутних координата карактеристичних тачака трасе. На цртежу дефинисати положај (пored табеларних координата) свих карактеристичних тачака трасе. На цртежу се морају видети сви типови и број

- каблова, сталне и резервне везе стубова, ормана, ТС-а, заштитне цеви, кабловске ознаке, места подбушивања или просецања саобраћајница и други битни детаљи; $P=1:250$ (500)
- 4.4. Уздужни профили ровова са положајем каблова, $P=1:20/50$;
- 4.5. Карактеристични и критични профили са потребним детаљима $P=1:20$ ($1:10$) и уцртаним осталим подземним инсталацијама;
- 4.6. План просторног усклађења (синхрон план), $P=1:500$ ($1:250$)
- 4.7. Скице осигурања полигоних тачака и сталних тачака;

5. ОБАВЕЗЕ ПРОЈЕКТАНТА

Пројектант и Пројектна организација обавезни су да:

5.1 Користе и примењују СРПС прописе и стандарде, за све радове обухваћене овим пројектним задатком, као и да су сва предложена решења у духу важећих законских прописа.

5.2 Техничку документацију испоручити и у дигиталној форми у 2 (два) примерка:

- предмер и предрачун у "Excel"-у формат "XLS",
- технички опис радова, и остали подаци у "MS Word", формат "DOC",
- графички прилози у "Auto CAD"-у, формат DWG,
- опште матрице (template), за предмер и предрачун можете преузети у ЈП "ЗИГ" – Нови Сад

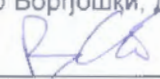
5.3 Доставе идејно решење у 3 (три) примерка, пројекат за грађевинску дозволу у 4 (четири) примерка са позитивном техничком контролом и 5 (пет) примерка пројекта за извођење. Такође, доставити потребан број примерака извода из пројекта за грађевинску дозволу. У сваки примерак пројекта за извођење убацити и копије графичких прилога издаваоца предпројектних услова.

5.4 Испоручити оригинале свих потребних предпројектних услова, прикупљених од стране комуналних и других предузећа и организација, као и Копију плана водова, а који су потребни за исхођовање грађевинске дозволе.

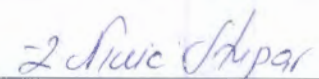
Нови Сад, 06.11.2015. године

Пројектни задатак саставио:


Др. Боромир Борђошки, дипл. ел-инж.


Владимир Станислављевић, дипл. инж. ел.

Инвеститор:
ЈП „Завод За Изградњу Града“ Нови Сад


Помоћник директора за техн. послове
Зорица Нинић Ступар, дипл. инж. ел.

VI Техничка документација за насипање терена и изградњу ретензије на делу локалитета у радној зони Север IV у Новом Саду



Наш број:

ЗаводЗаИзградњуГрада

Једино предузеће Завод за изградњу града Нови Сад

Стевана Брановачког 3
21000 Нови Сад
Република Србија

Тел: 021 488 91 00
Факс: 021 488 93 42
<http://www.zigra.rs>

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду **Техничке документације за насипање терена и изградњу ретензије на делу локалитета у радној зони Север IV у Новом Саду**

У В О Д

1. ОПШТИ ПОДАЦИ

- | | | |
|----|-------------------------------|---|
| 1. | Инвеститор: | Ј.П. „Завод за изградњу града“, Стевана Брановачког 3, Нови Сад |
| 2. | Објекат: | Насипање терена и изградња ретензије |
| 3. | Врста техничке документације: | ИДР, ПГД, ПЗИ |
| 4. | Назив и ознака дела пројекта: | пројекат насипања терена и изградња ретензије |
| 5. | За грађење / извођење радова: | новоградња |
| 6. | Локација: | Територија града Новог Сада |

2. ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Предмет овог пројектног задатка је стварање предуслова за несметано функционисање будућег комплекса у делу радне зоне Север IV, који обухватају изградњу ретензије уз претходно насипање терена.

За потребе одводњавања атмосферских вода са будућих објеката у оквиру комплекса потребно је предвидети ретенциони простор за прихват воде у близини реципијената (канал и водотоци у реону) у које ће се испуштати вода. У случају потребе предвидети црпне станице.

Коте терена на локалитету се крећу од 74.98–76.23 m н.в. у јужном делу до 75.25m–76.07m н.в. у северном делу, што не задовољава услове за изградњу планираних садржаја. Потребно је извршити насипање и нивелацију терена на планирану висинску коту према планској документацији, која износи максимално 77.30 m н.в. и на тај начин обезбедити предуслове за изградњу ретензија.

Површине парцела предвиђених за насипање износи приближно 14ha. На комплетној површини потребно је извршити скидање хумуса и израду насипа од песка у слојевима према техничким условима за извођење радова до потребних кота. Приликом одређивања кота насипа водити рачуна о положају и габаритима ретензија, као и завршним слојевима који ће се изводити преко насипа (завршни слојеви саобраћајница, пешачких стаза, паркинга, зелених површина и остало).

Пројектним решењем треба **усагласити насипање терена** са техничком документацијом саобраћајница које омеђују поменути локалитет.

112/155

3. ОСНОВЕ ЗА ИЗРАДУ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Приликом израде техничке документације потребно је придржавати се:

3.1. Планске документације

Важећи плански документ је План генералне регулације радне зоне у североисточном делу града Новог Сада („Службени лист Града Новог Сада“ бр. 45/2015).

3.2. Важеће законска регулативе

Сву техничку документацију изградити у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013- одлука УС, 98/2013- одлука УС, 132/2014 и 145/2014), Правилником о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл. гласник РС", бр. 23/2015 и 77/2015), уредбама и техничким упутствима.

3.3. Пројектног задатка

3.4. Информације о локацији

Приликом израде техничке документације придржавати се података из информације о локацији бр. V-353-1087/15 од дана 03.11.2015. године издатим од стране Градске управе за урбанизам и стамбене послове.

3.5. Геодетских подлога

Пројектанту ће бити достављена геодетска подлога, копија плана и копија плана водова. Уколико се, приликом израде техничке документације, укаже потреба за детаљнијим подацима дужност пројектанта је да изврши додатна геодетска снимања терена.

3.6. Техничких и претпројектних услова

Придржавати се Услова за пројектовање датих од стране јавних комуналних предузећа и надлежних органа, као и извода из копије плана и копије плана водова. Такође, пројектна документација мора бити усклађена са свим условима и правилима садржаним у локацијским условима.

1113/155

4. САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

1 - ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

Идејно решење ИДР за насипање терена и изградњу ретензије на делу локалитета у радној зони Север IV у Новом Саду треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Текстуална документација идејног решења треба да садржи технички опис планираних ретензија и методологију насипања терена.

3. ГРАФИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Графичка документација треба да садржи:

1. Ситуациони план са положајем објекта на локацији, приказаним габаритом, димензијама, карактеристичним котама, удаљености од суседних парцела и суседних објеката,
2. Основе, карактеристичне пресеке и изгледе објекта.

2 - ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Пројекат за грађевинску дозволу за насипање терена и изградњу ретензије на делу локалитета у радној зони Север IV у Новом Саду треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Текстуална документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

2.1. Технички опис радова са наведеним:

- Општим подацима о локацији објекта;
- Описом климатских и других услова локације објекта;
- Описом извршених претходних истраживања;
- Описом усклађености са локацијским условима;
- Описом пројектног решења;
- Подацима о постојећој и новопројектованој коловозној конструкцији;
- Описом предвиђених материјала.

2.2. Техничке услове за извођење радова: доставља инвеститор и саставни су део тендерске документације.

114/155

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

Нумеричка документација пројекта за грађевинску дозволу треба да садржи:

3.1. Табеларне приказе површина објекта под просторима са приказом намена.

3.2. Општи прорачун конструкције као и прорачун главних носећих елемената конструкције и фундамената са димензионисањем.

3.3. Координате и коте геодетске основе која ће се користити приликом градње и експлоатације објекта

3.4. Детаљне прорачуне конструкције и конструкцијских детаља

3.5. Хидраулички прорачун

3.6. Предмер радова

Предмер радова у виду табелара подељен према врстама радова.

3.7. Предрачун радова

Предрачун радова са рекапитулацијом у виду табелара подељен према врстама радова.

4. ГРАФИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника. Графичка документација треба да садржи:

1. Прегледни ситуациони план (1:500 – 1:200),
2. Основе (1:200 – 1:100),
3. Карактеристичне пресеке (1:200 – 1:100),
4. Изгледи (1:200 – 1:100),
5. Грађевинско-архитектонске детаље у одговарајућој размери,
6. Диспозицију, конструктивни систем, план позиција и димензије кључних конструктивних елемената,
7. Све неопходне детаље браварских и машинских елемената приказати у погодној размери,
8. Шеме.

5. ЕЛАБОРАТ ГЕОМЕХАНИЧКИХ И ГЕОТЕХНИЧКИХ ИСТРАЖИВАЊА

У циљу одређивања геолошког састава терена и геомеханичких карактеристика материјала извршити ископ сондажних јама и сва лабораторијска испитивања на поремећеним и непоремећеним узорцима. Узете узорке идентификовати макроскопски уз утврђивање дебљине слојева и квалитета међуслојних веза. Након ископа, потребно је затворити јаму доводећи у првобитно стање. Сви трошкови падају на терет извођача радова.

Положај сондажних јама исцртати и стационажно одредити на ситуацији истражних радова. За сваку јаму исцртати геолошки профил, а дати и уздужни профил свих сондажних јама, са уцртаном пројектованом линијом постељице, идентификацијом материјала у слојевима, дебљинама појединих слојева тла, као и линијом нивоа подземне воде.

115/155

3 – ИЗВОД ИЗ ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

За потребе прибављања грађевинске дозволе потребно је урадити извод из пројекта који се састоји из:

- 1. Насловне стране**
- 2. Изјаве вршиоца техничке контроле**
- 3. Главне свеске пројекта за грађевинску дозволу**
- 4. Графичких прилога и то:**
 - Ситуационо-нивелациони план са основом (1:500 – 1:200)
 - Ситуациони план са приказом синхрон-плана инсталација на парцели (1:500 – 1:200)
 - Основу темеља (1:200 – 1:100)
 - Основе свих етажа (1:200 – 1:100)
 - Карактеристичне пресеке (1:200 – 1:100)
 - Изгледи (1:200 – 1:100)

Графички прилози се израђују на геодетској подлози пројекта за грађевинску дозволу коју чини топографски снимак предметне локације интегрисан са катастарским планом и изводом из катастра водова, израђен од стране регистроване геодетске организације са одговарајућом лиценцом, увезују се јемствеником, а изјава из главне свеске и наловна страна извода мора бити потписана и оверена лиценцним печатом главног пројектанта.

4 – ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Пројекат за извођење за насипање терена и изградњу ретензије на делу локалитета у радној зони Север IV у Новом Саду треба да садржи:

0 – ГЛАВНУ СВЕСКУ

1. ОПШТУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

2. ТЕКСТУАЛНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Текстуална документација пројекта за извођење треба да садржи:

2.1. Технички опис радова са наведеним:

- Општим подацима о локацији пројекта;
- Описом климатских и других услова локације објекта;
- Описом извршених претходних истраживања;
- Описом усклађености са локацијским условима;
- Описом пројектног решења
- Подацима о постојећој и новопроектованој коловозној конструкцији
- Описом предвиђених материјала
- Описом технологије извођења радова

2.2. Техничке услове за извођење радова: доставља инвеститор и саставни су део тендерске документације.

116/155

3. НУМЕРИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ

Нумеричка документација пројекта за извођење треба да садржи:

3.1. Табеларне приказе површина објекта под просторима са приказом намена.

3.2. Општи прорачун конструкције као и прорачун главних носећих елемената конструкције и фундамената са димензионисањем.

3.3. Координате и коте геодетске основе која ће се користити приликом градње и експлоатације објекта

3.4. Детаљне прорачуне конструкције и конструкцијских детаља

3.5. Хидраулички прорачун

3.6. Предмер радова

Предмер радова у виду табелара подељен према врстама радова.

3.7. Предрачун радова

Предрачун радова са рекапитулацијом у виду табелара подељен према врстама радова.

4. ГРАФИЧКУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Графичку документацију урадити у складу са чланом 31. Правилника. Графичка документација треба да садржи:

1. Прегледни ситуациони план (1:500 – 1:200),
2. Основе (1:200 – 1:100),
3. Карактеристичне пресеке (1:200 – 1:100),
4. Изгледи (1:200 – 1:100),
5. Грађевинско-архитектонске детаље, шеме ... у одговарајућој размери,
6. Диспозицију, конструктивни систем, план позиција и димензије кључних конструктивних елемената,
7. Цртеже и детаље темеља и конструкције, са елементима оплате и арматуре, детаљима спојева, дилатација и ослонаца, детаљима продора кроз конструктивне елементе и др.,
8. Све неопходне детаље браварских и машинских елемената приказати у погодној размери,
9. Друге потребне цртеже и приказе.

5. ЕЛАБОРАТ ГЕОМЕХАНИЧКИХ И ГЕОТЕХНИЧКИХ ИСТРАЖИВАЊА

У циљу одређивања геолошког састава терена и геомеханичких карактеристика материјала извршити ископ сондажних јама и сва лабораторијска испитивања на поремећеним и непоремећеним узорцима. Узете узорке идентификовати макроскопски уз утврђивање дебљине слојева и квалитета међуслојних веза. Након ископа, потребно је затворити јаму доводећи у првобитно стање. Сви трошкови падају на терет извођача радова.

Положај сондажних јама исцртати и стационажно одредити на ситуацији истражних радова. За сваку јаму исцртати геолошки профил, а дати и уздужни профил свих сондажних јама, са уцртаном пројектованом линијом постељице, идентификацијом материјала у слојевима, дебљинама појединих слојева тла, као и линијом нивоа подземне воде.

6. ПЛАН ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА

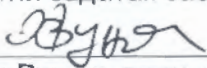
ОБАВЕЗЕ ПРОЈЕКТАНТА

Пројектант и Пројектна организација обавезни су да:

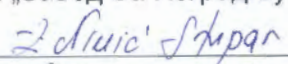
1. Користе и примењују СРПС прописе и стандарде, за све радове обухваћене овим пројектним задатком, као и да су сва предложена решења у духу важећих законских прописа.
2. Све делове техничке документације испоручити и у дигиталној форми у 3 (три) примерка:
 - предмер и предрачун у "Exel"-у формат "XLS",
 - технички опис радова, и остали подаци у "MS Word", формат "DOC",
 - графички прилози у "Auto CAD"-у, формат DWG,
 - опште матрице (template), за предмер и предрачун можете преузети у ЈП "ЗИГ" – Нови Сад
3. Доставе техничку документацију са позитивном техничком контролом у следећем броју примерака:
 - ИДР – идејно решење у 3 (три) примерка,
 - ПГД – пројекат за грађевинску дозволу у 4 (четири) примерка,
 - извод из пројекта за грађевинску дозволу у потребном броју примерака, и
 - ПЗИ – пројекат за извођење у 5 (пет) примерака.
4. Испоручити оригинале свих потребних претпројектних услова, прикупљених од стране комуналних и других предузећа и организација, као и Копију плана водова, а који су потребни за исходавање грађевинске дозволе.

Нови Сад, 06.11.2015. године

Пројектни задатак саставио:


Данило Вуњак, дипл. грађ. инж.

Инвеститор:
ЈП „Завод За Изградњу Града“ Нови Сад


Помоћник директора за техн. послове
Зорица Нинић Ступар, дипл.инж.ел.

11/8/15

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ГРАД НОВИ САД
ГРАДСКА УПРАВА ЗА УРБАНИЗАМ
И СТАМБЕНЕ ПОСЛОВЕ
Број: V-353-1087/15
Дана: 03.11.2015. године
НОВИ САД
ДМ

2015-11-03
Број 208-14248
04 NOV 2015
НОВИ САД

Градска управа за урбанизам и стамбене послове Града Новог Сада, на основу члана 53. став 2. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", број 72/2009, 81/2009, 64/10 - Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/2013 - Одлука УС, 50/2013 - Одлука УС, 98/13 - Одлука УС, 132/14 и 145/14), Плана генералне регулације радне зоне у североисточном делу Града Новог Сада ("Службени лист Града Новог Сада", број 45/2015), Плана детаљне регулације дела радне зоне "Север IV" у Новом Саду ("Службени лист Града Новог Сада", број 25/2007), члана 10. Одлуке о градским управама Града Новог Сада ("Службени лист Града Новог Сада", број 52/08, 55/09, 11/10, 39/10, 60/10 и 69/13) и Решења в. д. начелника Градске управе за урбанизам и стамбене послове Града Новог Сада број V-40-1/2014-2228 од 29.07.2014.године, поступајући по захтеву Јавног предузећа „ЗАВОД ЗА ИЗГРАДЊУ ГРАДА“ Нови Сад, Улица Стевана Брановачког број 3 (Матични број: 08556920; ПИБ: 100187745) за издавање информације о локацији, издаје

ИНФОРМАЦИЈУ О ЛОКАЦИЈИ

ЗА ПАРЦЕЛЕ БРОЈ 892/2, 892/4, 893/1, 894/2, 894/1, 895/1, 896/2, 896/1, 897, 898/2, 898/1, 928, 929/2, 931/2, 930, 925/1, 925/2, 931/1, 933/1, 933/2, 932, 924/1, 901/1, 920, 921/1, 3185/4, 903/3, 905/3, 907/6, 911/4, 916/6, 915, 912, 3184/6 и 3183/3 К.О. НОВИ САД III, ЈУЖНО ОД АУТО – ПУТА Е-75 У НОВОМ САДУ

1. Целина, односно зона у којој се налази: - радна зона

2. Намена земљишта:

- Парцеле број 896/2, 897, 898/2, 929/2, 931/2, 933/2, 920, 903/3, 905/3, 907/6 и 911/4 и делови парцела број 892/2, 892/4, 893/1, 894/2, 894/1, 895/1, 896/1, 898/1, 928, 930, 931/1, 933/1, 932, 924/1, 901/1, 921/1, 916/6, 915, 912, 3184/6 и 3183/3 намењени су за јавну површину – регулацију планираних саобраћајница;

- Делови парцела број 916/6, 915, 912, 3184/6 и 3183/3 намењени су за јавну површину – планирани централни пречистач отпадних вода.

- Остатак парцела број 892/2, 892/4, 893/1, 894/2, 894/1, 895/1, 896/1, 898/1, 928, 930, 931/1, 933/1, 932, 924/1, 901/1, 921/1 и 3183/3 намењен је за пословање у радним зонама;

- Парцеле број 925/1, 925/2, 3184/6 и 3183/3 се налазе у оквиру површина одређених (горе наведених) намена, али чине део мреже отворених мелиорационих канала са заштитним појасом. Осим ових парцела, у заштитном појасу хидротехничких објеката (отворених мелиорационих

11/9/155

канала), налазе се и делови других горе наведених парцела (према изводу из Плана – прилог број 5);

- На површинама намењеним за заштитно зеленило – шуме, налази се парцела број 3185/4, која је такође отворени мелиорациони канал са заштитним појасом.

Простор између ДП А1 (Е75) и и планиране индустријске саобраћајнице (детаљније приказан у графичком прилогу број 7) намењен је пословању у радним зонама у оквиру кога ће се реализовати комплекси различитих делатности из области секундарног и терцијарног сектора. Уз ДП А1 (Е75) се планирају пословни садржаји из области терцијарног сектора.

ИЗВОД ИЗ ПГР-а:

7. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Начин спровођења плана дат је на графичком приказу број 3 "Спровођење плана" у размери 1:10000 (у овој информацији прилог број 1, R 1:4000);

7.1. Просторне целине за које је основ за реализацију план генералне регулације

Просторне целине које ће се реализовати на основу овог плана су:

1. планиране зелене површине уз ДП А1 (Е75),
2. извориште воде "Ратно острво"
3. постојеће стамбено насеље "Шангај"
4. део реке Дунав и
5. простор између ДП А1 (Е75) и планиране индустријске саобраћајнице намењен пословању у радним зонама.

Важећи урбанистички планови, и то: План детаљне регулације дела радне зоне "Север IV" у Новом Саду ("Службени лист Града Новог Сада", број 25/2007), План детаљне регулације пешачког и инфраструктурног моста у Новом Саду ("Службени лист Града Новог Сада", број 13/2009) и План детаљне регулације инфраструктурног коридора ДП А1 (Е75) на административном подручју Града Новог Сада ("Службени лист Града Новог Сада", број 9/2006), остају на снази и примењиваће се и даље у деловима који нису у супротности са елементима утврђеним овим планом

3. Регулационе и грађевинске линије:

- регулационе линије су приказане у приложеним изводима из планова, а грађевинске ће се утврдити приликом израде урбанистичког пројекта

4. Правила грађења:

8. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА И ОСТАЛИ УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА

8.1. Правила уређења и грађења и остали услови за уређење просторне целине за које је основ за реализацију овај план

8.1.5. Простор између ДП А1 (Е75) и планиране индустријске саобраћајнице намењен пословању у радним зонама

Простор између ДП А1 (Е75) и планиране индустријске саобраћајнице намењен пословању и околне саобраћајнице реализоваће се на основу овог плана. Простор обухвата површину од 65,71ha.

Планом су разграничене површине јавне намене од површина за остале намене.

Површине јавне намене су саобраћајне површине. Од целих и делова постојећих парцела образоваће се парцеле јавне намене, према графичком приказу "Урбанистичка регулација површине за пословање у радној зони" у Р 1:2500.

Сви елементи за реализацију планираних саобраћајница дати су на поменутом графичком прилогу, а простор у функцији пословања потребно је разрадити урбанистичким пројектом. Простор ће се инфраструктурно опремити. Усмеравајућа правила и услови прикључења дати су у овом плану у поглављу "6. Трасе, коридори и капацитети инфраструктуре", а трасе су предочене у графичким приказима по областима: саобраћај, водна и енергетска инфраструктура.

За површине осталих намена (пословање у радним зонама) обавезна је израда урбанистичког пројекта, а у случају потребе увођења јавних површина, обавезна је израда плана детаљне регулације.

8.3. Услови за уређење простора за које је обавезна израда урбанистичког пројекта

8.3.2. Простор између ДП А1 (Е75) и планиране индустријске саобраћајнице намењен пословању у радним зонама

Простор величине око 52,44ха опредељен је за реализацију на основу овог плана и обавезну разраду урбанистичким пројектом. Простор обухвата земљиште у намени пословања у радним зонама секундарних и терцијарних делатности.

Коте терена крећу се од 74,50 до 76,50m н.в., што не задовољава услове за изградњу планираних садржаја. У том смислу се нивелационим планом предвиђа насипање терена на коте од 76,80 до 77,30m н.в., односно просечно на коту 77,00m н.в.

Урбанистички параметри који ће се примењивати у даљој разради су:

- максимални индекс заузетости 50%, а индекс изграђености 0,5-1,5;
- дозвољена спратност објеката је приземље или П+1 (максимално П+2). Висина објекта (венац или слеме) не сме прећи висину од 15m. Подрумска или сутеренска етажа се не препоручује, а унутар постојећих комплекса ускладити спратност;
- за административне објекте и за карактеристичне објекте (објекти са посебним конструктивним и обликовним захтевима због технолошких потреба) не условљава се спратност;
- манипулативне и паркинг – површине обезбедити унутар комплекса;
- заступљеност зелених површина на комплексу зависи од величине комплекса.

Комплекси величине до 1ha треба да имају минимално 20% зелених површина, комплекси величине 1-5ha 25%, а већи комплекси преко 5ha 30-50% зелених површина.

Простор се може реализовати као јединствен комплекс, а могуће је задржати постојеће парцеле и организовати више мањих комплекса. У том случају атарски путеви би били јавне површине у функцији противпожарних баријера, које се не могу третирати као уплични фронт за парцелацију. Дозвољена је и препарцелација, односно укрупњавање парцела.

У случају потребе увођења јавних површина, обавезна је израда плана детаљне регулације.

120/155

5. Услови за прикључење на инфраструктуру:

- **саобраћајна инфраструктура:** - прилаз комплексима је са планираних саобраћајница. Елементи планиране регулације и нивелације дати су у приложеним изводима из плана.
- **водна инфраструктура:** - локалитет није опремљен уличним инсталацијама водовода и канализације. Планира се изградња водовода и сепаратног канализационог система. Условe прикључења прибавити од ЈКП "Водовод и канализација" Нови Сад
- **енергетска инфраструктура:** - локалитет није опремљен уличним електроенергетским и гасним инсталацијама. Планира се опремање истим. Условe прикључења прибавити од Електродистрибуције "Нови Сад" Нови Сад и надлежног гасног дистрибутера
- **електронске комуникације:** - локалитет није опремљен уличном мрежом електронских комуникација. Планира се опремање истом. Условe прикључења прибавити од локалног дистрибутера

6. Потреба израде плана детаљне регулације или урбанистичког пројекта:

ИЗВОД ИЗ ПГР-а:

7.3.Локације за које се обавезно израђује урбанистички пројекат

...

2. простор између ДП А1 (Е75) и планиране индустријске саобраћајнице намењен пословању у радним зонама – уколико се укаже потреба за увођењем нових јавних површина (саобраћајница), простор или део простора ће се разрадити планом детаљне регулације

7. Катастарска парцела (потреба за формирањем грађевинске парцеле):

- наведено под тачком 4. – ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА и приложени су изводи из плана

8. Инжењерско – геолошки услови (клизиште и сл.): - нема

9. Посебни услови: - инвеститор не може обављати делатности из описане намене објекта без претходног одобрења, сагласности или другог акта надлежног органа, ако је то посебним законом прописано.

10. Напомена: Идентификација предметног простора извршена је увидом у расположиве геодетске подлоге ЈП "Урбанизам", Завод за урбанизам Нови Сад

11. Графички прилози:

Изводи из ПГР – а (уже диспозиције са означеним предметним парцелама, Р 1:4000, са легендама):

- Прилог 1: Спровођење плана;
- Прилог 2: Претежна намена простора са поделом на зоне и целине;
- Прилог 3: План саобраћаја, регулације и нивелације;
- Прилог 4: План површина јавне намене;
- Прилог 5: План водне инфраструктуре
- Прилог 6: План енергетске инфраструктуре
- Прилог 7: Урбанистичка регулација простора пословања у радној зони

M2/155

НАПОМЕНЕ:

Издавањем ове информације о локацији престаје да важи Информација о локацији Градске управе за урбанизам и стамбене послове број V-353-1087/15 од 27.10.2015. године.

Предметна информација о локацији није основ за издавање грађевинске дозволе.

Ова информација важи док је на снази план на основу којег је издата.

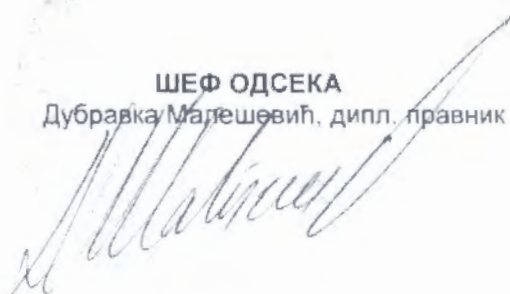
Подносилац захтева, као индиректни корисник буџета Града Новог Сада, ослобођен је плаћања таксе на списе и радње, на основу члана 12. Одлуке о градским административним таксама ("Службени лист Града Новог Сада", број 54/09, 23/11, 56/12, 13/13 и 21/14).

ДОСТАВИТИ:

1. Подносиоцу захтева
2. Архиви

ШЕФ ОДСЕКА

Дубравка Марешковић, дипл. правник



ЈП "УРБАНИЗАМ"

Завод за урбанизам Нови Сад
Булевар цара Лазара 3/III
21 000 Нови Сад

Број: 114 948 / 2015**Градска управа: V-353-1087/15**

Нови Сад 3.11.2015

На основу члана 53 Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије", бр. 72/09, 81/09 - исправке, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13 - УС, 132/14 и 145/14) и на основу члана 6, став 3, алинеја 16 Одлуке о усклађивању Одлуке о организовању Радне организације "Урбанизам" Завод за урбанизам у Новом Саду као јавног предузећа ("Службени лист Града Новог Сада", бр. 9/13 и 58/13) ЈП "Урбанизам" Завод за урбанизам, Нови Сад издаје:

ИНФОРМАЦИЈА О ЛОКАЦИЈИ - СУПРАСТРУКТУРАНа захтев **ЈП "ЗАВОД ЗА ИЗГРАДЊУ ГРАДА" НОВИ САД****Број: 74-6053 (ТН)**из **Нови Сад, Стевана Брановачког бр.3**Парцела број **892/2, 892/4, 893/1, 894/2, 894/1, 895/1, 896/2, 896/1, 897, 898/2, 898/1, 926, 899/2, 931/2, 930, 925/1, 925/2, 931/1, 933/1, 933/2, 932, 924/1, 901/1, 920, 921/1, 3185/4, 903/3, 906/3, 907/6, 911/4, 916/6, 915, 912, 3184/6 и 3183/3**у К.О. **Нови Сад III**у **Новом Саду**улица **јужно од ауто-пута Е-75**

Плански документ на основу кога се издаје

**План генералне регулације радне зоне у североисточном делу Града Новог Сада ("Службени лист Града Новог Сада" број 45/2015) и
План детаљне регулације дела радне зоне "Север IV" у Новом Саду ("Службени лист Града Новог Сада" број 25/2007)**

Целина, односно зона у којој се налази

радна зона

Намена земљишта

У прилогу - стр.3.

Регулационе и грађевинске линије

Регулационе линије приказане су у приложеним изводима из планова, а грађевинске ће се утврдити приликом израде урбанистичког пројекта.

Правила грађења

У прилогу - стр.4. и 5.

124/155

Услови прикључења на инфраструктуру
саобраћајна инфраструктура

Прилаз комплексима је са планираних саобраћајница. Елементи планиране регулације и нивелације дати у приложеним изводима из плана.

водна инфраструктура

Локалитет није опремљен уличним инсталацијама водовода и канализације. Планира се изградња водовода и сепаратног канализационог система. Услове прикључења прибавити од ЈКП "Водовод и канализација".

енергетска инфраструктура

Локалитет није опремљен уличним електроенергетским и гасним инсталацијама. Планира се опремање истим. Услове прикључења прибавити од Електродистрибуције "Нови Сад" и надлежног гасног дистрибутера

електронске комуникације

Локалитет није опремљен уличном мрежом електронских комуникација. Планира се опремање истом. Услове прикључења прибавити од локалног дистрибутера.

Потреба израде плана детаљне регулације или урбанистичког пројекта

У прилогу - стр.3.

Катастарска парцела (потреба за формирањем грађевинске парцеле)

У прилогу - стр.4. и 5. и приложени изводи из плана.

Инжењерско-геолошки услови (клизиште и сл.)

/

Посебни услови

-Инвеститор не може обављати делатности из описане намене објекта, без претходног одобрења, сагласности или другог акта надлежног органа, ако је то посебним законом прописано.

Графички прилози

У прилогу - стр.4.

Напомена:

-Идентификација предметног простора извршена је увидом у нама расположиве геодетске подлоге (уз захтев није достављена копија плана).

-Издавањем предметне информације, престаје да важи информација о локацији број 114764/2015 од 20.10.2015.год.

Ова информација важи док је на снази план на основу којег је издата.

Обрадили:

З.Буњевац, дипл.инж.грађ.

С.Килибарда, дипл.прав.

Д.Воргић, геом.

Достављено:

1. Градској управи за урбанизам Н. Сад
2. архиви

Помоћник директора за УУ
Мирослав ВУКИЋ, дипл.инж.п.арх.



Директор
Душан МИЛАДИНОВИЋ, дипл.инж.арх.

2 114 948

125/155

НАМЕНА ЗЕМЉИШТА

- Парцеле 896/2, 897, 898/2, 929/2, 931/2, 933/2, 920, 903/3, 905/3, 907/6 и 911/4 и делови парцела 892/2, 892/4, 893/1, 894/2, 894/1, 895/1, 896/1, 898/1, 928, 930, 931/1, 933/1, 932, 924/1, 901/1, 921/1, 916/6, 915, 912, 3184/6 и 3183/3 намењени су за јавну површину - регулацију планираних саобраћајница;
- Делови парцела 916/6, 915, 912, 3184/6 и 3183/3 намењени су за јавну површину - планирани централни пречистач отпадних вода;
- Остатак парцела 892/2, 892/4, 893/1, 894/2, 894/1, 895/1, 896/1, 898/1, 928, 930, 931/1, 933/1, 932, 924/1, 901/1, 921/1 и 3183/3 намењен је за пословање у радним зонама;
- Парцеле 925/1, 925/2, 3184/6 и 3183/3 налазе се у оквиру површина одређених (горе наведених) намена, али чине део мреже отворених мелиорационих канала са заштитним појасом. Осим ових парцела, у заштитном појасу хидротехничких објеката (отворених мелиорационих канала), налазе се и делови других горе наведених парцела (према изводу из плана - прилог бр. 5);
- На површинама намењеним за заштитно зеленило - шуме, налази се парцела 3185/4, која је такође отворени мелиорациони канал са заштитним појасом.

Простор између ДП А1 (Е75) и планиране индустријске саобраћајнице (детаљније приказан у графичком прилогу бр.7) намењен је пословању у радним зонама у оквиру кога ће се реализовати комплекси различитих делатности из области секундарног и терцијарног сектора. Уз ДП А1 (Е75) се планирају пословни садржаји из области терцијарног сектора.

ИЗВОД ИЗ ПГР:

7. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Начин спровођења плана дат је на графичком приказу број 3 „Спровођење плана“ у размери 1:10 000 (у овој информацији прилог бр.1, Р 1:4000);

7.1.Просторне целине за које је основ за реализацију план генералне регулације

Просторне целине које ће се реализовати на основу овог плана су:

- 1.планиране зелене површине уз ДП А1 (Е75),
- 2.извориште воде „Ратно острво“,
- 3.постојеће стамбено насеље Шангај,
- 4.део реке Дунав и
- 5.простор између ДП А1 (Е75) и планиране индустријске саобраћајнице намењен пословању у радним зонама.

Важећи урбанистички планови, и то: План детаљне регулације дела радне зоне „Север IV“ у Новом Саду („Службени лист Града Новог Сада“, број 25/07), План детаљне регулације пешачког и инфраструктурног моста у Новом Саду („Службени лист Града Новог Сада“, број 13/09) и План детаљне регулације инфраструктурног коридора ДП А1 (Е75) на административном подручју Града Новог Сада („Службени лист Града Новог Сада“, број 9/06), остају на снази и примењиваће се и даље у деловима који нису у супротности са елементима утврђеним овим планом

7.3.Локације за које се обавезно израђује урбанистички пројекат

2.простор између ДП А1 (Е75) и планиране индустријске саобраћајнице намењен пословању у радним зонама - уколико се укаже потреба за увођењем нових јавних површина (саобраћајница), простор или део простора ће се разрадити планом детаљне регулације;



8.1. Правила уређења и грађења и остали услови за уређење просторне целине за које је основ за реализацију овај план

8.1.5. Простор између ДП А1 (Е75) и планиране индустријске саобраћајнице намењен пословању у радним зонама

Простор између ДП А1 (Е75) и планиране индустријске саобраћајнице намењен пословању и околне саобраћајнице реализоваће се на основу овог плана. Простор обухвата површину од 65,71 ha.

Планом су разграничене површине јавне намене од површина за остале намене. Површине јавне намене су саобраћајне површине. Од целих и делова постојећих парцела образоваће се парцеле јавне намене, према графичком приказу "Урбанистичка регулација површине за пословање у радној зони" у Р 1:2500.

Сви елементи за реализацију планираних саобраћајница дати су на поменутом графичком прилогу, а простор у функцији пословања потребно је разрадити урбанистичким пројектом. Простор ће се инфраструктурно опремити. Усмеравајућа правила и услови прикључења дати су у овом плану у поглављу „6. Трасе, коридори и капацитети инфраструктуре“, а трасе су предочене у графичким приказима по областима: саобраћај, водна и енергетска инфраструктура.

За површине осталих намена (пословање у радним зонама) обавезна је израда урбанистичког пројекта, а у случају потребе увођења јавних површина, обавезна је израда плана детаљне регулације.

8.3. Услови за уређење простора за које је обавезна израда урбанистичког пројекта

8.3.2. Простор између ДП А1 (Е75) и планиране индустријске саобраћајнице намењен пословању у радним зонама

Простор величине око 52,44 ha опредељен је за реализацију на основу овог плана и обавезну разраду урбанистичким пројектом. Простор обухвата земљиште у намени пословања у радним зонама секундарних и терцијарних делатности.

Коте терена крећу се од 74,50 до 76,50 m н.в., што не задовољава услове за изградњу планираних садржаја. У том смислу се нивелационим планом предвиђа насипање терена на коте од 76,80 до 77,30 m н.в, односно просечно на коту 77,00 m н.в.

Урбанистички параметри који ће се примењивати у даљој разради су:

- максимални индекс заузетости 50 %, а индекс изграђености 0,5-1,5;
- дозвољена спратност објекта је приземље или П+1 (максимално П+2). Висина објекта (венац или слеме) не сме прећи висину од 15 m. Подрумска или сутеренска етажа се не препоручује, а унутар постојећих комплекса ускладити спратност;
- за административне објекте и за карактеристичне објекте (објекти са посебним конструктивним и обликовним захтевима због технолошких потреба) не условљава се спратност;
- манипулативне и паркинг-површине обезбедити унутар комплекса;
- заступљеност зелених површина на комплексу зависи од величине комплекса. Комплекси величине до 1 ha треба да имају минимално 20 % зелених површина, комплекси величине 1-5 ha 25 %, а већи комплекси преко 5 ha 30-50 % зелених површина.



127/155

Простор се може реализовати као јединствен комплекс, а могуће је задржати постојеће парцеле и организовати више мањих комплекса. У том случају атарски путеви би били јавне површине у функцији противпожарних баријера, које се не могу третирати као улични фронт за парцелацију. Дозвољена је и препарцелација, односно укрупњавање парцела.

У случају потребе увођења јавних површина, обавезна је израда плана детаљне регулације.

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

Изводи из ПГР (уже диспозиције са означеним предметним парцелама, R 1:4000, са легендама):

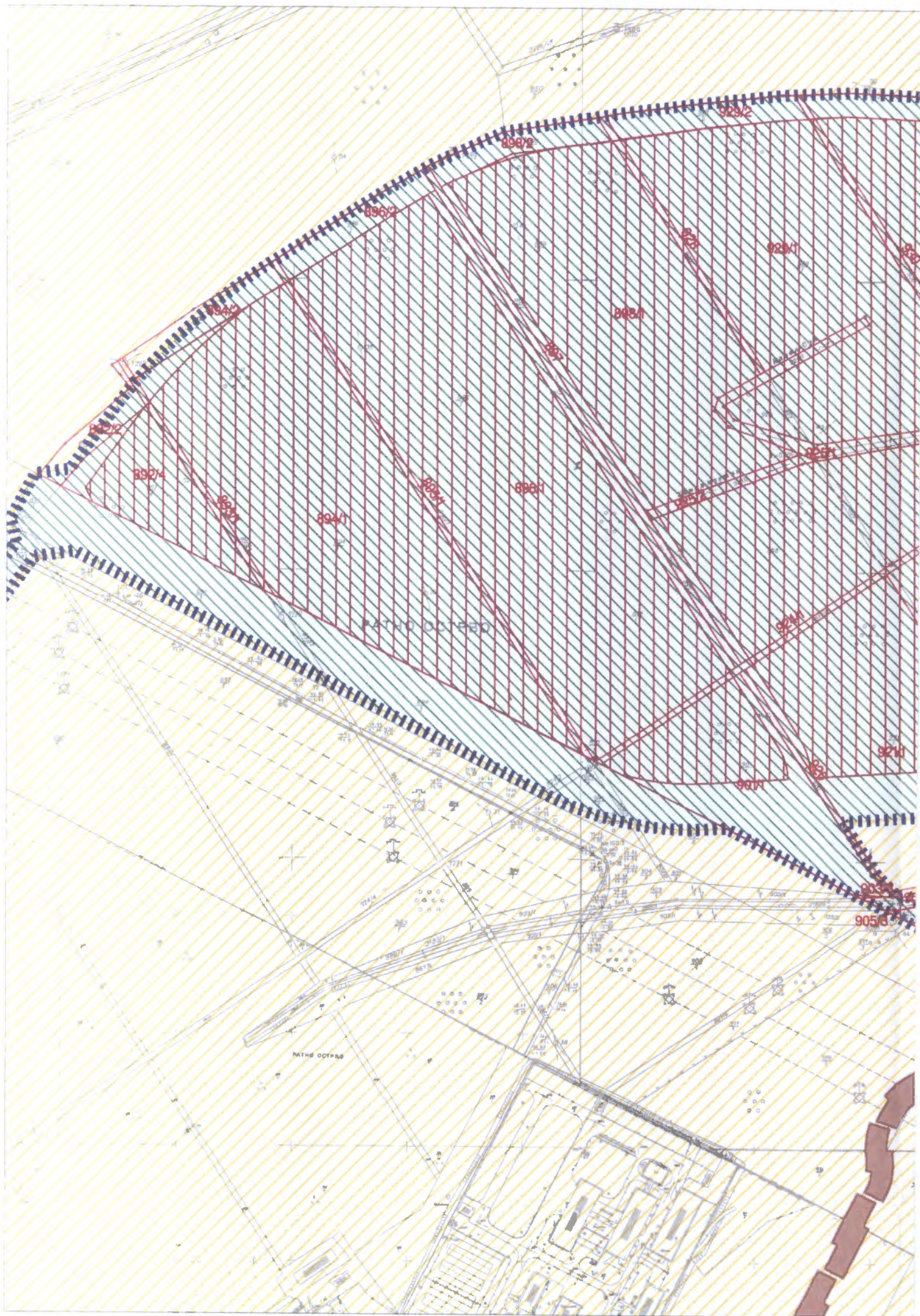
- Прилог 1: Спровођење плана;
- Прилог 2: Претежна намена простора са поделом на зоне и целине;
- Прилог 3: План саобраћаја, регулације и нивелације;
- Прилог 4: План површина јавне намене
- Прилог 5: План водне инфраструктуре
- Прилог 6: План енергетске инфраструктуре
- Прилог 7: Урбанистичка регулација простора пословања у радној зони

M



AM *AM*

128/155

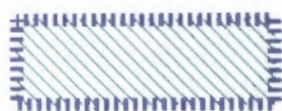


129/155

УУ 114948/15
прилог 1.

PATHO-QCT

130/155



ЦЕЛИНЕ ЗА КОЈЕ ЈЕ ОСНОВ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ
ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ



ЦЕЛИНЕ ЗА КОЈЕ ЈЕ ОСНОВ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ
ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ



ЦЕЛИНЕ ЗА КОЈЕ ЈЕ ОБАВЕЗНА ИЗРАДА
УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА



ТРАСА ПРОДУКТОВОДА ЗА КОЈУ ЈЕ ОСНОВ ЗА
РЕАЛИЗАЦИЈУ
ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ



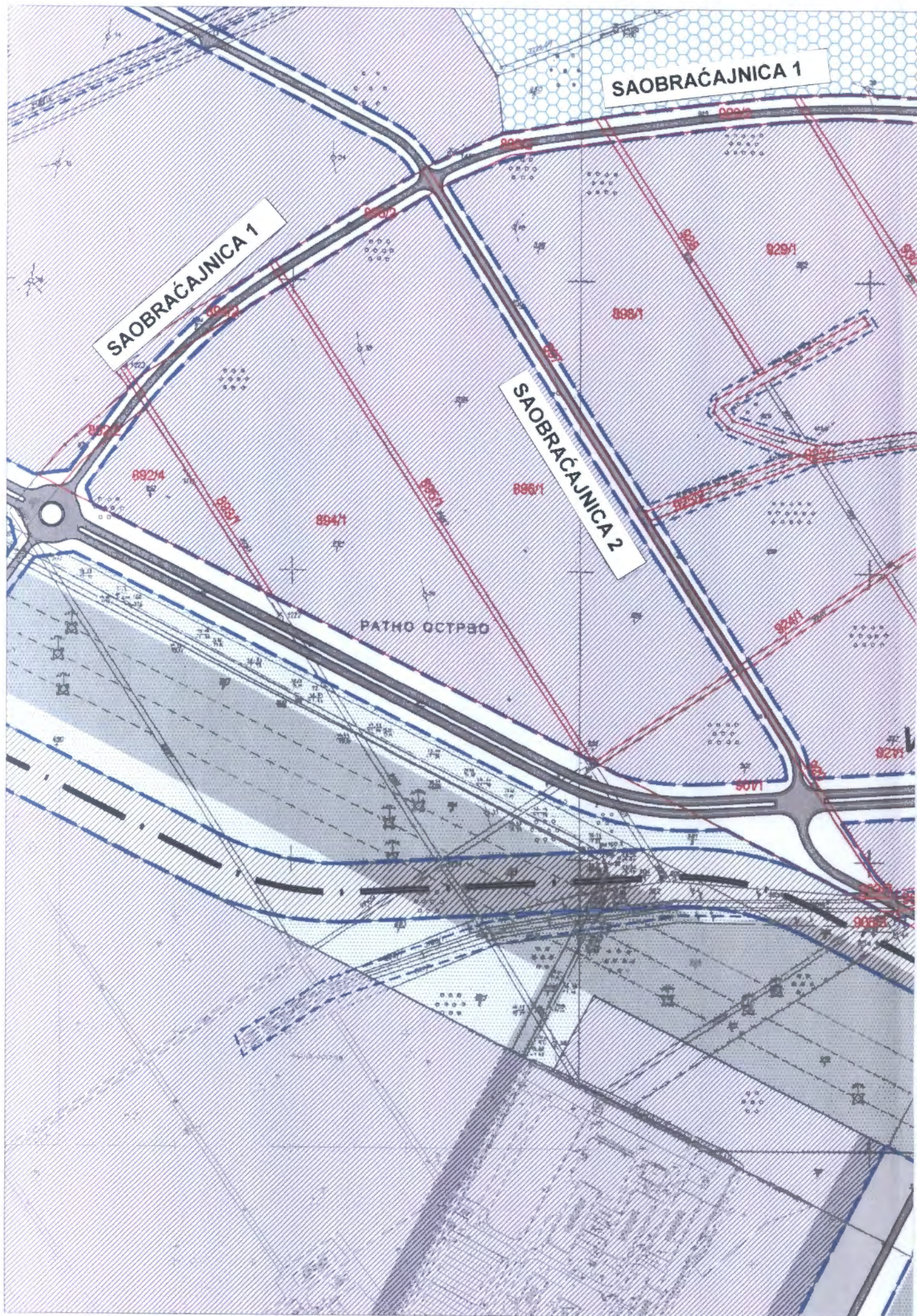
граница катастарских општина



граница обухвата плана



ГРАНИЦА ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА ГРАДА НОВОГ САДА



132/155

SAOBRAĆAJNICA 1

УУ 114948/15
прилог 2.

индустријска саобраћајница

SAOBRAĆAJNICA 2

индустријски колосек

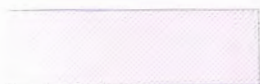
Пут Шајка

НАМЕНА ПОВРШИНА

ПОСЛОВАЊЕ



у радним зонама



на улазним правцима



логистички центар (интермодални терминал)

КОМУНАЛНЕ ПОВРШИНЕ



термоелектрана-топлана



површине за хидротехничке захвате



прерада отпадних вода



азил за животиње и други комунални садржаји

ОСТАЛЕ ПОВРШИНЕ



специјална намена



туризам, спорт и рекреација

СТАНОВАЊЕ



подручје постојећег насеља Шангај

ЗЕЛЕНИЛО



заштитно зеленило



заштитно зеленило - у функцији пољопривреде



заштитно зеленило - шуме



114
12

134/155

ДРУМСКИ САОБРАЋАЈ



саобраћајнице



градска магистрала



ауто пут



путни објекат



пешачко-инфраструктурни објекат

ЖЕЛЕЗНИЧКИ САОБРАЋАЈ



железничка пруга



индустријски колосек



железнички објекат

ВОДНИ САОБРАЋАЈ



међународни пловни пут (осовина)



теретно пристаниште



зона пристана

ЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА



трансформаторска станица 110/20 kV



вреловод



водозахват термоелектране - топлане



планирани водозахват



15/155

ХИДРОТЕХНИЧКИ СИСТЕМИ

Дунав и Канал (основна каналска мрежа
хидросистема Дунав-Тиса-Дунав)



мелиоративни канал

одбрамбени насип

црпна станица

постојећи рени бунар

планирани вертикални бунар

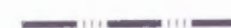
планирани водозахват са црпном станицом
за извориште "Ратно острво"

ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА



станишта заштићених и строго заштићених врста
од националног
значаја, са типом станишта: плантаже, мочваре и
ритови

ЗАШТИТА ПРОСТОРА



заштитни појас и појас контр. градње уз државне и
општинске путеве

непосредна зона санитарне заштите изворишта

ужа зона санитарне заштите

шира зона санитарне заштите

заштитни појас хидротехничког објекта

заштитни коридор енергетске инфраструктуре

заштитни појас уз пругу

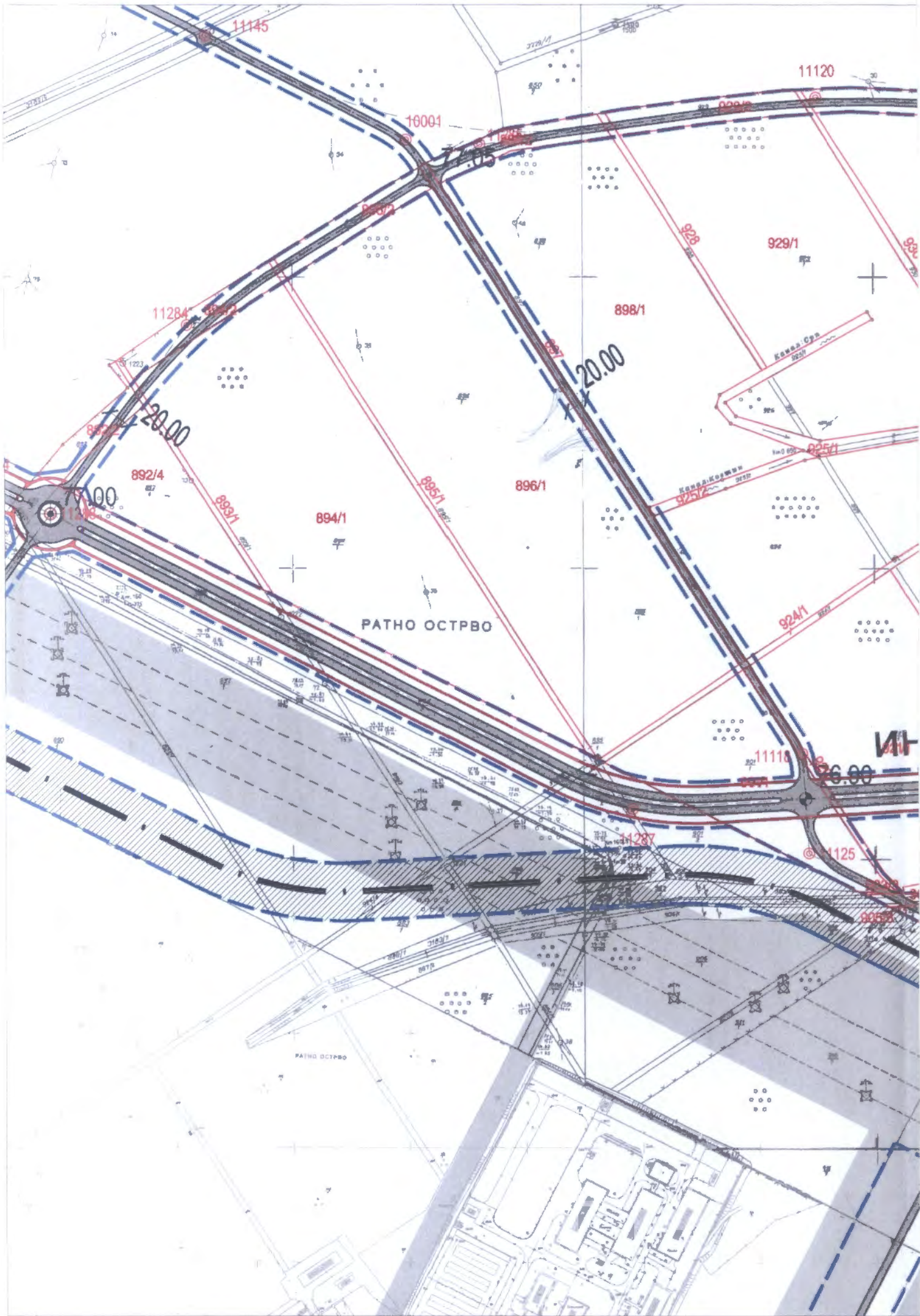
планирана регулациона линија

граница катастарских општина

граница обухвата плана

ГРАНИЦА ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА ГРАДА НОВОГ САДА





137/155

УУ 114948/15
прилог 3.

M-22 (E-75)(IA-1) km117+9

дустијска саобраћајница

ИНДУСТРИЈСКИ КОЛОСЕК

Пут Шајк

ДРУМСКИ САОБРАЋАЈ



саобраћајнице



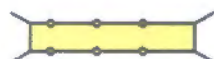
државни пут број 21



ауто пут E-75 (IA-1)



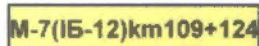
бициклистичка стаза



путни објект



пешачко-инфраструктурни објект



стационаже државних путева

ЖЕЛЕЗНИЧКИ САОБРАЋАЈ



железничка пруга



индустријски колосек



железнички објект



Handwritten signature and initials.

ВОДНИ САОБРАЋАЈ



међународни пловни пут (осовина)



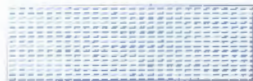
теретно пристаниште



зона пристана



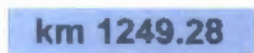
Дунав и Канал (основна каналска мрежа хидросистема Дунав-Тиса-Дунав)



мелиоративни канал



одбрамбени насип



стационажа пловног пута

ЗАШТИТА ПРОСТОРА



заштитни појас и појас контролисане градње уз државне путеве



заштитни појас и појас контролисане градње уз општинске путеве



заштитни коридор енергетске инфраструктуре



заштитни појас уз пругу

79.00

нивелета

11286

осовинска тачка



планирана регулациона линија



граница катастарских општина

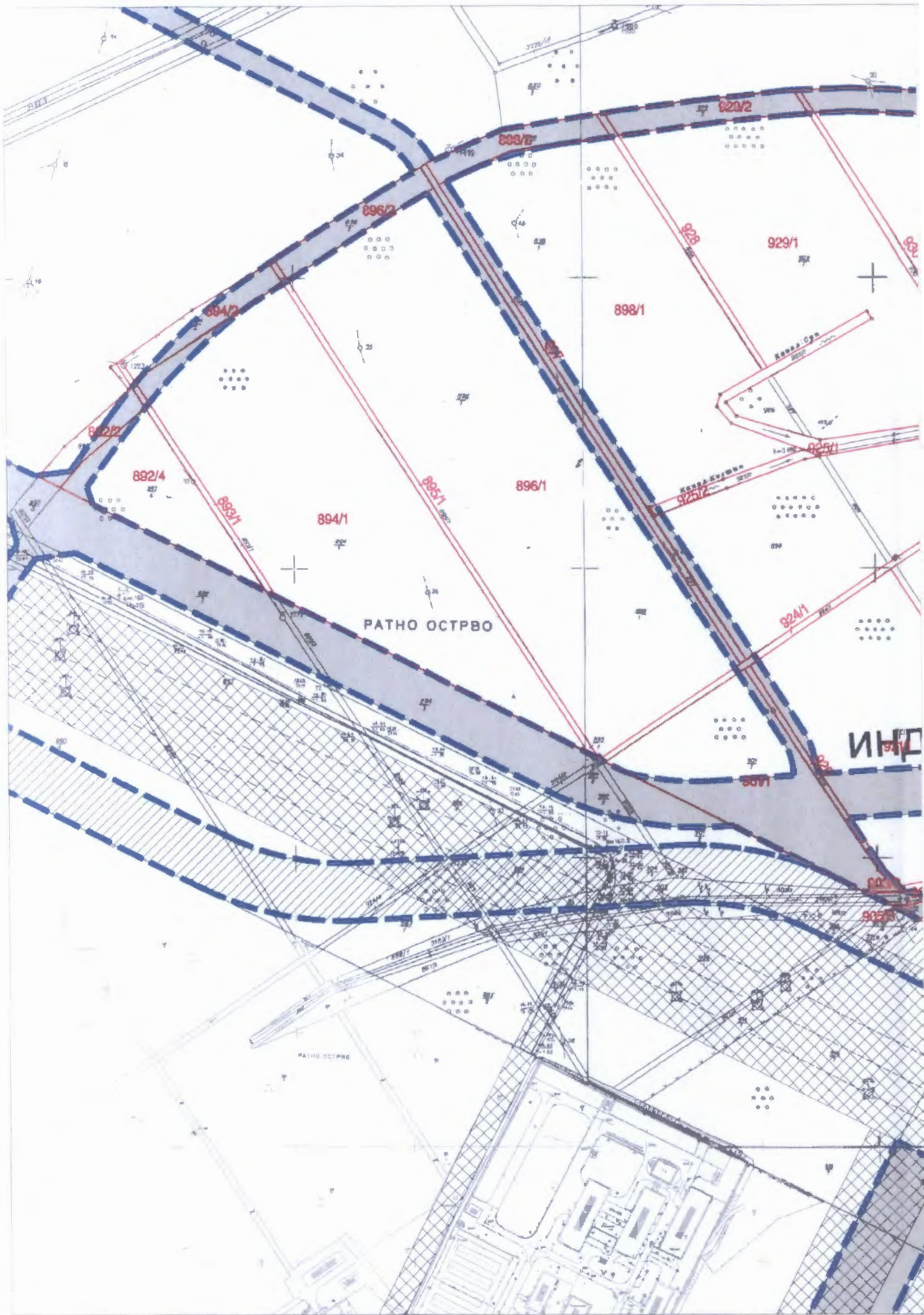


граница обухвата плана

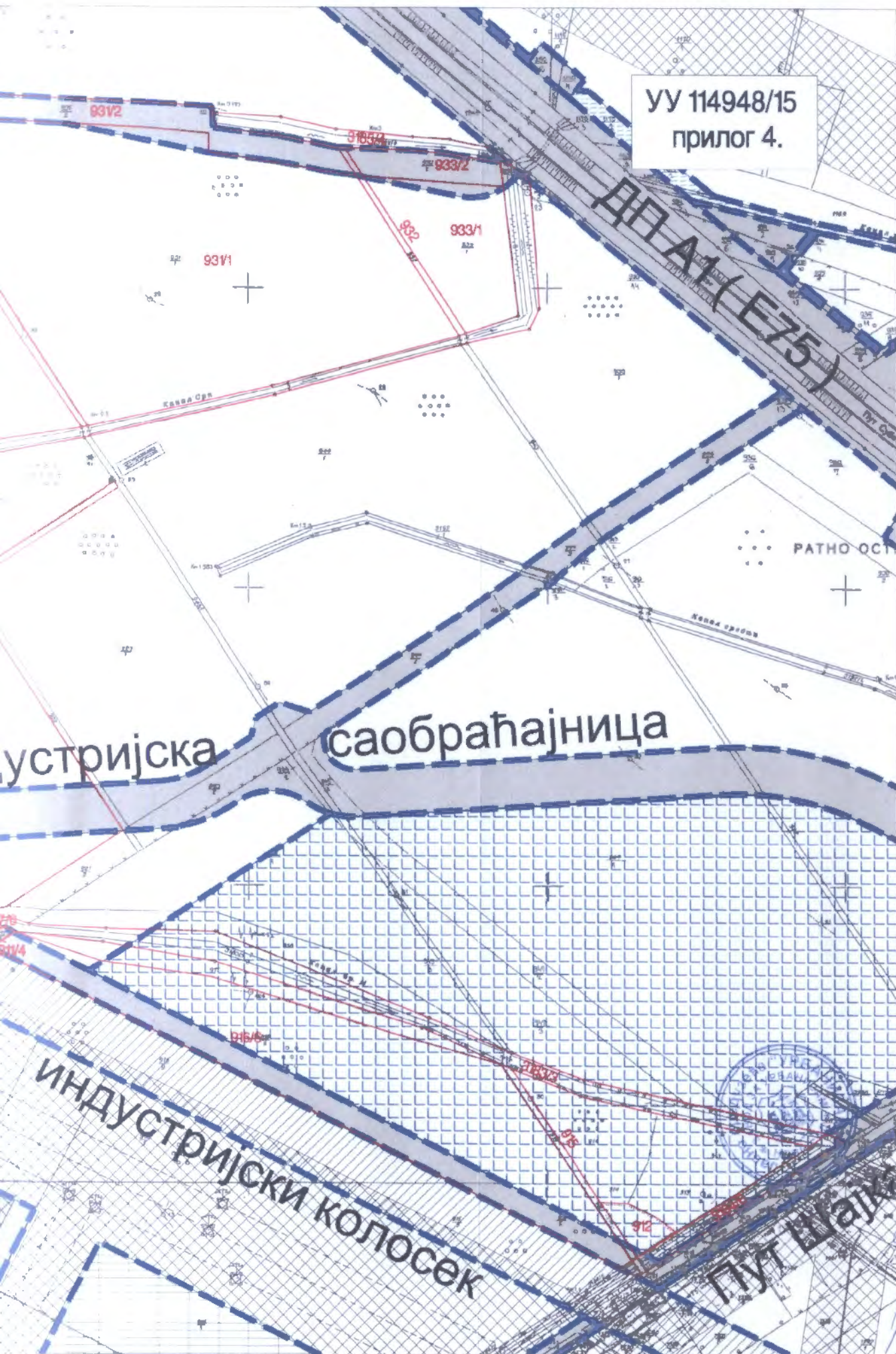


ГРАНИЦА ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА ГРАДА НОВОГ САДА

140/155



УУ 114948/15
прилог 4.



21
30
1
114948/15

ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ



саобраћајнице



железница



водене површине



насип



заштитно зеленило



специјална намена



површине за хидротехничке захвате



прерада отпадних вода



термоелектрана-топлана



азил за животиње и други комунални садржаји



црпна станица



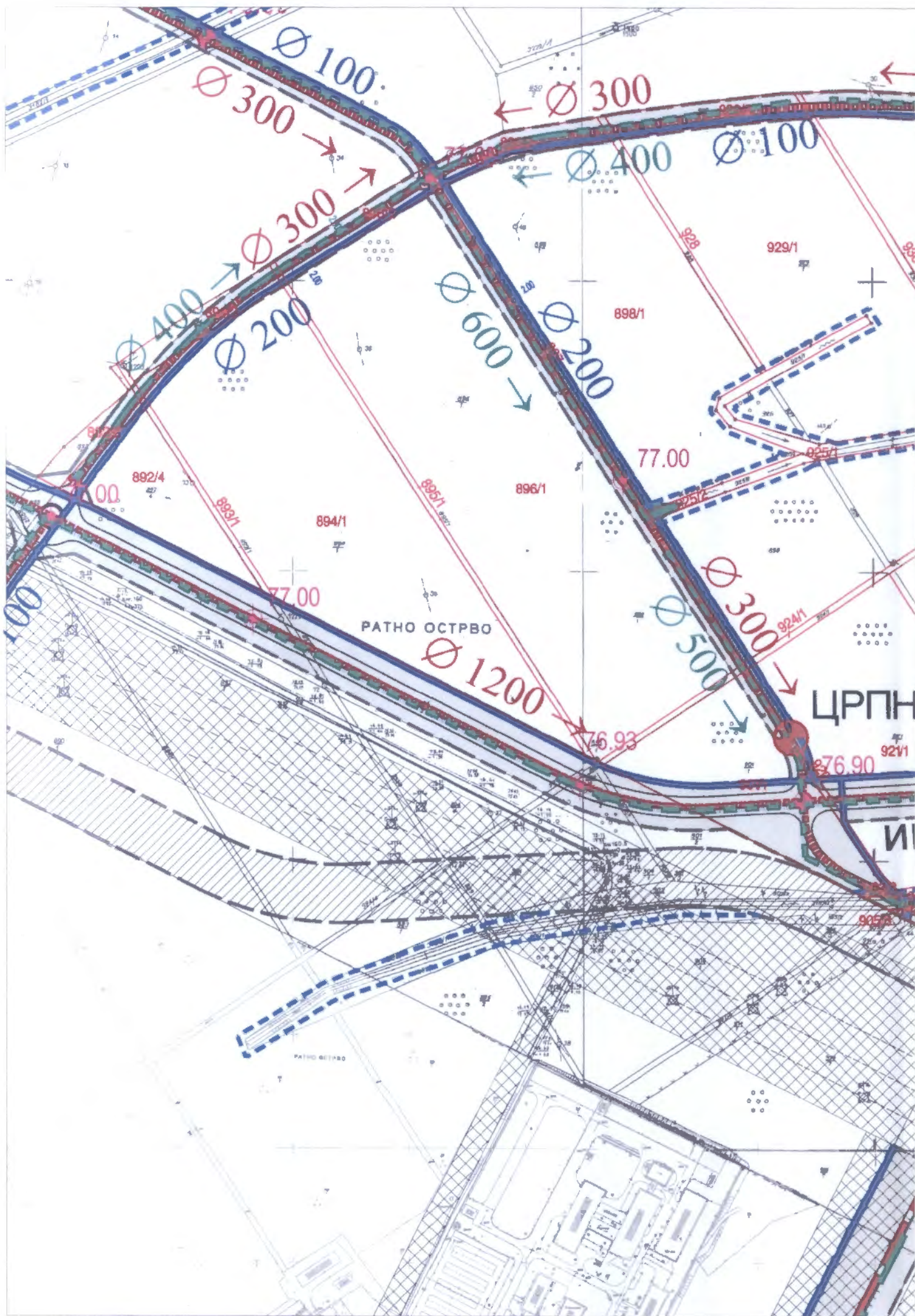
трансформаторска станица



ПОВРШИНЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА



Handwritten signatures and initials.



УУ 114948/15
прилог 5.

А СТАНИЦА

дустијска

саобраћајница

ЦЕНТРАЛНИ ПРЕЧИСТ, ОТПАДНИХ ВОДА "СЕВЕР IV"

индустријски колосек

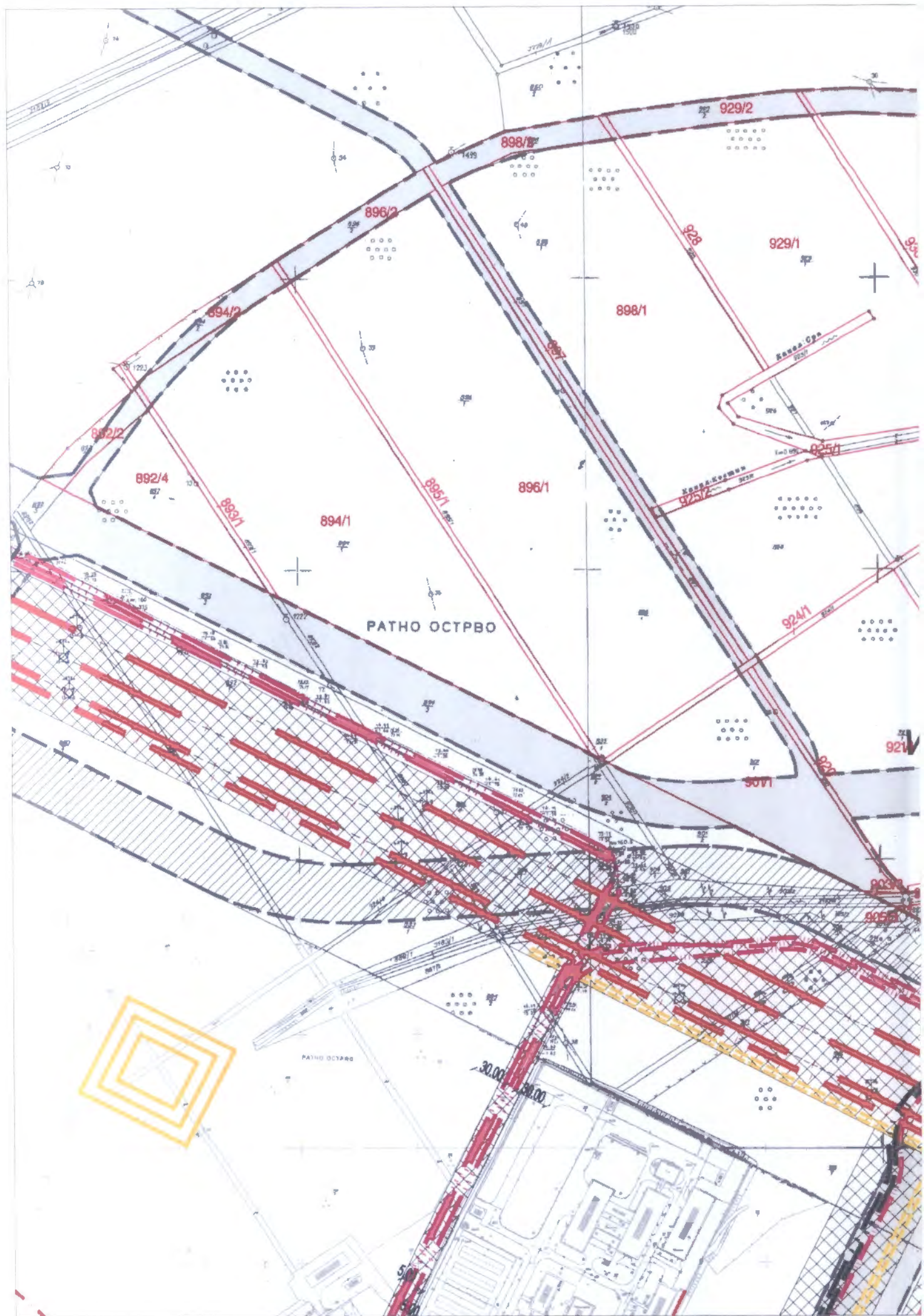
Ø 200

Ø 300

145/105

	водовод-стање
	водовод-план
	бунар са хоризонталним дренажима (БХД)-стање
	вертикални бунар (ВБ)-план
	водозахват за прихрањивање изворишта-план
Зоне санитарне заштите изворишта	
	непосредна (БХД и ВБ)
	непосредна (површина за прихрањивање)
	ужа
	шира
	канализација заједничка-стање
	канализација отпадна-стање
	канализација отпадна-план
	црпна станица отпадних вода-план
	канализација атмосферска-план
	црпна станица-стање
	заштитни појас хидротехничког објекта
	водозахват термоелектране-топлане
	планирани водозахват термоелектране-топлане
	заштитни енергетски коридор
	планирана регулациона линија
	граница катастарских општина
	граница обухвата плана
	ГРАНИЦА ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА ГРАДА НОВОГ САДА





УУ 114948/15
прилог 6.

индустријска саобраћајница

ИНДУСТРИЈСКА КОДРОСЕК

148/155

стање

план

далековод 110 kV



трансформаторска станица 110/20 kV

основни правци електроенергетске мреже 20 kV

=====

=====

повезна вреловодна мрежа

гасовод високог притиска

нафтовод

продуктовод

телекомуникациони вод



главна мерно-регулациона гасна станица (ГМРС)



термoeлектрана-топлана, енергана



рафинерија нафте



терминал нафтовода и продуктовода



заштитни енергетски коридор

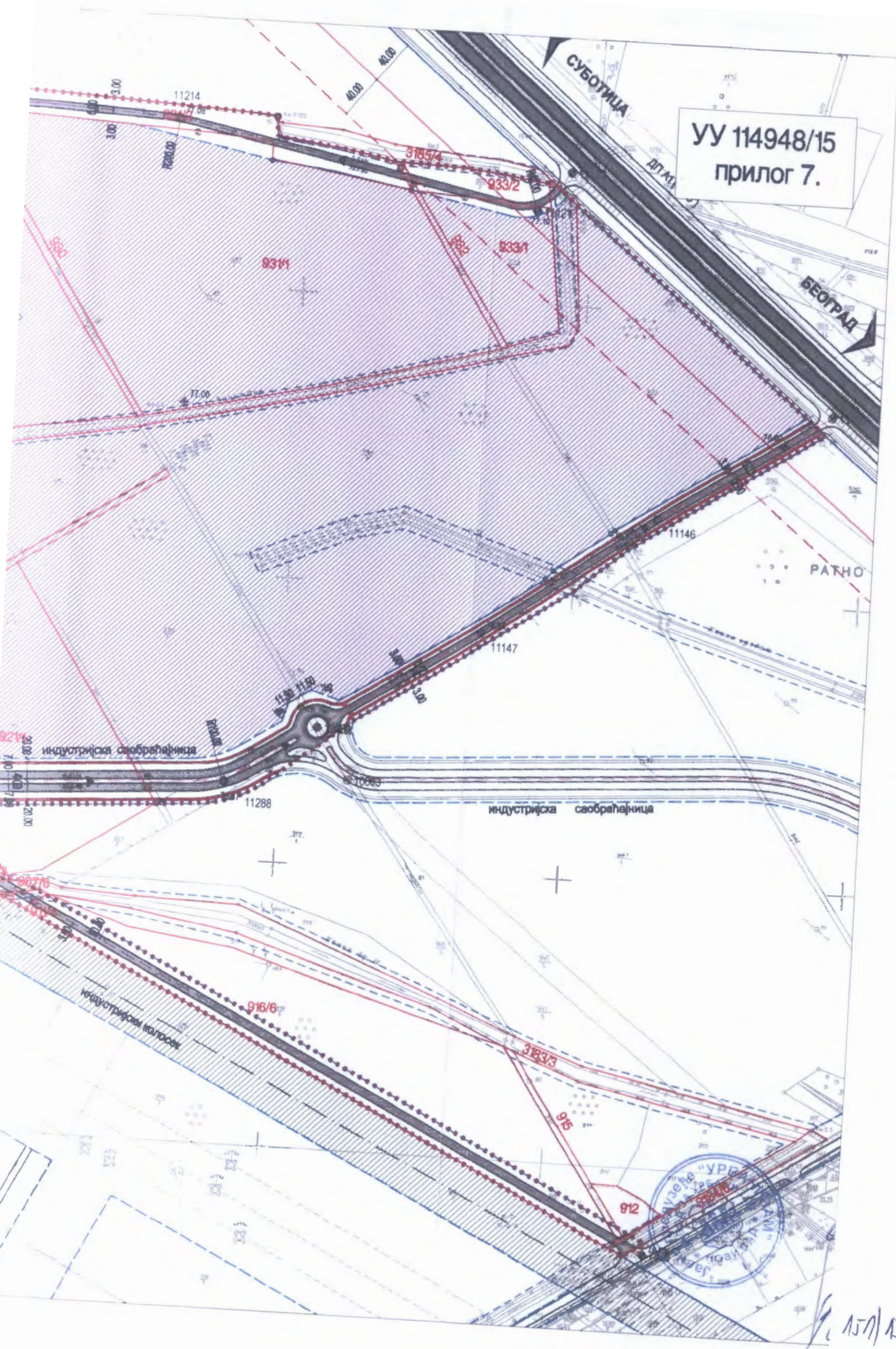


објекат електронских комуникација-антенски стуб



149/155

УУ 114948/15
прилог 7.



НАМЕНА ПОВРШИНА	
ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	
	саобраћајнице
	коловоз
	бициклистичка стаза
ПОВРШИНЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА	
	пословање у радним зонама
ЗАШТИТА ПРОСТОРА	
	заштитни појас и појас контр. градње уз државне и општинске путеве
	заштитни појас хидротехничког објекта
	регулациона линија по постојећој граници парцеле
	планирана регулациона линија
	обавезно обједињавање парцела
	подручје за које је основ за реализацију план генералне регулације

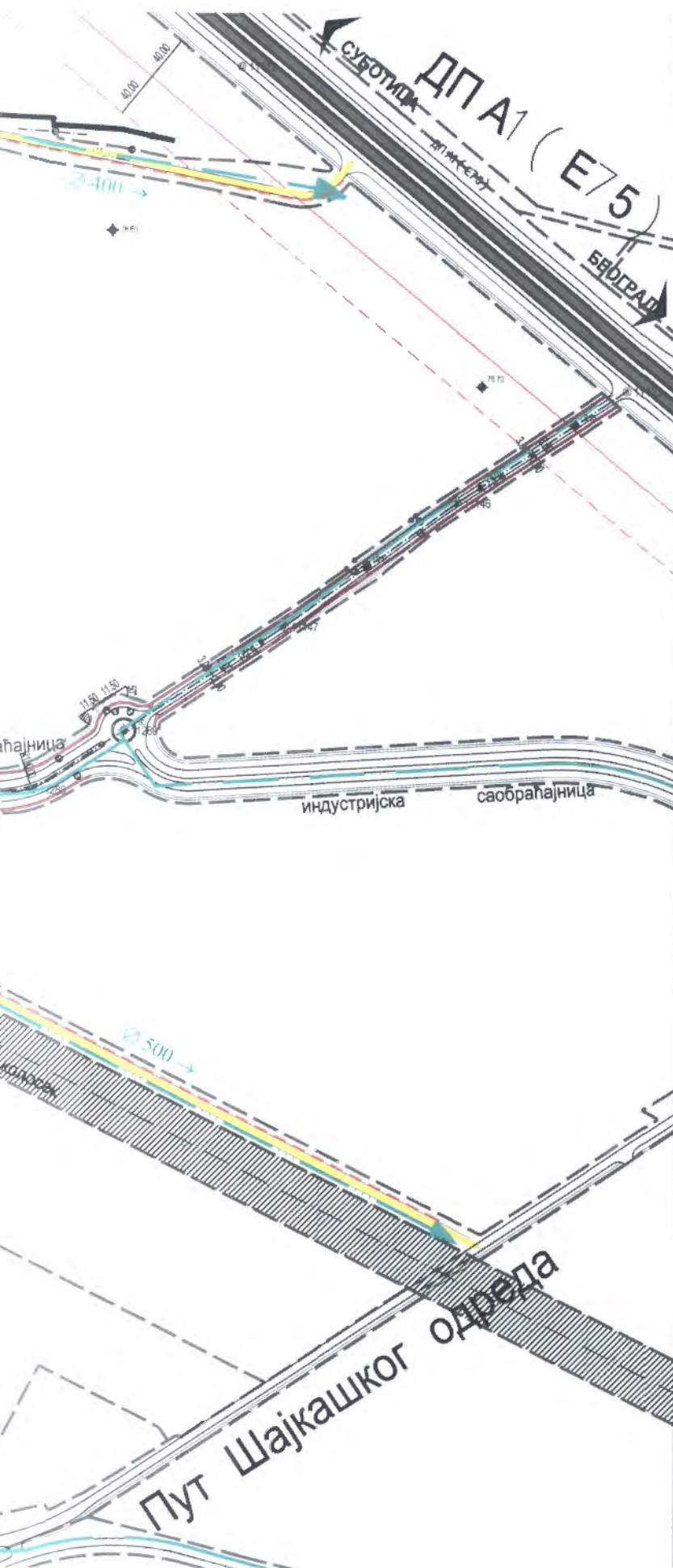


Handwritten signature

Handwritten signature

152/155

CRTEŽ 2

ОДВОЂЕЊЕ АТМОСФЕРСКИХ ВОДА
(prva faze realizacije)

Ø 400 L=1150m канализација атмосферска— план

Ø 500 L=1280m канализација атмосферска— план

отворена каналска мрежа— стање

JAVNO OSVETLJENJE
(prva faze realizacije)

— javno osvetljenje— план
L=2800m

— траса прве фаза реализације

НАМЕНА ПОВРШИНА

ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
саобраћајнице

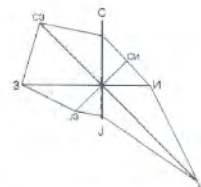
— коловоз
— бициклистичка стаза

ПОВРШИНЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА
пословање у радним зонама

ЗАШТИТА ПРОСТОРА

— заштитни појас и појас контролисане
градње уз државне и општинске путеве
— заштитни појас хидротехничког објекта

— планирана регулациона линија



Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" Завод за урбанизам Нови Сад, Булевар цара Лазара 3/III			
ПЛАН ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ РАДНЕ ЗОНЕ У СЕВЕРОИСТОЧНОМ ДЕЛУ ГРАДА НОВОГ САДА			
НАЗИВ ПЛАНА	НАЗИВ КАРТЕ		
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	УРБАНИСТИЧКА РЕГУЛАЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАМБЕНОГ НАСЕЉА ШАНГАЈ		
ОБРАТНИЦИ	ГРАД НОВИ САД		
ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА	БРОЈ ЗАДАТКА	ДАТУМ	РАЗМЕР
Г. ЂИЛАС, дипл.инж.град.	1.3.3/11	06. 2015.	1 : 2 500
			8.3

CRTEŽ 1



