



МИНИСТАРСТВО ПРИВРЕДЕ
Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
ЗА ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК
ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 30/2019
Реконструкција Ђушине улице у Смедереву

март 2019. године

1 ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1.1 ПОДАЦИ О НАРУЧИОЦУ

Наручилац је Република Србија – Министарство привреде, Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20, ПИБ 108213421, матични број 17862154, рачун број 840-1620-21 (у даљем тексту: Наручилац).

Интернет адреса Наручиоца: www.privreda.gov.rs

1.2 ВРСТА ПОСТУПКА ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Јавна набавка број 30/2019 спроводи се у отвореном поступку, у складу са Законом о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15) и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке (у даљем тексту: ЗЈН).

1.3 ПРЕДМЕТ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Предмет јавне набавке број 30/2019 је реконструкција Ђушине улице у Смедереву.

Шифра ОРН: 45454000 – Радови на реконструкцији
Процењена вредност јавне набавке износи **13.517.380,00 динара.**

1.4 ЦИЉ ПОСТУПКА

Поступак јавне набавке број 30/2019 спроводи се ради закључења уговора о јавној набавци.

1.5 КОНТАКТ

Лице за контакт: Миранда Вученовић
Имејл и број факса: miranda.vucenovic@privreda.gov.rs, 011/333-4157

2 УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗЈН И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

У поступку јавне набавке број 30/2019 понуђач мора да докаже да испуњава обавезне услове за учешће, дефинисане чланом 75. ЗЈН, а испуњеност обавезних услова за учешће у поступку јавне набавке, доказује на начин дефинисан у следећој табели и то:

Р.бр	ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ
1.	Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (члан 75. став 1 тачка 1) ЗЈН)
Доказ	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда

2.	<p>Да он 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 (члан 75. став 1. тачка 2) ЗЈН)</p>
Доказ	<p><u>Правна лица</u> достављају:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре. Напомена: Уколико уверење Основног суда не обухвата податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда, потребно је поред уверења Основног суда доставити И УВЕРЕЊЕ ВИШЕГ СУДА на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којом се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде и кривично дело примања мита; 2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих. <p><u>Предузетници и физичка лица</u> достављају:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да 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 (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта). <p>Напомена: Овај доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда</p>
3.	<p>Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији (члан 75. став 1. тачка 4) ЗЈН</p>
Доказ	<p>Уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних</p>

	<p>прихода или потврду Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације.</p> <p>Напомена 1: Уколико понуђач има регистроване огранке или издвојена места чија се седишта разликују од седишта друштва, потребно је доставити потврду месно надлежног пореског органа локалне самоуправе да је понуђач измирио доспеле обавезе јавних прихода за огранак или издвојено место</p> <p>Напомена 2: Овај доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда</p>
<p>Понуђачи који су регистровани у Регистру понуђача који води Агенција за привредне регистре не достављају доказе о испуњености услова из члана 75. ст. 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, сходно чл. 78. ЗЈН. Понуђачи који су регистровани у Регистру понуђача могу доставити Решење о упису у регистар понуђача АПР.</p>	
4.	<p>Понуђач је дужан да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (члан 75. став 2. ЗЈН).</p>
Доказ	<p>Потписан о оверен Образац Изјаве понуђача о поштовању важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и да нема забрану обављања делатности. Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. <u>Уколико понуду подноси група понуђача, сваки члан групе мора посебно потписати и печатом оверити наведену Изјаву</u></p>

ДОДАТНИ УСЛОВИ

У поступку јавне набавке број 30/2019 понуђач мора да докаже да испуњава додатне услове за учешће, дефинисане овом конкурсном документацијом, а испуњеност додатних услова понуђач доказује на начин дефинисан у наредној табели и то:

Р.бр.	ДОДАТНИ УСЛОВИ
1.	<p>Да располаже неопходним финансијским капацитетом односно да је у претходне 3 обрачунске године (2016, 2017. и 2018.) остварио пословни приход у минималном износу од 25.000.000,00 динара</p>
Доказ	<p>Извештај о бонитету за јавне набавке (образац БОН-ЈН) који издаје Агенција за привредне регистре, који мора да садржи: статусне податке понуђача, сажети биланс стања и биланс успеха за претходне три обрачунске године (2016, 2017. и 2018). Уколико у образцу БОН-ЈН нису доступни подаци за 2018. годину, а приказани износ пословног прихода у 2016. и 2017. години не задовољава износ захтеван у конкурсној документацији, понуђач је у обавези да достави биланс стања и биланс успеха за 2018. годину</p>

2.	<p>Да располаже неопходним пословним капацитетом односно да је у периоду од 2014. године до дана објављивања позива за подношење понуда на Порталу јавних набавки извео радове на изградњи и/или реконструкцији и/или рехабилитацији и/или санацији саобраћајница у износу од минимум 40.000.000,00 динара без ПДВ, од чега је извео најмање један посао у минималном износу од 13.000.000,00 динара без ПДВ</p>				
Доказ	<p>Потврда, уговор и окончана ситуација (прва и последња страна окончане ситуације са рекапитулацијом радова) за све реализоване уговоре. Уколико је уговор анексиран, неопходно је доставити све анексе тог уговора уколико се њима мења првобитно уговорена цена.</p> <p>Потврде наручиоца не морају бити на Обрасцу из конкурсне документације.</p> <p>Потврде наручилаца о реализацији закључених уговора треба да садрже:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назив и адреса наручиоца - назив и адреса понуђача - предмет уговора - вредност изведених радова - број и датум уговора - контакт особа наручиоца и телефон - потпис овлашћеног лица и печат наручиоца <p>Посебна напомена: Уколико је понуђач у реализацији уговора наступао у групи понуђача, као носилац посла или члан групе, биће му призната само вредност радова коју је самостално извео. Уколико се на Потврди наручиоца не налази тај издвојени износ, потребно је доставити о томе одговарајући доказ - уговоре и/или ситуације између чланова групе понуђача или друге доказе на основу којих се може утврдити тачан износ и врста изведених радова од стране понуђача.</p>				
3.	<p>Да понуђач има у радном односу на неодређено или одређено време или ангазоване по основу уговора ван радног односа одговорне извођаче радова са личним лиценцама и то:</p> <table border="1" data-bbox="444 1409 1227 1482"> <tr> <td data-bbox="444 1409 1013 1444">410 или 412 или 415 или 418</td> <td data-bbox="1013 1409 1227 1444">1 извршилац</td> </tr> <tr> <td data-bbox="444 1444 1013 1482">450 или 850</td> <td data-bbox="1013 1444 1227 1482">1 извршилац</td> </tr> </table>	410 или 412 или 415 или 418	1 извршилац	450 или 850	1 извршилац
410 или 412 или 415 или 418	1 извршилац				
450 или 850	1 извршилац				
Доказ	<p>Копија личне лиценце издате од Инжењерске коморе Србије, потврда о важењу лиценце и доказ о радном статусу (за носиоца лиценце који је запослен код понуђача: фотокопија МА или другог одговарајућег обрасца, односно за носиоца лиценце који није запослен код понуђача: фотокопија уговора ван радног односа)</p> <p>Ако у уговору ван радног односа није наведено да ће носилац лиценце бити ангажован за реализацију радова који су предмет ове јавне набавке потребно је приложити Анекс уговора којим се то дефинише.</p>				

	Наручилац ће прихватити следеће уговоре ван радног односа: 1. Уговор о привременим и повременим пословима; 2. Уговор о делу (ради обављања послова који су ван делатности послодавца); 3. Уговор о допунском раду.																
4.	Да располаже довољним техничким капацитетом односно да располаже следећом техничком опремом: <table border="1"> <tr> <td>грејдер</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>финишер</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>ваљак</td> <td>комада 2</td> </tr> <tr> <td>багер</td> <td>комада 2</td> </tr> <tr> <td>минибагер или комбинована радна машина</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>камион кипер</td> <td>комада 3</td> </tr> <tr> <td>булдозер</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>утоваривач</td> <td>комада 1</td> </tr> </table>	грејдер	комада 1	финишер	комада 1	ваљак	комада 2	багер	комада 2	минибагер или комбинована радна машина	комада 1	камион кипер	комада 3	булдозер	комада 1	утоваривач	комада 1
грејдер	комада 1																
финишер	комада 1																
ваљак	комада 2																
багер	комада 2																
минибагер или комбинована радна машина	комада 1																
камион кипер	комада 3																
булдозер	комада 1																
утоваривач	комада 1																
Доказ	1) пописна листа са датумом 31.12.2018. године , потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом понуђача или аналитичка картица основних средстава потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом понуђача; 2) рачун и отпремница за средства набављена од 1.1.2019. године; 3) уговор о закупу , који у прилогу мора имати пописну листу закуподавца или аналитичку картицу или рачун и отпремницу уколико је средство набављено од стране закуподавца након 1.1.2019. године; 4) уговор о лизингу На наведеним доказима потребно је видно означити тражену техничку опрему. Напомена: Ако се из наведене документације не може јасно утврдити одређена спецификација опреме (тежина, висина, ширина...) потребно је о томе доставити одговарајући доказ (сертификат, прочитана саобраћајна дозвола и сл.) из ког се несумњиво могу утврдити тражене карактеристике.																
5.	Да достави средства обезбеђења и то:																
Доказ	Банкарска гаранција за озбиљност понуде – оригинал , у износу од 2% од укупне вредности понуде без ПДВ																
6.	Да, у случају заједничке понуде достави:																
Доказ	Споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке																

Уколико понуду подноси група понуђача, сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, а додатне услове испуњавају заједно.

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, у складу са чланом 80. ЗЈН, подизвођач мора да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН.

У случају да наступа са подизвођачима, понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. став 1. тач 1) до 4) ЗЈН.

Понуђач који је регистрован у Регистру понуђача који води Агенција за привредне регистре не доставља доказе о испуњености услова из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, сходно члану 78. ЗЈН.

Понуђач који је регистровани у регистру који води Агенција за привредне регистре не мора да достави доказ из члана 75. став 1. тачка 1) Извод из регистра Агенције за привредне регистре, који је јавно доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре.

Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ.

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.

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.

Докази о испуњености услова могу се доставити у неверним копијама, а Наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора, захтевати од понуђача, чија је понуда на основу извештаја комисије за јавну набавку оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа. Изабрани понуђач ће, у року од најмање пет дана од дана пријема писаног позива Наручиоца, доставити на увид тражени оригинал или оверену копију доказа о испуњености услова из чл. 75. и 76. ЗЈН. Ако понуђач у остављеном року не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, Наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

Наручилац задржава право провере достављених доказа од стране понуђача. Уколико се том приликом установи да копија траженог доказа не одговара у потпуности оригиналу тог доказа, понуда ће се одбити као неприхватљива.

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

Понуда мора да садржи све доказе тражене Конкурсном документацијом као и попуњене, потписане и оверене обрасце из Конкурсне документације.

Обрасце који су у конкретном случају неприменљиви, понуђач није у обавези да потпише, овери и достави.

На сваком обрасцу Конкурсне документације је наведено ко је дужан да образац овери печатом и потпише и то:

- Уколико понуду подноси понуђач који наступа самостално, сваки образац мора бити оверен и потписан од стране овлашћеног лица понуђача;

- Уколико понуду подноси понуђач који наступа са подизвођачем, образци који се односе на подизвођаче могу бити оверени и потписани од стране овлашћеног лица понуђача или од стране овлашћеног лица подизвођача.

- Уколико понуду подноси група понуђача, образци који се односе на члана групе могу бити оверени и потписани од стране овлашћеног лица носиоца посла или овлашћеног лица члана групе понуђача.

Понуђач је дужан да без одлагања писмено 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.

3 КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

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

У ситуацији када постоје две или више понуда са истом понуђеном ценом избор најповољније понуде ће се извршити на тај начин што ће бити изабрана понуда понуђача који је понудио краћи рок извођења радова.

У ситуацији када два или више понуђача који су понудили исту цену и исти рок извођења радова, избор најповољније понуде ће се извршити на тај начин што ће бити изабрана понуда понуђача који је тражио мањи износ аванса.

4 УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

4.1 ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОМЕ ПОНУДА МОРА БИТИ САСТАВЉЕНА

Понуда и докази који се подnose уз понуду морају бити састављени на српском језику. Поступак се води на српском језику.

4.2 НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ

Понуде се припремају у складу са позивом за подношење понуда објављеним на Порталу јавних набавки, интернет сајту Наручиоца, Порталу службених гласила Републике Србије и база прописа и у складу са Конкурсном документацијом. Конкурсна документација се преузима преко Портала јавних набавки и интернет сајта Наручиоца www.privreda.gov.rs.

Понуде се подносе у затвореној коверти са назнаком - **Понуда за ЈАВНУ НАБАВКУ БРОЈ: 30/2019 – Реконструкција Ђушине улице у Смедереву (НЕ ОТВАРАТИ)**.

Понуђач је дужан да на полеђини коверте или кутије наведе назив и адресу понуђача, телефон и контакт особу.

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.

Понуде се достављају путем поште или лично сваког радног дана 07.30-15.30 часова, на адресу Наручиоца – Министарство привреде, Београд, Кнеза Милоша бр.20.

Крајњи рок за достављање понуда је **15. април 2019. године** до 9.00 часова.

Понуда која стигне после рока наведеног у претходном ставу сматраће се неблаговременом. Неблаговремена понуда неће се отворати и по окончању поступка отварања ће бити враћена понуђачу, са назнаком да је понуда поднета неблаговремено.

Јавно отварање понуда ће се обавити **15. априла 2019. године у 11.00 часова** у просторијама Наручиоца - Министарство привреде, Сектор за инвестиције у инфраструктурне пројекте, Београд, Влајковићева бр. 10, уз присуство овлашћених представника понуђача.

Представник понуђача је дужан да, пре почетка отварања понуда, Комисији за јавну набавку достави пуномоћје за учешће у поступку отварања понуда.

Пуномоћје се доставља у писаној форми и мора бити заведено код понуђача, оверено печатом и потписано од стране овлашћеног лица понуђача.

4.3 ПОДАЦИ О ОБАВЕЗНОЈ САДРЖИНИ ПОНУДЕ

Обавезну садржину понуде чине докази тражени Конкурсном документацијом као и попуњени, потписани и оверени обрасци из Конкурсне документације.

4.4 ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Понуда са варијантама није дозвољена.

4.5 НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове понуду на начин који је одређен за подношење понуде.

Понуђач је дужан да јасно назначи који део понуде мења односно која документа накнадно доставља.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу Наручиоца – Министарство привреде, Београд, Кнеза Милоша бр.20, са назнаком:

Измена понуде за јавну набавку 30/2019 – Реконструкција Ђушине улице у Смедереву - НЕ ОТВАРАТИ или

Допуна понуде за јавну набавку 30/2019 – Реконструкција Ђушине улице у Смедереву - НЕ ОТВАРАТИ или

Опозив понуде за јавну набавку 30/2019 – Реконструкција Ђушине улице у Смедереву - НЕ ОТВАРАТИ или

Измена и допуна понуде за јавну набавку 30/2019 – Реконструкција Ђушине улице у Смедереву - НЕ ОТВАРАТИ.

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача. 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.

По истеку рока за подношење понуда понуђач не може да повуче нити да мења своју понуду.

Промена првобитно понуђене цене није дозвољена у форми одобравања попушта на понуђену цену већ искључиво у форми измене понуде за јавну набавку.

Уколико се измена понуде односи на понуђену цену, цена мора бити изражена у динарском износу, а не у процентима. Измењену цену доставити на обрасцу понуде уз приложени предмер и предрачун радова који је усклађен са изменом понуде.

4.6 САМОСТАЛНО ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДЕ

Понуду може поднети понуђач који наступа самостално.

Понуђач је дужан да испуни обавезне и додатне услове, у свему на начин дефинисан у тачки 2. Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова.

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.

4.7 ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

Подизвођач не може допунити доказе о испуњености додатних услова за понуђача.

Подизвођач је дужан да испуни обавезне услове, у свему на начин дефинисан у тачки 2. Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова.

Понуђач у Обрасцу понуде наводи назив и седиште подизвођача, уколико ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу.

Понуђач у потпуности одговара Наручиоцу и Инвеститору за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.

Понуђач је дужан да Наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача, ради утврђивања испуњености тражених услова.

4.8 ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

Понуду може поднети група понуђача као заједничку понуду.

Сваки понуђач из групе понуђача је дужан да испуни обавезне услове, у свему на начин дефинисан у тачки 2. Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова док додатне услове испуњавају и доказују заједно, на начин дефинисан истом тачком Конкурсне документације.

Саставни део заједничке понуде је **споразум** којим се понуђачи из групе међусобно и према Наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који **обавезно садржи**:

- 1) податке о члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред Наручиоцем;
- 2) опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора.

Понуђачи који поднесу заједничку понуду одговарају неограничено солидарно према Наручиоцу и Инвеститору.

Задруга може поднети понуду самостално, у своје име, а за рачун задругара или заједничку понуду у име задругара.

Ако задруга подноси понуду у своје име за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци одговара задруга и задругари у складу са ЗЈН.

Ако задруга подноси заједничку понуду у име задругара за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

4.9 НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ

Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања

Рок плаћања је до 45 дана од дана пријема оверене авансне, привремене односно окончане ситуације, уз важеће банкарске гаранције и полису осигурања.

Понуђачу је дозвољено да захтева аванс до 25% вредности понуде без ПДВ.

Захтеви у погледу гарантног рока

Минимални гарантни рок за изведене радове износи две године рачунајући од дана примопредаје радова. За уграђене материјале важи гарантни рок у складу са условима произвођача, који тече од дана извршене примопредаје радова Инвеститору.

Захтев у погледу рока извођења радова

Рок за извођење радова **максимално 45 календарских дана**.

Захтев у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде је 90 дана од дана отварања понуда.

У случају истека рока важења понуде, Наручилац ће у писаном облику тражити од понуђача продужење важења понуде. Понуђач који прихвати захтев за продужење рока важења понуде не може мењати понуду.

4.10 ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додату вредност, са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији јавне набавке, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додату вредност.

Цена је фиксна и не може се мењати.

Ако је у понуди исказана неубичајено ниска цена, Наручилац ће поступити у складу са чланом 92. ЗЈН.

Цену је потребно изразити нумерички и текстуално, при чему текстуално изражена цена има предност у случају несагласности.

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

Понуђач је у обавези да уз понуду достави

Банкарску гаранцију за озбиљност понуде – оригинал, у износу од 2 % од укупне вредности понуде без ПДВ са роком важења 90 дана од дана јавног отварања понуда, која мора бити неопозива, без права на приговор, безусловна и платива на први позив – оригинал - у корист Министарства привреде, Београд, Кнеза Милоша бр. 20, ПИБ 108213421, матични број 17862154, број рачуна: 840-1620-21.

Наручилац има право да банкарску гаранцију за озбиљност понуде активира у следећим случајевима:

а) ако понуђач коме је додељен уговор одбије да закључи уговор о јавној набавци

б) ако изабрани понуђач у року од 15 дана од дана закључења уговора, Наручиоцу не достави банкарску гаранцију за повраћај аванса и банкарску гаранцију за добро извршење посла;

в) ако изабрани понуђач у року од 15 дана од дана закључења уговора, Наручиоцу не достави полису осигурања за објекат у изградњи и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица.

4.12 ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ

Наручилац је дужан да:

1) чува као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди које је као такве, у складу са ЗЈН, понуђач означио у понуди;

2) одбије давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди;

3) чува као пословну тајну имена, заинтересованих лица, понуђача, као и податке о поднетим понудама, до отварања понуда.

Неће се сматрати поверљивим докази о испуњености обавезних услова, цена и други подаци из понуде који су од значаја за примену елемената критеријума и рангирање понуде.

4.13 ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДА,

Заинтересовано лице може, у писаном облику (путем поште на адресу Наручиоца, електронске поште на имејл miranda.vucenovic@privreda.gov.rs или факсом на број 011-333-4157) 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. Особа за контакт је Миранда Вученовић, сваког радног дана 07.30 – 15.30 часова.

Тражење додатних информација или појашњења телефоном није дозвољено.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ЈН број 30/2019 – Реконструкција Ђушине улице у Смедереву ”.

Наручилац ће у року од три дана од дана пријема захтева, објавити одговор на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

4.14 ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ

Понуђач је дужан да се увери у све услове градње, техничку документацију, као и да стекне комплетан увид у све информације које су неопходне за припрему понуде, на локацији на којој ће се радови и изводити.

Обилазак локације и увид у документацију биће организован у договору са особом задуженом за обилазак локације, а то је **Мирјана Ђорђевић, дипл.инж.арх., телефон 026/ 672-940, 064/ 847-6007, у периоду од 10 до 14 часова.**

Као доказ да је обишао локацију, понуђач у оквиру своје понуде доставља потписан и оверен Образац из конкурсне документације – Изјава о посети локације, који не мора бити оверен од стране лица задуженог за обилазак локације.

4.15 ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Ако у року предвиђеном за подношење понуде измени или допуни Конкурсну документацију, Наручилац ће измене и допуне Конкурсне документације објавити на Порталу јавних набавки и интернет адреси Наручиоца www.privreda.gov.rs

Ако Наручилац измени или допуни Конкурсну документацију осам или мање дана пре истека рока за подношење понуда, дужан је да продужи рок за подношење понуда и објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

Понуде се припремају у складу са Конкурсном документацијом и изменама и допунама Конкурсне документације.

Измене и допуне Конкурсне документације важиће само уколико су учињене у писаној форми. Усне изјаве или изјаве дате на било који други начин од стране Наручиоца, неће ни у ком погледу обавезивати Наручиоца.

4.16 КОМУНИКАЦИЈА

Комуникација у поступку јавне набавке одвија се писаним путем, односно путем поште, електронске поште или факсом, као и објављивањем од стране Наручиоца на Порталу јавних набавки и интернет адреси Наручиоца www.privreda.gov.rs

Ако је документ из поступка јавне набавке достављен од стране Наручиоца или понуђача путем електронске поште или факсом, страна која је извршила достављање дужна је да од друге стране захтева да на исти начин потврди пријем тог документа, што је друга страна дужна и да учини када је то неопходно као доказ да је извршено достављање.

4.17 ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА, КОНТРОЛА И ДОПУШТЕНЕ ИСПРАВКЕ

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 његових подизвођача.

Наручилац може, уз сагласност понуђача, да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања понуда, узимајући као релевантну цену по јединици мере.

Проверу рачунске тачности понуда и грешке, уколико их буде, Наручилац ће исправљати на следећи начин:

Уколико није тачан производ јединичне цене и количине, јединична цена ће се сматрати тачном.

Уколико цена за неку позицију није дата сматраће се да је вредност радова на тој позицији укључена у вредност других радова.

Уколико понуђач начини грешку у попуњавању, потребно је да исту избели и правилно попуни, а место начињене грешке парафира и овери печатом.

Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, Наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

4.18 НЕУОБИЧАЈЕНО НИСКА ЦЕНА

Наручилац може да одбије понуду због неуобичајено ниске цене.

Неуобичајено ниска цена у смислу ЗЈН је понуђена цена која значајно одступа у односу на тржишно упоредиву цену и изазива сумњу у могућност извршења јавне набавке у складу са понуђеним условима.

Ако Наручилац оцени да понуда садржи неуобичајено ниску цену, захтеваће од понуђача детаљно образложење свих њених саставних делова које сматра меродавним, а нарочито наводе у погледу економике начина градње, производње или изабраних техничких решења, у погледу изузетно повољних услова који понуђачу стоје на располагању за извршење уговора или у погледу оригиналности производа, услуга или радова које понуђач нуди.

4.19 НЕГАТИВНЕ РЕФЕРЕНЦЕ

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ да је понуђач у претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда у поступку јавне набавке:

- 1) поступао супротно забрани из чл. 23. и 25. ЗЈН;
- 2) учинио повреду конкуренције;
- 3) доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен;
- 4) одбио да достави доказе и средства обезбеђења на шта се у понуди обавезао.

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.

Доказ може бити:

- 1) правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа;
- 2) исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза;
- 3) исправа о наплаћеној уговорној казни;
- 4) рекламације потрошача, односно Инвеститора, ако нису отклоњене у уговореном року;
- 5) извештај надзорног органа о изведеним радовима који нису у складу са пројектом, односно уговором;
- 6) изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;
- 7) доказ о ангажовању на извршењу уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача;
- 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.

Наручилац може одбити понуду ако поседује доказ - правоснажну судску одлуку или коначну одлуку другог надлежног органа који се односи на поступак који је спровео или уговор који је закључио и други наручилац ако је предмет јавне набавке истоврстан.

4.20 ПОШТОВАЊЕ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА

Понуђач је дужан да поштује све обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине:

Понуђач не сме имати забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

4.21 КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНТА 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.

4.22 НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138. - 166. ЗЈН.

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно заинтересовано лице, које има интерес за доделу уговора у поступку јавне набавке и који је претрпео или би могао да претрпи штету због поступања Наручиоца противно одредбама ЗЈН.

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

Наручиоцу се захтев за заштиту права предаје непосредно или електронском поштом на имејл miranda.vucenovic@privreda.gov.rs, факсом на број 011/333-4157 или препорученом пошиљком са повратницом на адресу Наручиоца.

Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње Наручиоца, осим уколико ЗЈН није другачије одређено.

О поднетом захтеву за заштиту права Наручилац ће обавестити све учеснике у поступку јавне набавке, односно објавити обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки, најкасније у року од два дана од дана пријема захтева.

Уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или Конкурсне документације, захтев ће се сматрати благовременим уколико 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. ЗЈН указао Наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а Наручилац исте није отклонио.

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.

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.

Захтевом за заштиту права не могу се оспоравати радње Наручиоца предузете у поступку јавне набавке ако су подносиоцу захтева били или могли бити познати разлози за његово подношење пре истека рока за подношење захтева, а подносилац захтева га није поднео пре истека тог рока.

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.

Захтев за заштиту права не задржава даље активности наручиоца у поступку јавне набавке у складу са одредбама члана 150. ЗЈН.

Наручилац ће објавити обавештење о 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.

4.23 САДРЖИНА ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА

Захтев за заштиту права садржи:

- 1) назив и адресу подносиоца захтева и лице за контакт;
- 2) назив и адресу Наручиоца;
- 3) податке о јавној набавци која је предмет захтева, односно о одлуци Наручиоца;
- 4) повреде прописа којима се уређује поступак јавне набавке;
- 5) чињенице и доказе којима се повреде доказују;
- 6) потврду о уплати таксе из члана 156. ЗЈН;
- 7) потпис подносиоца.

Ако поднети захтев за заштиту права не садржи све обавезне елементе, Наручилац ће такав захтев одбацити закључком.

Наручилац закључак доставља подносиоцу захтева и Републичкој комисији у року од три дана од дана доношења.

Против закључка Наручиоца подносилац захтева може у року од три дана од дана пријема закључка поднети жалбу Републичкој комисији, док копију жалбе истовремено доставља Наручиоцу.

Валидан доказ о извршеној уплати таксе, у складу са Упутством о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права Републичке комисије, објављеном на сајту Републичке комисије, у смислу члана 151. став 1. тачка 6) ЗЈН, је :

Потврда о извршеној уплати таксе која мора да 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;
- (3) износ таксе из члана 156. ЗЈН чија се уплата врши- 120.000,00 динара;
- (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: ЗЗП; Министарство привреде; 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, **или**

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 **или**

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) или

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 НБС.

Више информација о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права може се добити на интернет страници Републичке комисије за заштиту права у поступцима јавних навакки <http://www.kjn.gov.rs/ci/uputstvo-o-uplati-republicke-administrativne-takse.html>

4.24 РОК ЗА ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ О ДОДЕЛИ УГОВОРА

Рок за доношење одлуке о додели уговора је 25 дана од дана отварања понуда.

4.25 РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН

Наручилац ће уговор о јавној набавкци доставити понуђачу коме је уговор додељен у року од осам дана од дана протеча рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. ЗЈН.

У случају да је поднета само једна понуда Наручилац може закључити уговор пре истека рока за подношење захтева за заштиту права, у складу са чланом 112. став 2. тачка 5) ЗЈН.

4.26 ОБУСТАВА ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Наручилац ће обуставити поступак јавне набавке уколико нису испуњени услови за доделу уговора из члана 107. ЗЈН.

Наручилац може да обустави поступак јавне набавке из објективних и доказивих разлога који се нису могли предвидети у време покретања поступка и који онемогућавају да се започети поступак оконча, или услед којих је престала потреба Наручиоца за предметном набавком због чега се неће понављати у току исте буџетске године односно у наредних шест месеци.

4.27 УВИД У ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Понуђач има право да изврши увид у документацију о спроведеном поступку јавне набавке после доношења одлуке о додели уговора, односно одлуке о обустави поступка о чему може поднети писмени захтев наручиоцу путем електронске поште, поште и факсом.

Наручилац ће лицу из претходног става, омогућити увид у документацију и копирање документације из поступка о трошку подносиоца захтева, у року од два дана од дана пријема писаног захтева, уз обавезу да заштити податке у складу са чл. 14. и 15. ЗЈН.

4.28 ТРОШКОВИ ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ

Понуђач може да у оквиру понуде достави укупан износ и структуру трошкова припремања понуде. Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од Наручиоца накнаду трошкова.

Ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни Наручиоца, оба наручиоца су дужна да понуђачу надокнаде трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у понуди.

4.29 УПУТСТВО О ИЗГЛЕДУ ТАБЛЕ СА ПОДАЦИМА О ПРОЈЕКТУ МИНИСТАРСТВА ПРИВРЕДЕ

Упутство о изгледу табле са подацима о пројекту Министарства привреде представља смернице извођачима за израду табли у складу са дефинисаном уговорном обавезом и за правилну употребу лога Министарства привреде, на основу члана 201. тачка 16. Закона о планирању и изградњи и Правилника о изгледу, саджини и месту постављања градилишне табле.

ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ:

1. Градилишна табла је правоугаоног облика димензија 200 x 300 x 20cm, израђена од челичних кутијастих профила и поцинкованог лима, а поставља се на челичним носачима одговарајуће носивости фундираним у бетон.
2. Позадина табле мора бити светлоранцасте боје отпорна на атмосферске утицаје.

ПРИКАЗ ОБАВЕЗНОГ САДРЖАЈА:

1. **Лого Министарства привреде** позициониран је у горњем десном углу. Минималне димензије лога су 40 x 40cm.
2. **Лого Европске инвестиционе банке** позициониран је у горњем десном углу. Минималне димензије лога су 40 x 40cm.
3. На делу испод лога Министарства привреде, односно лога Европске инвестиционе банке „болдовано“ су истакнути следећи подаци:
 - а) Назив, намена и величина објекта и
 - б) Број катастарске парцеле
4. Модел објекта је позициониран у горњем левом углу
5. На доњем делу табле наведено је следеће:
 - а) Назив привредног друштва, односно правног лица или предузетника који је израдио пројектну документацију (адреса, телефон и сајт)
 - б) Име одговорног пројектанта
 - в) Назив извођача радова, име одговорног извођача радова и име лица које врши надзор
 - г) Број и датум решења којим је издата грађевинска дозвола и назив органа који је издао грађевинску дозволу, односно број решења којим се одобрава извођење радова (за које се не издаје грађевинска дозвола)
 - д) Датум почетка грађења
 - ђ) Рок завршетка изградње објекта
 - е) Назив Наручиоца
 - ж) Назив Инвеститора
 - з) Назив Корисника

4.30 СПИСАК ОБРАЗАЦА КОЈИ ЧИНЕ САСТАВНИ ДЕО КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ (ПОНУДЕ)

	НАЗИВ ОБРАСЦА	БРОЈ ОБРАСЦА
1.	Образац понуде	ОБРАЗАЦ БР. 1
2.	Општи подаци о понуђачу	ОБРАЗАЦ БР. 2
3.	Општи подаци о члану групе понуђача	ОБРАЗАЦ БР. 3
4.	Изјава о посети локације	ОБРАЗАЦ БР. 4
5.	Изјава о одговорном извођачу	ОБРАЗАЦ БР. 5
6.	Списак изведених радова	ОБРАЗАЦ БР. 6
7.	Потврда о реализацији уговора	ОБРАЗАЦ БР. 7
8.	Изјава о расположивости техничке опреме	ОБРАЗАЦ БР. 8
9.	Модел уговора	ОБРАЗАЦ БР. 9
10.	Трошкови припреме понуде	ОБРАЗАЦ БР. 10
11.	Изјава о независној понуди	ОБРАЗАЦ БР. 11
12.	Изјава понуђача о поштовању важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности	ОБРАЗАЦ БР. 12
13.	Предмер и предрачун	ОБРАЗАЦ БР. 13

Образац 1.

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда број _____ од ____.____. 2019. године
за јавну набавку 30/2019 – Реконструкција Ђушине улице у Смедереву

1) Општи подаци о понуђачу:

Скраћени назив: _____

Седиште и адреса: _____

Матични број: _____ ПИБ: _____

а) понуђач који наступа самостално б) понуђач – носилац посла в) понуђач из групе понуђача г) понуђач/члан групе, који наступа са подизвођачем д) подизвођач (заокружити)

Скраћени назив: _____

Седиште и адреса: _____

Матични број: _____ ПИБ: _____

а) понуђач који наступа самостално б) понуђач – носилац посла в) понуђач из групе понуђача г) понуђач/члан групе, који наступа са подизвођачем д) подизвођач (заокружити)

Скраћени назив: _____

Седиште и адреса: _____

Матични број: _____ ПИБ: _____

а) понуђач који наступа самостално б) понуђач – носилац посла в) понуђач из групе понуђача г) понуђач/члан групе, који наступа са подизвођачем д) подизвођач (заокружити)

НАПОМЕНА: Образац копирати у потребном броју примерака у случају већег броја понуђача из групе понуђача или подизвођача

2) Понуду број _____ од ____.____.2019. године подносимо

а) самостално б) заједничку понуду ц) са подизвођачем д) заједнички са подизвођачем

Укупна цена без ПДВ	
Укупна цена са ПДВ	
Рок завршетка радова износи _____ календарских дана од дана увођења у посао (максимално 45 календарских дана)	
Гарантни рок за све радове је _____ године, од дана примопредаје радова (не краћи од 2 године)	
Важење понуде износи 90 дана од дана отварања понуда	
Тражени аванс (највише до 25%)	а) аванс _____% б) без аванса

3) Подаци о подизвођачу:

Назив подизвођача	Позиција радова које изводи	Вредност радова без ПДВ	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Напомене: Образац понуде понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе 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 одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац понуде.

Образац 2.

ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача	
Седиште и адреса понуђача	
Одговорно лице – директор	
Особа за контакт	
Телефон	
Имејл	
Рачун и банка	
Матични број	
ПИБ	
Врста правног лица (микро, мало, средње, велико, ЈП или физичко лице)	

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Образац попуњава понуђач који наступа самостално или понуђач-носилац посла.
Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача.

Образац 3.

ОПШТИ ПОДАЦИ О ЧЛАНУ ГРУПЕ ПОНУЂАЧА

Назив члана групе понуђача	
Седиште и адреса члана групе понуђача	
Одговорно лице члана групе - директор	
Особа за контакт	
Телефон	
Имејл	
Рачун и банка	
Матични број	
ПИБ	

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача. Образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе

Образац 4.

ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА О ПОСЕТИ ЛОКАЦИЈЕ

Изјављујем да смо посетили локацију која је предмет јавне набавке број 30/2019 и стекли увид у техничку документацију и све информације које су неопходне за припрему понуде. Такође изјављујем да смо упознати са свим условима градње и да они, сада видљиви, не могу бити основ за било какве накнадне промене у цени.

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Образац не мора бити потписан од стране локалне самоуправе односно лица задуженог за обилазак локације.

Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.

Уколико наступа у групи, образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.

Образац 5.**ИЗЈАВА О ОДГОВОРНОМ ИЗВОЂАЧУ**

Изјављујем да ће доле наведени одговорни извођачи радова бити расположиви у периоду извршења уговора за реконструкцију Ђушине улице у Смедереву:

Бр.	Име и презиме	Број лиценце	Назив понуђача (члана групе понуђача) који ангажује одговорног извођача:	Основ ангажовања: 1. Запослен код понуђача 2. Ангажован уговором
1.				
2.				
3.				

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Образац копирати у потребном броју примерака.

Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима. Уколико наступа у групи, образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.

Напомена: Последњу колону: Основ ангажовања попунити тако, што се за запослене уноси број - 1, а за ангажоване уговором број - 2.

Образац 6.**СПИСАК ИЗВЕДЕНИХ РАДОВА**

Наручилац	Период извођења радова	Врста радова	Вредност изведених радова (без ПДВ)
УКУПНО изведених радова без ПДВ:			

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П. _____

Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача. Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима. Образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.

Образац 7.

ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ УГОВОРА

Назив наручиоца

Адреса

Овим потврђујемо да је понуђач

из

ул. _____

за потребе Наручиоца

а) самостално; б) као носилац посла; в) као члан групе; г) као подизвођач

(заокружити одговарајући начин наступања)

квалитетно и у уговореном року извео радове

(навести предмет уговора односно врсту радова)

у вредности од укупно _____ динара без ПДВ,

односно у вредности од укупно _____ динара са

ПДВ, а на основу уговора број _____ од

_____.

Контакт особа Наручиоца: _____,

Телефон: _____

Датум: _____

Потпис овлашћеног лица Наручиоца

М.П.

Образац копирати у потребном броју примерака.

Образац 8.**ИЗЈАВА О РАСПОЛОЖИВОСТИ ТЕХНИЧКЕ ОПРЕМЕ**

Изјављујемо да имамо у власништву, односно закупу или лизингу и у исправном стању захтевани технички капацитет за јавну набавку број 30/2019 – Реконструкција Ђушине улице у Смедереву и да ће наведена опрема бити на располагању за све време извођења радова који су предмет ове јавне набавке

Ред. бр.	Техничко средство	Ком.	Редни број и бр. стране са пописне листе	Број уговора о лизингу или закупу	Уписати у чијем је власништву техничко средство
1.	грејдер	1			
2.	финишер	1			
3.	ваљак	2			
4.	багер	2			
5.	минибагер или комбинована радна машина	1			
6.	камион кипер	3			
7.	булдозер	1			
8.	утоваривач	1			

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П. _____

Образац потписује и оверава овлашћено лице овлашћеног члана групе понуђача или овлашћено лице члана групе. Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.

Образац 9.

МОДЕЛ УГОВОРА О ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА

Уговорне стране :

1. **Република Србија – Министарство привреде**, Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20, ПИБ 108213421, матични број 17862154, рачун број 840-1620-21 (у даљем тексту: Наручилац) које по овлашћењу број: 021-02-96/2017-02 од 17. јула 2017. године, заступа државни секретар Драган Стевановић

2. **Република Србија – Град Смедерево**, Смедерево, Ул. Омладинска бр. 1, ПИБ 102186104, матични број 07222262, рачун број 840-20640-94 (у даљем тексту: Инвеститор), коју заступа градоначелник др Јасна Аврамовић

3. **Привредно друштво/носилац посла** _____,
_____, Ул. _____ бр. _____, ПИБ
_____, матични број _____, рачун број
_____ код банке _____;

члан групе/подизвођач _____,
_____, Ул. _____ бр. _____, ПИБ
_____, матични број _____;

члан групе/подизвођач _____,
_____, Ул. _____ бр. _____, ПИБ
_____, матични број _____;

(у даљем тексту: Извођач), које заступа директор

УВОДНИ ДЕО

- На основу Уредбе о поступку по коме се бирају инфраструктурни пројекти и поступку по коме се спроводи подршка унапређења локалне и регионалне инфраструктуре – Градимо заједно („Службени гласник РС” број 5/17) и Јавним позивом за пријаву пројеката („Службени гласник РС” број 26/2018) Наручилац је донео Одлуку о расподели и коришћењу средстава за подршку унапређења локалне и регионалне инфраструктуре - Градимо заједно („Службени гласник РС” број 1/19), којом су распоређена средства за реализацију пројекта – Реконструкција Ђушине улице у Смедереву.
- Наручилац је у отвореном поступку јавне набавке број 30/2019, Извођачу доделио уговор о извођењу радова на реконструкцији Ђушине улице у Смедереву.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 1.

Предмет Уговора је реконструкција Ђушине улице у Смедереву, у свему према Понуди број _____ од __. __. 2019. године, која је саставни део овог уговора.

ВРЕДНОСТ УГОВОРА

Члан 2.

Цена за извођење радова из члана 1. Уговора износи _____ динара без ПДВ односно _____ динара са ПДВ.

Укупан износ средстава из става 1. овог члана обезбеђен је на следећи начин:

- износ од _____ динара без ПДВ (*попуњава Наручилац*) обезбеђен је Законом о буџету Републике Србије за 2019. годину („Службени гласник РС”, број 95/2018) у члану 8, Раздео 21 - Министарство привреде, Програм 1505 – Регионални развој, функција 411 – Општи економски и комерцијални послови, Пројекат 4001 - Подршка развоју локалне и регионалне инфраструктуре, економска класификација 511 - Зграде и грађевински објекти, извор финансирања 11 – Примања од иностраних задуживања, која представљају средства зајма Европске инвестиционе банке намењена реализацији финансијског уговора „Зајам за општинску и регионалну инфраструктуру”;
- износ од _____ динара са ПДВ (*попуњава Наручилац*) обезбеђен је Одлуком о буџету града Смедерева за 2019. годину, на позицији 267, економска класификација 511-Зграде и грађевински објекти.

Обавезу обрачуна и плаћања ПДВ на целокупну вредност Уговора сноси Инвеститор као порески дужник по основу сваке испостављене ситуације.

Уговорена цена је фиксна по јединици мере и не може се мењати услед повећања цене елемената на основу којих је одређена односно због наступања промењених околности.

Осим вредности рада, добара и услуга неопходних за извршење Уговора, цена обухвата и све зависне трошкове Извођача до примопредаје радова а посебно трошкове извођења свих припремних и завршних радњи, организације, чувања и обезбеђења градилишта, помоћних материјала и опреме, мера за омогућавање безбедног и несметаног одвијања саобраћаја током извођења радова. Обезбеђење градилишта саобраћајном сигнализацијом у току извођења радова је у обавези Инвеститора и не урачунава се у цену.

НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 3.

Уговорне стране су сагласне да се плаћање Извођачу врши на следећи начин:

-аванс у висини од ____ % од уговорене вредности без ПДВ што износи _____ динара, у року до 45 дана од дана пријема оверене авансне ситуације/авансног рачуна, уз услов да је Наручиоцу достављена банкарска гаранција за повраћај аванса, у складу са чланом 11. Уговора. Аванс се мора оправдати најкасније са последњом привременом ситуацијом;

- по испостављеним овереним привременим ситуацијама и окончаној ситуацији, уз важеће банкарске гаранције и полисе осигурања, у року до 45 дана од дана пријема оверене ситуације. Укупна вредност привремених ситуација не може бити већа од 90% вредности уговорених радова без ПДВ.

Авансна ситуација испоставља се Наручиоцу у шест примерака и мора бити оверена од стране Инвеститора пре доставе Наручиоцу.

Привремена и окончана ситуација испостављају се Наручиоцу у шест примерака и морају бити оверене од стране надзорног органа и Инвеститора пре доставе Наручиоцу.

Комплетну документацију неопходну за оверу ситуације: листове грађевинског дневника, листове грађевинске књиге, одговарајуће атесте за уграђени материјал и набавку опреме, динамички план са пресеком стања радова и предлог мера за отклањање евентуалних кашњења у реализацији и другу документацију Извођач доставља стручном надзору, с тим да се у супротном неће извршити плаћање тих позиција, што Извођач признаје без права на приговор.

Уколико Извођач не достави ситуацију са свим прилозима из претходног става овог члана, Наручилац и/или Инвеститор неће извршити плаћање позиција за које није достављена комплетна документација.

РОК ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА

Члан 4.

Извођач се обавезује да радове који су предмет овог уговора изведе у року од ____ календарских дана, рачунајући од дана увођења у посао.

Увођење у посао се врши у присуству представника Наручиоца, Инвеститора, Извођача и стручног надзора, након испуњења следећих услова:

- да је Инвеститор предао Извођачу инвестиционо техничку документацију и грађевинску дозволу;
- да је Инвеститор обезбедио Извођачу несметан прилаз градилишту;
- да је Извођач Наручиоцу доставио банкарску гаранцију за добро извршење посла;
- да је Извођач Наручиоцу доставио полису осигурања за објекат у изградњи и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица.

Датум увођења у посао уписује се у грађевински дневник.

Члан 5.

Извођач је дужан да одмах писмено обавести Наручиоца и Инвеститора о околностима које онемогућавају или отежавају извођење радова, о привременом обустављању радова, и о настављању радова по престанку сметњи због којих је извођење радова обустављено.

Извођач може привремено обуставити радове искључиво уз сагласност надзорног органа. Извођач је дужан да настави извођење радова по престанку сметње због које су радови обустављени.

Период обуставе радова мора бити уписан у грађевински дневник, потписан и оверен од стране одговорног лица Извођача и стручног надзора и једино у том случају не утиче на уговорени рок извођења радова.

На основу евидентиране обуставе радова кроз књигу инспекције и грађевински дневник, приликом коначног обрачуна утврдиће се да ли су радови изведени у уговореном року.

Члан 6.

Захтев за продужење уговореног рока са писаном сагласношћу стручног надзора и Инвеститора и пратећом документацијом, Извођач подноси Наручиоцу у року од три дана од сазнања за околност које онемогућавају завршетак радова у уговореном року, а најкасније пет дана пре истека коначног рока за завршетак радова. Уговорени рок се не може продужити без сагласности Наручиоца.

Уговорени рок је продужен када уговорне стране у форми анекса овог уговора о томе постигну писани споразум.

Извођач је дужан да, у уговореном року односно без права на продужење уговореног рока, изведе вишак радова до 10 % од уговорених количина.

У случају да Извођач не испуњава предвиђену динамику, обавезан је да уведе у рад више извршилаца, без права на захтевање повећаних трошкова или посебне накнаде.

УГОВОРНА КАЗНА

Члан 7.

Уколико Извођач не заврши радове који су предмет овог уговора у уговореном року, Наручилац и Инвеститор могу наплатити уговорну казну умањењем износа који је исказан у окончаној ситуацији.

Висина уговорне казне износи 0,1% од уговорене вредности без ПДВ за сваки дан закашњења, с тим што укупан износ казне не може бити већи од 5 % од вредности уговорених радова без ПДВ.

Ако су Наручилац или Инвеститор због закашњења у извођењу или предаји изведених радова, претрпели штету која је већа од износа уговорне казне, могу захтевати накнаду штете, односно поред уговорне казне и разлику до пуног износа претрпљене штете. Постојање и износ штете Наручилац и Инвеститор морају да докажу.

ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА

Члан 8.

Осим обавеза које су утврђене другим одредбама овог уговора, Извођач има обавезу:

- да радове који су предмет овог уговора изведе у складу са Понудом из члана 1. Уговора, важећим техничким и другим прописима који регулишу предметну материју, грађевинском дозволом, инвестиционо-техничком документацијом и овим уговором;

- да обезбеди радну снагу, материјал, грађевинску и другу опрему, изврши припремно-завршне и остале радове и све друго неопходно за коначно извршење Уговора;

-да по пријему инвестиционо-техничке документације исту прегледа и у року од 7 (седам) дана достави примедбе у писаном облику Наручиоцу и Инвеститору на разматрање и даље поступање. Неблаговремено уочене или достављене примедбе, које нису могле остати непознате да су на време сагледане, неће бити узете у обзир нити ће имати утицаја на рок за извођење радова;

-да пре почетка радова потпише главни пројекат/пројекат за извођење и Наручиоцу достави решење о именовању одговорног извођача радова;

-да о свом трошку обезбеди и истакне на видном месту градилишну таблу, са свим прописаним подацима која табла мора да садржи;

-да обезбеди услове за извођење радова, према усвојеном детаљном динамичком плану, по свим временским условима;

-да обезбеди безбедност свих лица на градилишту, као и одговарајуће чување и обезбеђење градилишта као и складишта материјала и слично, тако да се Наручилац и Инвеститор ослобађају свих одговорности према државним органима и трећим лицима, што се тиче безбедности, прописа о заштити животне средине и радно-правних прописа за време укупног трајања извођења радова до предаје радова Инвеститору и Наручиоцу;

-да се строго придржава прописаних мера за заштиту здравља и безбедности на раду за све своје запослене и сва друга лица на градилишту или на другим местима на којима могу бити угрожена;

-да обезбеди услове за вршење стручног надзора на објекту;

-да уредно води сву документацију предвиђену законом и другим прописима, који регулишу ову област;

-да поступа по свим основаним примедбама и захтевима Наручиоца и Инвеститора датим на основу извршеног надзора и да у зависности од конкретне ситуације, о свом трошку, изврши поправку или рушење или поновно извођење радова, замену набављеног или уграђеног материјала, опреме, уређаја и постројења или убрзања извођења радова када је запао у доцњу у погледу уговорених рокова извођења радова;

-да гарантује квалитет изведених радова, употребљеног материјала и набављене опреме, с тим да отклањању недостатка у гарантном року за изведене радове Извођач мора да приступи у року од 5 дана по пријему писаног позива од стране Инвеститора ;

-да отклони сву штету коју учини за време извођења радова на објекту – локацији извођења радова и на суседним објектима;

-да по завршеним радовима одмах обавести Наручиоца и Инвеститора да је завршио радове и да је спреман за њихов пријем;

- да без одлагања писмено обавести Наручиоца и Инвеститора о упису потраживања по основу Уговора у Регистар заложног права, односно о било којој промени у вези са статусом предузећа, адресом и променом других важних података.

Члан 9.

Извођач је у обавези да у року од 15 дана од дана закључења Уговора достави детаљан динамички план који мора садржати и следеће позиције, прва: припрема и формирање градилишта и последња: отклањање недостатака, у шест примерака, по два за Наручиоца, Инвеститора и стручни надзор.

Саставни део динамичког плана су: план ангажовања потребне радне снаге, план ангажовања потребне механизације и опреме на градилишту, план набавке потребног материјала, финансијски план реализације извођења радова, пројекат организације градилишта.

Извођач је у обавези да уведе у рад више смена, продужи смену или уведе у рад више извршилаца, без права на повећање трошкова или посебне накнаде за то, уколико не испуњава предвиђену динамику.

ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА И ИНВЕСТИТОРА

Члан 10.

Осим обавеза које су утврђене другим одредбама овог уговора, Наручилац има обавезу:

- да Извођачу плати уговорену цену под условима и на начин одређен чл. 2. и 3. овог уговора;
- да присуствује увођењу Извођача у посао;
- да учествује у раду комисије за примопредају радова и коначни обрачун са Инвеститором, стручним надзором и Извођачем.

Осим обавеза које су утврђене другим одредбама овог уговора, Инвеститор има обавезу:

- да приликом закључења Уговора, Извођачу преда инвестиционо-техничку документацију и грађевинску дозволу;
- да најкасније 15 дана од закључења Уговора достави надлежној инспекцији рада пријаву градилишта, а копију пријаве постави на видно место на градилишту;
- да Извођача уведе у посао као и да му обезбеди несметан прилаз градилишту;
- да пре почетка рада на градилишту писменим актом одреди координатора за безбедност и здравље на раду у фази извођења радова и да обезбеди израду Плана превентивних мера, уколико је то предвиђено важећим прописима;
- да Извођачу плати уговорену цену под условима и на начин одређен чл. 2. и 3. овог уговора;
- да врши обрачун ПДВ, подношење ПДВ пријаве као и плаћање ПДВ по свим испостављеним ситуацијама;
- да Наручиоца, писаним путем, обавештава о свакој извршеној уплати по основу испостављених ситуација као и по основу обавезе ПДВ;
- да обезбеди вршење стручног надзора над извршењем уговорних обавеза Извођача;
- да петнаестодневне извештаје стручног надзора доставља Наручиоцу, без одлагања;
- да учествује у раду комисије за примопредају радова и коначни обрачун са Наручиоцем, стручним надзором и Извођачем.

БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈЕ

Члан 11.

Извођач се обавезује да у року од 15 дана од дана закључења овог уговора преда Наручиоцу банкарску гаранцију за повраћај аванса, са роком важења најмање до коначног извршења посла, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Наручиоца.

Извођач се обавезује да у року од 15 дана од дана закључења овог уговора преда Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ и са роком важења најмање 30 дана дужи од истека рока за коначно извршење посла, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Наручиоца.

Наручилац има право да активира банкарску гаранцију за озбиљност понуде ако Извођач у року од 15 дана од дана закључења Уговора не достави банкарске гаранције из ст. 1 и 2 овог члана.

У случају наступања услова за продужење рока завршетка радова, Извођач је у обавези да продужи важење банкарских гаранција, с тим да се висина банкарске гаранције за повраћај аванса може смањити, уз писану сагласност Наручиоца, сразмерно изведеним радовима и износу којим је оправдан део примљеног аванса кроз привремене ситуације.

У случају истека рока важења банкарских гаранција док је извођење радова који су предмет овог уговора у току, Извођач је дужан да, о свом трошку, продужи рок важења банкарских гаранција.

Банкарска гаранција за добро извршење посла може бити послата на наплату пословној банци Извођача уколико Извођач, ни после упућене опомене, не продужи њено важење.

Извођач се обавезује да у року од 10 дана након примопредаје радова Инвеститору преда банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року у износу од 5% од вредности уговора без ПДВ и са роком важења пет дана дужим од уговореног гарантног рока, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Инвеститора, што је услов за оверу окончане ситуације.

Гаранцију за отклањање грешака у гарантном року Инвеститор сме да наплати уколико Извођач не отпочне са отклањањем недостатака у року од 5 дана од дана пријема писаног захтева и не отклони их у року и у складу са достављеним захтевом.

ОСИГУРАЊЕ РАДОВА

Члан 12.

Извођач је дужан да у року од 15 дана од дана закључења овог уговора осигура радове, материјал и опрему од уобичајених ризика до њихове пуне вредности (осигурање објекта у изградњи) и достави Наручиоцу оригинал или оверену копију полисе осигурања са важношћу за цео период извођења радова, у свему према важећим законским прописима.

Извођач је дужан да у року од 15 дана од закључења овог уговора, достави Наручиоцу оригинал или оверену копију полисе осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, са важношћу за цео период извођења радова, у свему према важећим законским прописима.

Наручилац има право да активира банкарску гаранцију за озбиљност понуде ако Извођач у року од 15 дана од дана закључења Уговора не достави полисе осигурања из ст. 1 и 2 овог члана.

Уколико се рок за извођење радова продужи, Извођач је обавезан да достави, пре истека уговореног рока, полисе осигурања из ст. 1. и 2. овог члана, са новим периодом осигурања.

Извођач је обавезан да спроводи све потребне мере заштите на раду као и мере противпожарне заштите.

Уколико Извођач радова не поступи у складу са ст. 4. и 5. овог члана признаје своју искључиву прекршајну и кривичну одговорност и једини сноси накнаду за све настале материјалне и нематеријалне штете, при чему овај уговор признаје за извршну исправу без права приговора.

ГАРАНТНИ РОК

Члан 13.

Гарантни рок за изведене радове износи _____ године рачунајући од дана примопредаје радова. За уграђене материјале важи гарантни рок у складу са условима произвођача, који тече од дана извршене примопредаје радова Наручиоцу и Инвеститору.

Извођач је обавезан да, на дан извршене примопредаје радова који су предмет овог уговора, записнички преда Инвеститору све гарантне листове за уграђене материјале, као и упутства за руковање.

Члан 14.

Извођач је дужан да у току гарантног рока, на први писани позив Инвеститора, отклони о свом трошку све недостатке који се односе на уговорени квалитет изведених радова, уграђених материјала и опреме, а који нису настали неправилном употребом, као и сва оштећења проузрокована овим недостацима.

Ако Извођач не приступи извршењу своје обавезе из претходног става у року од 5 дана по пријему писаног позива од стране Инвеститора, Инвеститор ће наплатити банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року.

Уколико гаранција за отклањање грешака у гарантном року не покрива у потпуности трошкове настале поводом отклањања недостатака из става 1. овог члана, Инвеститор има право да од Извођача тражи накнаду штете, до пуног износа стварне штете.

КВАЛИТЕТ МАТЕРИЈАЛА И РАДОВА

Члан 15.

За укупан уграђени материјал и опрему Извођач мора имати сертификате квалитета и атесте који се захтевају по важећим прописима и мерама за објекте те врсте у складу са пројектном документацијом.

Извођач је дужан да о свом трошку обави одговарајућа испитивања материјала и контролу квалитета опреме и одговоран је уколико употреби материјал који не одговара квалитету.

Уколико Наручилац и/или Инвеститор, на основу извештаја надзорног органа или на други начин, утврде да уграђени материјал или опрема не одговара стандардима и техничким прописима, забраниће његову употребу. У случају спора меродаван је налаз овлашћене организације за контролу квалитета.

У случају да је због употребе некавалитетног материјала угрожена безбедност објекта, Наручилац, уз сагласност Инвеститора, има право да тражи да Извођач поруши изведене радове и да их о свом трошку поново изведе у складу са техничком документацијом и уговорним одредбама. Уколико Извођач у одређеном року то не учини, Наручилац има право на наплату банкарске гаранције за добро извршење посла.

АНГАЖОВАЊЕ ПОДИЗВОЂАЧА

Члан 16.

Извођач у потпуности одговара Наручиоцу и Инвеститору за извршење уговорених обавеза, те и за радове изведене од стране подизвођача, као да их је сам извео.

Извођач 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.

Извођач 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.

МАЊАК И ВИШАК РАДОВА

Члан 17.

Уколико се током извођења уговорених радова појави потреба за извођењем вишка радова, Извођач је дужан да о томе одмах, писаним путем, обавести стручни надзор, Инвеститора и Наручиоца.

Извођач није овлашћен да мења обим уговорених радова односно да изведе вишак радова без писане сагласности стручног надзора и Инвеститора, односно коначне сагласности Наручиоца.

Цену извођења вишка радова која утиче на повећање уговорене вредности сноси Инвеститор.

Инвеститор неће платити цену вишка радова за чије извођење не постоји писана сагласност Наручиоца.

Утврђени мањкови и вишкови радова представљају основ за измену Уговора.

ХИТНИ НЕПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ

Члан 18.

Извођач може и без претходне сагласности Наручиоца и Инвеститора, а уз писану сагласност стручног надзора извести хитне непредвиђене радове, уколико је њихово извођење нужно за стабилност објекта или за спречавање штете, а изазвани су променом тла, појавом воде или другим ванредним и неочекиваним догађајима, који се нису могли предвидети у току израде пројектне документације.

Извођач је дужан да истог дана када наступе околности из става 1. овог члана, о томе обавести Наручиоца и Инвеститора и достави им писану сагласност стручног надзора о потреби за извођењем хитних непредвиђених радова.

Наручилац и Инвеститор могу раскинути Уговор уколико би услед ових радова цена морала бити знатно повећана, о чему су дужни да без одлагања обавесте Извођача.

Извођач има право на правичну накнаду за хитне непредвиђене радове, на терет Инвеститора.

У случају евентуалног спора везано за постојање односно плаћање хитних непредвиђених радова, Извођачу неће бити признато право на правичну накнаду уколико не поседује доказ да је истог дана обавестио Наручиоца и Инвеститора и доставио им писану сагласност стручног надзора о потреби за извођењем хитних непредвиђених радова, у складу са ставом 2. овог члана.

ДОДАТНИ РАДОВИ

Члан 19.

Додатни радови, у смислу овог уговора, су непредвиђени радови који Уговором нису обухваћени, а који се морају извести.

Извођач нема права на извођење накнадних радова као радова који нису уговорени и нису нужни за испуњење овог уговора.

Уколико се током извођења уговорених радова појави потреба за извођењем додатних радова, Извођач је дужан да о том одмах, писаним путем, обавести стручни надзор, Инвеститора и Наручиоца.

Додатни радови биће уговорени у складу са законом којим се уређују јавне набавке.

Извођач нема права на извођење додатних радова без претходно закљученог уговора о извођењу додатних радова.

Закључењем уговора о извођењу додатних радова из претходног става Извођач стиче право на наплату додатних радова, који нису уговорени овим уговором.

Изведени додатни радови, без закљученог уговора, су правно неважећи.

Цену извођења додатних радова сноси Инвеститор.

ПРИМОПРЕДАЈА РАДОВА, КОНАЧАН ОБРАЧУН И ТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД ОБЈЕКТА

Члан 20.

Извођач о завршетку радова који су предмет овог уговора, писаним путем, обавештава стручни надзор, Инвеститора и Наручиоца, а дан завршетка радова уписује се у грађевински дневник.

Примопредаја радова врши се комисијски најкасније у року од 15 дана од дана пријема писаног обавештења о завршетку радова.

Комисију за примопредају радова чине по један представник Наручиоца, Инвеститора, стручног надзора и Извођача.

Комисија сачињава записник о примопредаји радова на дан примопредаје радова.

Извођач је дужан да приликом примопредаје радова преда Инвеститору, попуњене одговарајуће табеле свих уграђених материјала у три извода са приложеним атестима, као и пројекте изведеног објекта у два примерка уколико је то потребно у складу са Законом о планирању и изградњи.

Наручилац ће у моменту примопредаје радова од стране Извођача, Инвеститору предати радове који су предмет овог уговора.

Грешке, односно недостатке које утврди стручни надзор, Инвеститор или Наручилац, Извођач мора да отклони без одлагања. Уколико те недостатке Извођач не почне да отклања одмах и ако их не отклони у споразумно утврђеном року, Наручилац може извршити наплату банкарске гаранције за добро извршење посла и неће приступити примопредаји радова.

Коначна количина и вредност радова по овом уговору утврђује се на бази стварно изведених количина радова оверених у грађевинској књизи од стране стручног надзора и усвојених јединичних цена из Понуде, о чему Комисија сачињава записник о коначном финансијском обрачуну.

Технички преглед објекта и употребну дозволу обезбедиће Инвеститор.

РАСКИД УГОВОРА

Члан 21.

Уговор се може раскинути споразумно или једностраном изјавом, у свему према одредбама Закона о облигационим односима.

Изјава о једностраном раскиду Уговора се, у писаној форми, доставља другим уговорним странама и са отказним роком од 15 дана од дана пријема изјаве. Изјава мора да садржи разлог за раскид уговора.

У случају раскида уговора, Извођач је дужан да изведене радове обезбеди од пропадања и да Наручиоцу преда попуњене одговарајуће табеле свих уграђених материјала у три извода са приложеним атестима, као и пројекте изведеног објекта у два примерка уколико је то потребно у складу са Законом о планирању и изградњи, док су све уговорне стране дужне да сачине записник комисије о стварно изведеним радовима и записник комисије о коначном финансијском обрачуну по предметном уговору до дана раскида Уговора.

ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 22.

За све што овим уговором није посебно утврђено примењују се одредбе Закона о јавним набавкама, Закона о облигационим односима, Закона о планирању и

изградњи, као и одредбе Посебних узанси о грађењу и других важећих прописа Републике Србије.

Члан 23.

Све евентуалне спорове уговорне стране ће решавати споразумно.

Уколико до споразума не дође, уговара се надлежност Привредног суда у Београду.

Члан 24.

Овај уговор се закључује под одложним условом а почиње да се примењује даном достављања банкарских гаранција из члана 11. и полиса осигурања из члана 12. Уговора.

Члан 25.

Овај уговор је сачињен у девет једнаких примерака, по три за сваку уговорну страну.

НАРУЧИЛАЦ

Министарство привреде

Драган Стевановић, државни секретар

ИНВЕСТИТОР

Град Смедерево

др Јасна Аврамовић, градоначелник

ИЗВОЂАЧ

_____, директор

Напомена: овај модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем. Ако понуђач без оправданих разлога одбије да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен, Наручилац ће реализовати средство обезбеђења за озбиљност понуде.

Образац 10.

ТРОШКОВИ ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

У складу са чланом 88. став 1. ЗЈН, достављамо укупан износ и структуру трошкова припремања понуде за јавну набавку број 30/2019 - Реконструкција Ђушине улице у Смедереву како следи у табели:

Врста трошка	Износ трошка у динарима
Укупан износ трошкова припремања понуде	

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Напомена: достављање овог обрасца није обавезно.

Образац 11.

ИЗЈАВА О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. ЗЈН, понуђач _____
даје: (назив понуђача)

**ИЗЈАВУ
О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ**

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке број 30/2019 – Реконструкција Ђушине улице у Смедереву поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Напомена: У случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, Наручулац 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.

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

Образац 12.

**ИЗЈАВА О ПОШТОВАЊУ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА О ЗАШТИТИ НА РАДУ,
ЗАПОШЉАВАЊУ И УСЛОВИМА РАДА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И
ДА НЕМА ЗАБРАНУ ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ**

У складу са чланом 75. став 2. ЗЈН, понуђач _____
даје: (назив понуђача)

**ИЗЈАВУ
О ПОШТОВАЊУ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА О ЗАШТИТИ НА РАДУ,
ЗАПОШЉАВАЊУ И УСЛОВИМА РАДА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ДА
НЕМА ЗАБРАНУ ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ**

Изјављујем да смо при састављању понуде у поступку јавне набавке 30/2019 – Реконструкција Ђушине улице у Смедереву, поштовали обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине као и да немамо забрану обављања делатности која је на снази у време објаве позива за подношење понуда.

Такође изјављујем, да сносимо накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица.

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П. _____

Напомена: Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. Уколико понуду подноси група понуђача, сваки члан групе мора посебно потписати и печатом оверити наведену Изјаву

Образац 13.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

Прилажемо предмер и предрачун радова за јавну набавку број 30/2019 – Реконструкција Ђушине улице у Смедереву, потписан и оверен од стране овлашћеног лица.

Напомена: Уколико се у техничкој документацији у означавању добара или радова одређене производње, извора или градње наводи одређени робни знак, патент, тип или произвођач, Понуђач може понудити и другу врсту, истих или бољих техничких карактеристика. У случају да понуђач нуди одговарајућа добра или радове за одређене позиције из предмера и предрачуна у обавези је да достави списак позиција који ће садржати све елементе предмера и предрачуна и то: редни број позиције из основног предмера и предрачуна, опис понуђеног одговарајућег добра или врста радова, јединицу мере, количину, јединичну и укупну цену који се нуди, заједно са техничким спецификацијама (карактеристикама) за сваку позицију како би Комисија за јавну набавку могла извршити оцену.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА - ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА-

НАПОМЕНА:

У свакој позицији где је то потребно, а није другачије наглашено, подразумева се набавка, израда, транспорт, испорука и монтажа материјала и опреме са свим осталим неопходним радњама који су наведени у предмеру радова и техничком извештају који је саставни део конкурсне документације, како би израда позиције била комплетна.

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се следеће:

Локална самоуправа обезбеђује депонију

Материјал одвозити на градску депонију у Годоминском пољу. Удаљење градилишта од депоније износи 5000м. У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се даљина транспорта од градилишта до депоније. Ценом обухватити комплетан утовар, транспорт истовар, потребно планирање и трошкове депоније

Сви радови морају бити изведени од стране стручних овлашћених лица, а у потпуности према прописима и важећим стандардима за ову врсту радова. Сав употребљени материјал мора бити првокласног квалитета.

Ако је у некој од позиција наведен назив произвођача опреме или материјала подразумева се и опрема или материјал другог произвођача, истих или бољих карактеристика од предмером наведених.

Извођач је дужан да радове изврши у свему према приложеном техничком извештају, техничким условима, предмеру и цртежима, да пре почетка радова добро проучи добијену документацију и да на време упозори на евентуална одступања од постојећих прописа.

Извођач се такође не ослобађа обавезе извођења појединих радова, који су предвиђени предмером, а евентуално нису напоменути у техничком опису или било ком другом прилогу овог пројекта, а што је обавезан да уради по важећим прописима за извођење радова за ову врсту објекта.

Не обрачунава се и не плаћа посебно обезбеђење и организација градилишта укључујући смештај и исхрану радника, формирање покретне радионице, депоније, и остало. Саобраћајно обезбеђење градилишта сигнализацијом у току извођења радова је у обавези инвеститора и не урачунава се у цену.

I УРБАНА ОПРЕМА					
1	Набавка, транспорт и уградња заштитних ливених (челичних) стубића висине ~60cm, пречника ~ Ø15cm, у антрацит сивој боји, у свему према прилогу бр. 1 из Каталога опреме . Обрачун по комаду.	ком.	38		
2	Набавка, транспорт и уградња ђубријера , у комбинацији метал-дрво, у складу са одабраним клупама по избору пројектанта, са улошком за пражњење и бравом за закључавање, у свему према прилогу бр. 3 из Каталога опреме. Обрачун по комаду.	ком.	4		
3	Набавка, транспорт и уградња бицикларника-чешљева за бицикле од танкозидних правих цеви, заштићених слојем епоксидног и полиуретанског премаза у антрацит сивој боји, висине ~60cm, дужине ~ 186cm, ширине 40cm, у свему према прилогу бр. 4 из Каталога опреме. Обрачун по комаду.	ком.	2		

4	<p>Набавка, транспорт и уградња самосталних равних клупа дужине 180cm и висине 43cm, у комбинацији метал-дрво, са седиштем од тврдог дрвета, двоструко импрегнираног, у боји по избору пројектанта. Талпе су постављене попречно, управно на дужу страну клупе, без чворова и других деформација, а метални делови су у антрацит сивој боји.</p> <p>Причвршћују се за подлогу, у свему према прилогу бр. 4.1 из Каталога опреме.</p> <p>Обрачун по комаду.</p>	ком.	4		
5	<p>Набавка, транспорт и уградња самосталних радијалних клупа одговарајућег радијуса, висине 43cm, у комбинацији метал-дрво, са седиштем од тврдог дрвета, двоструко импрегнираног, у боји по избору пројектанта. Талпе су постављене попречно, управно на дужу страну клупе, без чворова и других деформација, а метални делови су у антрацит сивој боји.</p> <p>Причвршћују се за подлогу, у свему према прилогу бр. 4.2 из Каталога опреме.</p> <p>Обрачун по комаду.</p>	ком.	3		
6	<p>Набавка, транспорт и уградња дрвених талпи дим. 8x3cm за клубе/седишта на бетонском подзиду, од тврдог дрвета, двоструко импрегнираног, са завршним слојем, у боји по избору пројектанта. Талпе поставити преко челичне подконструкције од кутијастих профила 40/30, са заштитним премазима и бојењем у антрацит сивој боји. Талпе су постављене попречно, управно на дужину зида, и фронтално-маска, у складу са детаљем. Димензије клубе износе 40/190cm.</p> <p>Обрачун по m² комплетне позиције.</p>	m ²	4		
7	<p>Набавка, транспорт и уградња бетонске жардињере димензија 80/80cm, која мора бити анкерисана за подлогу(жардињера уз перголу). Завршна обрада је од праног кулијеа од природног камена уједначене структуре у белом цементу.</p> <p>Обрачун по комаду.</p>	ком.	4		
8	<p>Набавка, транспорт и уградња металних решетки квадратног облика за заштиту дрвета и садне јаме нових садница, димензија 126x126cm, са металном подконструкцијом од L профила, и видљивих елемената од кутијастих профила и флаха, са могућношћу отварања ради чишћења. Подконструкцију обавезно анкерисати у подлогу, у свему према прилогу бр. 2 из Каталога опреме.</p> <p>Обрачун по комаду.</p>	ком.	6		

9	Набавка, транспорт и уградња заштитне ограде за нова, млада стабла, од чврсте металне конструкције и дизајна у складу са заштитном решетком, у свему према прилогу бр. 5 из Каталога опреме . Обрачун по комаду., .	ком.	12		
10	Израда, транспорт и монтажа косе металне ограде на рампи за инвалиде висине 90см. Рукохват је од шупље челичне цеви Ø42mm, а испуна од Ø38mm. Ограда се анкерише у армирано бетонски зуб. Ограду заштити од корозије, и бојити у антрацит сивој боји. Обрачун по м'.	м'	12		
11	Израда маскирног панона око станице за мерење квалитета ваздуха, од дрвених талпи 10x2.4cm на дрвеној подконструкцији, дрво мора бити двоструко импрегнирано,са завршним слојем. Обрачун по m ² комплетне позиције.	m ²	40		
УКУПНО:					

II ЗЕЛЕНИЛО					
1	Набавка, транспорт и сејање траве на претходно припремљеном терену. Након сејања негу и одржавање травнатих површина преузима ЈКП Зеленило и гробља Смедерево Обрачун по m ² .	m ²	200		
2	Набавка, транспорт и садња дрвећа - старијих садница 16/18, у Карађорђевој улици у складу са положајем и наменом (врста: Acer platanoides) .Након садње негу и одржавање садница преузима ЈКП Зеленило и гробља Смедерево Обрачун по комаду.	ком.	11		
3	Набавка, транспорт и садња дрвећа - старијих садница, 16/18, у оквиру паркинга, која су компатибилна планираној намени (врста: Acer platanoides "globosum").Након садње негу и одржавање садница преузима ЈКП Зеленило и гробља Смедерево .Обрачун по комаду. Обрачун по комаду.	ком.	3		
4	Набавка, транспорт и садња дрвећа –младих садница 12/16. (врста: Acer platanoides).Након садње негу и одржавање садница преузима ЈКП Зеленило и гробља Смедерево. Обрачун по комаду.	ком.	3		

5	Набавка, транспорт, и садња жбунастих декоративних врста и сл. ради формирања пејзажне композиције велике жардињере. Површина жардињере 187m ² . Након садње негу и одржавање садница преузима ЈКП Зеленило и гробља Смедерево. Обрачун паушално.	пауш.			
6	Набавка, транспорт, и садња сезонских пузавица у оквиру жардињера перголе и око маскирног паноа. Након садње негу и одржавање садница преузима ЈКП Зеленило и гробља Смедерево. површина пергола износи 45m ² површина паноа износи 40m ²	пауш.			
УКУПНО:					
III ПЕРГОЛА					
I ЗЕМЉАНИ РАДОВИ					
1	Ручни ископ земље III и IV категорије за израду темељених стопа димензија 40x50 са утоваром у превозно средство и одвозом на депонију . Обрачун по м3	м3	4,6		
2	Набавка, транспорт и уградња тампонског слоја шљунка са набијањем у дебљини од 10цм, испод темељних греда. Обрачун по м3	м3	1		
укупно земљани радови					

II БЕТОНСКИ РАДОВИ				
3	Набавка, транспорт и уградња бетона МБ25 за израду темељних греда димензија 40x40цм. Обрачун по м3	м3	3,6	
укупно бетонски радови				
III АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
4	Набавка, сечење и уградња арматуре РА 400/500 темељне греде . Обрачун по кг.	кг	300	
укупно армирачки радови				
IV БРАВАРСКИ РАДОВИ				
5	Набавка, сечење и уградња лежишне анкер плоче димензија 260x260x8мм са истовременом монтажом анкера 4Р Ø 16 са куком укупне дужине 30цм Обрачун по ком.	ком.	12	
6	Набавка свог потребног материјала, транспорт, монтажа, чишћење, бојењеосновном бојом 2 пута и завршном бојом 2 пута и уградња челичне конструкције перголе, а у свему према графичкој документацији. Обрачун по кг.	кг	4250	
укупно браварски радови				

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

1	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	
2	БЕТОНСКИ РАДОВИ	
3	АРМИРАЧКИ РАДОВИ	
4	БРАВАРСКИ РАДОВИ	
		Укупно перголе дин.

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

Ред.	ОПИС	УКУПНО (дин.)
I	УРБАНА ОПРЕМА	
II	ЗЕЛЕНИЛО	
III	ПЕРГОЛЕ	
	УКУПНО (без ПДВ-а)	

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ЗА ЂУШИНУ УЛИЦУ

НАПОМЕНА:

У свакој позицији где је то потребно, а није другачије наглашено, подразумева се набавка, израда, транспорт, испорука и монтажа материјала и опреме са свим осталим неопходним радњама који су наведени у предмеру радова и техничком извештају који је саставни део конкурсне документације, како би израда позиције била комплетна.

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се следеће:

Локална самоуправа обезбеђује депонију

Материјал одвозити на градску депонију у Годоминском пољу. Удаљење градилишта од депоније износи 5000м. У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се даљина транспорта од градилишта до депоније. Ценом обухватити комплетан утовар, транспорт истовар, потребно планирање и трошкове депоније

Сви радови морају бити изведени од стране стручних овлашћених лица, а у потпуности према прописима и важећим стандардима за ову врсту радова. Сав употребљени материјал мора бити првокласног квалитета.

Ако је у некој од позиција наведен назив произвођача опреме или материјала подразумева се и опрема или материјал другог произвођача, истих или бољих карактеристика од предмером наведених.

Извођач је дужан да радове изврши у свему према приложеном техничком извештају, техничким условима, предмеру и цртежима, да пре почетка радова добро проучи добијену документацију и да на време упозори на евентуална одступања од постојећих прописа.

Извођач се такође не ослобађа обавезе извођења појединих радова, који су предвиђени предмером, а евентуално нису напоменути у техничком опису или било ком другом прилогу овог пројекта, а што је обавезан да уради по важећим прописима за извођење радова за ову врсту објекта.

Не обрачунава се и не плаћа посебно обезбеђење и организација градилишта укључујући смештај и исхрану радника, формирање покретне радионице, депоније, и остало. Саобраћајно обезбеђење градилишта сигнализацијом у току извођења радова је у обавези инвеститора и не урачунава се у цену.

Р.б.	Опис позиције	Јед. Мер	кол.	јединична цена	УКУПНО
------	---------------	----------	------	----------------	--------

I ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ

- | | | | | | |
|---|---|-----|-----|--|--|
| 1 | Трасирање и ископ рова у земљи III и IV категорије, ручним путем димензија 0,4x0,8 м за полагање каблова спољашње расвете.
Формирање постелице кабла од песка у два слоја дебљине 10 цм. Затрпавање рова шљунком до нивоа постелице пута, са набијањем у слојевима дебљине 20-25 цм. | m | 160 | | |
| 2 | Ископ јаме у земљи III и IV категорије, машинским путем димензија 1x1x1м за израду темеља за стубове спољне расвете. | kom | 9 | | |
| 3 | Испорука материјала и бетонирање темеља за стубове спољне расвете, димензија 1x1x1м. | kom | 9 | | |

УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ

II НАПОЈНИ КАБЛОВИ

- 1 Испорука материјала, постављање и полагање напојних каблова за напајање спољашње расвете. Напојни каблови су положени делом слободно у кабловском рову, а делом у челичним цевима Ø50 мм.
PP00 3x2,5 mm² m 230
- 2 Испорука материјала, постављање и полагање челичних инсталационих цеви у већ припремљеном земљаном рову. Цеви ће се користити за провлачење напојних каблова спољне расвете.
*Ø50 mm m 30
- 3 Уградња утоматских осигурача једнополних 16А, 10 кА (3ком.), шемирање и извођење довода до осигурача. kpl 1
- 4 Ситан монтажни материјал неопходан за прикључење каблова у трафостаници и на стубовима pauš. 1

УКУПНО НАПОЈНИ КАБЛОВИ

III РАСВЕТА

- 1 Испорука материјала, постављање и монтажа декоративног каландаберског стуба висине h=5м, са лиром за једну светилку. Према детаљу из пројекта kom 9
- 2 Испорука материјала, постављање и монтажа ЛЕД светилке 100W, IP66 са LED извором светла према детаљу из пројекта. Светилка се монтира на цевни сегментни стуб. kom 9
- 3 Испорука материјала, постављање и монтажа металног рекламног паноа димензија 1,5мx1м са ЛЕД осветљењем kom 1

УКУПНО РАСВЕТА

IV УЗЕМЉЕЊЕ

- 1 Уземљење стубова спољне расвете поцинкованом траком FeZn 25x4 mm. m 230

УКУПНО УЗЕМЉЕЊЕ

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

I ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ

II НАПОЈНИ КАБЛОВИ

III РАСВЕТА

IV УЗЕМЉЕЊЕ

УКУПНО

**ПРЕДМЕР СА ПРЕДРАЧУНОМ РАДОВА
ЂУШИНА УЛИЦА У СМЕДЕРЕВУ**

НАПОМЕНА:

У свакој позицији где је то потребно, а није другачије наглашено, подразумева се набавка, израда, транспорт, испорука и монтажа материјала и опреме са свим осталим неопходним радњама који су наведени у предмјеру радова и техничком извештају који је саставни део конкурсне документације, како би израда позиције била комплетна.

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се следеће:

Локална самоуправа обезбеђује депонију

Материјал одвозити на градску депонију у Годоминском пољу. Удаљење градилишта од депоније износи 5000м. У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се даљина транспорта од градилишта до депоније.

Ценом обухватити комплетан утовар, транспорт истовар, потребно планирање и трошкове депоније

Сви радови морају бити изведени од стране стручних овлашћених лица, а у потпуности према прописима и важећим стандардима за ову врсту радова. Сав употребљени материјал мора бити првокласног квалитета.

Ако је у некој од позиција наведен назив произвођача опреме или материјала подразумева се и опрема или материјал другог произвођача, истих или бољих карактеристика од предмером наведених.

Извођач је дужан да радове изврши у свему према приложеном техничком извештају, техничким условима, предмјеру и цртежима, да пре почетка радова добро проучи добијену документацију и да на време упозори на евентуална одступања од постојећих прописа.

Извођач се такође не ослобађа обавезе извођења појединих радова, који су предвиђени предмером, а евентуално нису напоменути у техничком опису или било ком другом прилогу овог пројекта, а што је обавезан да уради по важећим прописима за извођење радова за ову врсту објекта.

Не обрачунава се и не плаћа посебно обезбеђење и организација градилишта укључујући смештај и исхрану радника, формирање покретне радионице, депоније, и остало. Саобраћајно обезбеђење градилишта сигнализацијом у току извођења радова је у обавези инвеститора и не урачунава се у цену.

р.б.	опис позиције	ј.м.	количина	цена/ј.м.без ПДВ	вредност без ПДВ
1	2	3	4	5	6

I ПРИПРЕМНИ РАДОВИ

1	Обележавање трасе пре почетка радова и одржавање у току извођења радова.	km	0,11		
2	Сечење стабала са кресањем грана утоваром и одвозом на градску депонију, уз сагласност Комисије надлежне за ову врсту посла. Мерење пречника се врши на 0,5м од површине тротоара. Обрачун по комаду.				
2.1	до Ø15 cm, без корпе	kom	3,00		
2.2	до Ø31-50 cm, са корпом	kom	8,00		
3	Машинско ручно 50/50 вађење пањева са пажљивим откопавањем и сечењем жила и корења због спречавања могућег оштећења подземних инсталација и утоваром и одвозом на градску депонију. Мерење пречника се врши на 0,5м од површине тротоара.				
3.1	до Ø 15	kom	3,00		
3.2	Ø 15 - 30	kom	3,00		
3.3	Ø30-50 cm	kom	8,00		
4	Измештање постојећих саобраћајних знакова или демонтажа са пажљивим утоваром и одвозом на место складиштења које одреди надзорни орган. (Водити рачуна да се не оштете приликом утовара и истовара.)	kom	2,00		
5	Сечење асфалта и бетона на коловозу и тротоару тестером поред ивичњака или фасаде објеката у циљу контролисаног рушења коловозног застора приликом вађења постојећих ивичњака или рушења тротоара.	m	228,00		
6	Пажљиво рушење постојеће риголе и бетонских ивичњака уграђених на слоју бетона са утоваром и одвозом на градску депонију	m	175,08		

7	Разбијање завршног слоја коловоза и тротоара од асфалта, бетона и армираног бетона са утоваром шута и одвозом на депонију.. Приликом ископа максимално поштедети коренов систем стабла која се задржавају као и водити рачуна да не дође до оштећења фасада суседних објеката.	m ²	1.850,00		
8	Разбијање бетонских степеница, греда и темеља постојеће жардињере са утоваром шута и одвозом на градску депонију	m ³	2,97		
				УКУПНО I:	

II ЗЕМЉАНИ РАДОВИ

9	Пажљиви машински/ручни (80/20) ископ материјала (делови постојећег коловоза од асфалта и подлоге од ситне камене коцке) са утоваром у возила и одвозом на депонију до 5км. Приликом ископа максимално водити рачуна да не дође до оштећења фасада суседних објеката. 70% од ископа коловоза у Ђушиној улици	m ²	330,00		
10	Машински/ручни (80/20) ископ материјала III и IV категорије за паркинг и пешачке стазе са утоваром и одвозом на градску депонију	m ³	376,00		
11	Планирање и ваљање постељице на делу ископа на коловозу паркинга и пешачкој стази. до постизања степен збијености (E = 600 кНм/м3) c/маx ≥ 98 %	m ²	1.738,00		
12	Ручни ископ материјала III и IV категорије за идентификацију подземних инсталација, темељ потпорних и парепе-тних зидова, темеље за опрему и за постављање подземних инсталација са утоваром и одвозом материјала на депонију.	m ³	20,00		
13	Довоз и уређење зелених површина од хумусног земљаног материјала из позајмишта	m ³	48,00		
				УКУПНО II:	

III ГОРЊИ СТРОЈ

14	Набавка и уградња тампонског слоја од шљунка д=20см на коловозу, паркингу и пешачкој стази у Ђушиној улици са набијањем вибро набијачима до постизања модула стишљивости Mc(МПа)> 35	m ³	351,00		
15	Набавка уградња слоја од каменог материјала 0-31,5 д=10см на коловозу паркинга и пешачким површинама у Ђушиној улици као и тротоару у Карађорђевој улици и вези улице Ђушине и карађорђеве са машинским набијањем вибро набијачима до постизања модула стишљивости Mc(МПа)> 60	m ³	264,50		
16	Израда изравњавајућег слоја од АБ 8 на коловозу Карађорђевој улици поред ново постављених ивичњака и риголе.	t	3,00		
17	Израда слоја од асфалта АБ 8 д=4см у уваљаном стању на рампи ИДЕА Цена обухвата: производњу и транспорт асфалтне масе , превоз механизације и радника до места уграђивања, чишћење подлоге и набавку и емулзирање полустабилном емулзијом, ручно уграђивање и ваљање гарнитуром ваљака.	m ²	80,00		
				УКУПНО III:	

IV БЕТОНСКИ РАДОВИ

18	Набавка и уградња сивих вибропресованих двослојних бетонских ивичњака са завршном обрадом од дробљеног агрегата 1-3мм димензија 18/24 на подлози од бетона МБ 20 и заливање спојница цементним малтером. Ценом предвидети и попуњавање простора између	m	102,50		
19	Набавка и уградња сивих вибропресованих двослојних бетонских ивичњака са завршном обрадом од дробљеног агрегата 1-3мм димензија 12/18 на подлози од бетона МБ 20 за оивичење дрвореда на паркингу у Ђушиној улици	m	20,00		

20	Набавка и уградња сивих вибропресованих двослојних бетонских баштенских ивичњака са завршном обрадом од дробљеног агрегата 1-3мм димензија 50/20/8 за оивичење дрвореда у Карађорђевој улици Ивичњаци се полажу на подлози од бетона МБ 20	m	73,00		
21	Набавка и уградња сивих вибропресованих двослојних бетонских ригола са завршном обрадом од дробљеног агрегата 1-3мм димензија 40/30/12 на подлози од бетона МБ 20 у Тушиној улици.	m	79,00		
22	Набавка и уградња сивих вибропресованих двослојних бетонских ригола са завршном обрадом од дробљеног агрегата 1-3мм димензија 40/40/12 на подлози од бетона МБ 20 у Карађорђевој улици	m	73,00		
23	Набавка и полагање префабрикованих вибро пресованих двослојних бетонских плоча, d=6cm са глатком завршном обрадом, слоја мин. дебљине 8mm и кварцним песком у завршном слоју, и ребрасте плоче за слабовиде, у боји по избору пројектанта и квалитетом бетона МБ40 В6 М100, све у односу 60/40% (плоче у боји/сиве плоче). Боја плоча: теракот и светло сива. Намењене су за попличавање тротоара и пешачких комуникација. <i>Напомена</i> :светло сиве плоче и теракот се рачунају као плоче у боји, сиве плоче се не рачунају као плоче у боји. Плоче се израђују са закошеним (заобљеним) горњим ивицама и вертикалним дистанцерима. Плоче су димензија: 30/30cm, 20/10cm, и 10/10cm. Детаљни приказ је у прилогу Спецификације вибропресованих плоча. Пре набавке плоча мора се добити писмена сагласност Инвеститора Плоче се полажу на слоју каменог агрегата крупноће 4-8мм, d=3-5cm а преко стабилизационе подлоге. Плоче је потребно правилно нивелисати и поставити према плану полагања датог пројектом, уз одобрење надзорног органа, а све у складу са техничким прописима, грађевинским нормама и ТУ из пројекта. Завршену површину "попеглати", сабити вибро плочом а спојнице забрисати ситним сувим песком (дунавац) до краја дистанцера.	m ²	950,00		
24	Набавка и полагање префабрикованих вибро пресованих једнослојних бетонских плоча, d=8cm израђене од дробљеног агрегата са храпавом завршном обрадом, у боји по избору пројектанта и квалитетом бетона МБ40 В6 М100, све у односу 80/20% (плоче у боји/сиве плоче). Боја плоча: светло сива. Намењене су за полочавање коловоза и паркинга. <i>Напомена</i> :светло сиве плоче се рачунају као плоче у боји, сиве плоче се не рачунају као плоче у боји. Плоче се израђују са закошеним (заобљеним) горњим ивицама и вертикалним дистанцерима. Плоче су димензија: 30/30cm, 20/10cm. Детаљни приказ је у прилогу Спецификације вибропресованих плоча. Пре набавке плоча мора се добити писмена сагласност Инвеститора Плоче се полажу на слоју каменог агрегата крупноће 4-8мм, d=3-5cm а преко стабилизационе подлоге. Плоче је потребно правилно нивелисати и поставити према плану полагања датог пројектом, уз одобрење надзорног органа, а све у складу са техничким прописима, грађевинским нормама и ТУ из пројекта. Завршену површину "попеглати", сабити вибро плочом а спојнице забрисати ситним сувим песком (дунавац) до краја дистанцера.	m ²	821,00		
25	Набавка бетона и бетонирање коловоза у Тушиној од бетона d=12cm МБ 25, у једностраној или двостраној оплати.	m ³	71,00		

26	Набавка бетона и бетонирање темеља и зидова објеката (опораца, чеоних зидова, потпорних зидова, темеља за опрему спољашњих степеница, рампи, поклопних плоча) од бетона МБ 30, у једностраној или двостраној оплати.	m ³	4,00		
27	Набавка бетона и бетонирање темеља и зидова жардињере d=25cm од бетона МБ 30, у двостраној оплати.	m ³	18,00		
28	Набавка и уградња мрежасте арматуре Q или R или арматуре GA 240/360 у бетонске конструкције.	kg	500,00		
29	Набавка и уградња бетона МБ 25 d=10-15cm, у делове тротоара и коловоза или изнад ровова подземних инсталација	m ³	1,00		
			УКУПНО IV:		
V ОСТАЛИ РАДОВИ					
30	Малтерисање оштећене фасаде цементним или продужним малтереом са набавком свог потребног материјала и справљањем малтера.	m ²	20,00		
31	Набавка и облагање зидова велике бетонске жардињере праним кулијеом d=2.5cm, од природног камена уједначене структуре и везива од белог цемента у светло сивој боји. Обрачун по м2.	m ²	40,00		
			УКУПНО V:		
VI РЕКОНСТРУК ПОСТОЈЕЋИХ ШАХТИ					
33	Уклањање постојећег шахт поклопца за лак или тежак саобраћај из армирано бетонске поклопне плоче штемовањем са утоваром и одвозом на место које одреди Надзорни орган	ком	1,00		
34	Пажљиво рушење бетонских или армирано бетонске плоче и делова зидова са фекалних, тт и електро шахти и утоваром шута и одвозом на градску депонију Извршити осигурање постојећих инсталација од упадања материјал приликом рушења плоче и зидова.	m ³	1,80		
35	Набавка бетона и бетонирање (доградња) ван темеља зида шахте од бетона МБ 30 у двостраној оплати са потребним неговањем.	m ³	2,00		
36	Набавка бетона и бетонирање армирано бетонске поклопне плоче шахте d=20cm од бетона МБ 30 у једностраној оплати са потребним неговањем бетона и монтажом постојећег шахт поклопца.	m ³	1,80		
37	Набавка и уградња ребрасте арматуре у шипкама и мрежасте арматуре према детаљу . Детаљ ће извођачу бити благовремено достављен у зависности од услова и захтева власника предметних шахти на којима се врши интервенција ради усклађивања са будућом нивелетом саобраћајнице.	kg	300,00		
			УКУПНО VI:		
VII ХИДРО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ					
38	Ручни ископ материјала III и IV категорије за нове сливнике и сливничке везе са утоваром и одвозом материјала на депонију.	m ³	5,00		
39	Набавка и уградња шљунковито песковитог материјала у рову сливничке везе од сливника до прикључка на кишну кан. са набијањем у слојевима до пот. збијености. Обрачун је по м ³ уграђеног шљунка у збијеном стању.	m ³	1,00		
40	Набавка и уградња канализационих ПВЦ цеви Ø160 за везу од сливника до постојеће шахте са набавком и уградњом песка испод и изнад цеви у слоју од 10cm, и са прикључком на постојећу шахту, односно цев кишне канализације.	m	10,00		
41	Набавка и уградња канализационих ПВЦ цеви Ø200 за везу од сливника или ревизионог шахта до постојеће шахте са набавком и уградњом песка испод и изнад цеви у слоју од 10cm, и са прикључком на постојећу шахту, односно цев кишне канализације.	m	10,00		

42	Набавка и изградња сливника од АБ цеви Ø400 L=1,20m са израдом бетонског дна d=15cm, од МБ30, са набавком и уградњом нове ЛГ сливне решетке и отвором за одвод у постојећу мрежу атмосферске канализације, а у свему према детаљу из пројекта. У цену улази и пробијање отвора на шахти кишне кан. са обрадом након монтаже прикључне цеви, односно пробијање цевовода кишне кан. са јахачем на цев и луком.	kom	1,00		
43	Набавка и изградња сливника од АБ цеви Ø450 L=1,20m са израдом бетонског дна d=15cm, од МБ30, са уградњом постојеће ЛГ сливне решетке и рама, и отвором за одвод у постојећу мрежу атмосферске канализације, а у свему према детаљу из пројекта. У цену улази и пробијање отвора на постојећем сливнику кишне кан. са израдом АБ плоче МБ30, д=20cm, над постојећим сливником.	kom	1,00		
44	Корекција кружних и квадратних шахт поклопаца за тежак и лак саобраћај на нов коту нивелете на тротоару. (Позиција обухвата: ископ са одвозом вишка материјала на градску депонију, израда армирано бетонског венца, уградња постојећег шахт поклопаца).	kom	10		
45	Прерада доњег дела олучних вертикала које се спуштају на тротоаре улице у дужини од 1m, различитих димензија од 0,12/0,12m до 0,20/0,35m, за увођење у ЛГ олучњак Ø125mm, или за слободан излив на нови плато улице, а по налогу представника инвеститора. У цену улази потребна количина поцинкованог лима 0,55mm и рад, а обрачун је по комаду прерађене олучне вертикале, без обзира на њене димензије.	kom	10,00		
46	Набавка и израда попречне сливне решетке за тежак саобраћај типске или према детаљу.	m	3,50		
				УКУПНО VII:	

РЕКАПИТУЛАЦИЈА:

I ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	
II ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	
III ГОРЊИ СТРОЈ	
IV БЕТОНСКИ РАДОВИ	
V ОСТАЛИ РАДОВИ	
VI РЕКОНСТРУК ПОСТОЈЕЋИХ ШАХТИ	
VII ХИДРО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ	
УКУПНО А:	

3.1 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

3.1 Предмер и предрачун

Табела 3.1: Предмер и предрачун потребне саобраћајне сигнализације и опреме

Бр. поз.	Елемент сигнализације	Јединична		Укупно	
		мера	цена	количина	динара
I	Вертикална сигнализација уградњом)				
1	Саобраћајни знакови КЛАСА1 (600×600; Ø600)				
1,1	Демонтажа / монтажа саобраћајног знака	КОМ.		4	
	II-4	КОМ.		2	
	II-26	КОМ.		1	
	II-35	КОМ.		1	
	III-2	КОМ.		1	
	III-29	КОМ.		1	
	III-29.1	КОМ.		1	
	III-49.1	КОМ.		1	
Укупно за саобраћајне знакове					
2	Носачи саобраћајних знакова (са уградњом)				
2,1	Постављање носача саобраћајног знака са бетонском стопом	КОМ.		5	
2,2	Стуб носач саобраћајних знакова (4.3)	КОМ.		5	
Укупно за носаче саобраћајних знакова					
Укупно					

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

Ред.бр.	ОПИС	УКУПНО (дин.)
I	УРБАНА ОПРЕМА	
II	ЗЕЛЕНИЛО	
III	ПЕРГОЛЕ	
	УКУПНО	

	ЕЛЕКТРО РАДОВИ	
I	ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ	
II	НАПОЈНИ КАБЛОВИ	
III	РАСВЕТА	
IV	УЗЕМЉЕЊЕ	
	УКУПНО	

I	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	
II	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	
III	ГОРЊИ СТРОЈ	
IV	БЕТОНСКИ РАДОВИ	
V	ОСТАЛИ РАДОВИ	
VI	РЕКОНСТРУК ПОСТОЈЕЋИХ ШАХТИ	
VII	ХИДРО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ	
	УКУПНО	

	САОБРАЋАЈНА СИГНАЛИЗАЦИЈА	
I	УКУПНО ЗА САОБРАЋАЈНЕ ЗНАКОВЕ	
II	УКУПНО ЗА ЗА НОСАЧЕ САОБ. ЗНАКОВА	
	УКУПНО	

УКУПНО БЕЗ ПДВ-А		
-------------------------	--	--

ПОТПИС И ПЕЧАТ

САЖЕТИ ТЕХНИЧКИ ОПИС

ОБЈЕКАТ: Ђушина улица у Смедереву

ИНВЕСТИТОР: Град Смедерево

На основу захтева Савета за безбедност саобраћаја града Смедерева донета је одлука о радовима на реконструкцији Ђушине улице ради ефикасног, регулисаног и безбедног одвијања пешачког и колског саобраћаја. Предност је дата пешачком кретању и хуманом уређењу овог простора.

Постојећи начин саобраћајног функционисања карактерише велики број конфликта у уличном току: недовољно дефинисано двосмерно кретање возила свих врста, мешање различитих врста токова (кретање возила која "препрече" ток од Кнез Михаилове до Карађорђевој улице; приступ возила власника објеката у окружењу; такси стајалиште са перманентним кретањем такси возила у оба смера улице; снабдевање објекта Робне куће са дневним приступом возила различите категорије - од *pick-up* возила до камиона различите носивости; кретање интервентних возила свих врста - комунална возила за одношење смећа, ватрогасна, санитарска, возила одржавања итд.). Посебну карактеристику дају потпуно недиференциране површине за пешачко кретање (јединствена површина којом се крећу и пешаци и возила), као и спонтано паркирање путничких возила и ван означених паркиралишта.

Идејним решењем, у складу са концептом уређења, обухваћени су елементи који се односе на:

- промену режима саобраћаја у уличном току,
- функционално раздвајање пешачког и колског саобраћаја,
- нове елементе партерног уређења свих површина у обухвату пројекта,
- елементе обнове и уређења зелених површина и дрвореда,
- елементе урбаног мобилијара у складу са концептом уређења и коришћења простора дуж и око Ђушине улице.

Улица је планирана као пешачко-колска комуникација, као зона успореног саобраћаја.

Све површине су предвиђене у нивоу, без денивелисања функционалних целина (тротоар, коловоз, пјачете, паркинг и сл.).

У новоуређеном уличном потесу предвиђено је саобраћање следећих категорија возила:

- *возила власника, односно корисника постојећих објеката у улици* (стамбени, стамбено-пословни, пословни);
- *такси возила*, која имају планирано паркиралиште (такси-станицу) у улици (изузев у случају да изменом режима саобраћаја не буде предвиђено такси стајалиште у улици);
- *интервентних возила свих врста* (санитарска, ватрогасна, комунална и сл.).

У оквиру појаса регулације предвиђено је формирање тротоара као издвојене површине за пешачко кретање уз југозападну регулацију, према постојећим објектима у чврстом уличном фронту, а у складу са условима Регионалног завода за заштиту споменика.

Тротоар се од колске површине, поред другачије завршне обраде, одваја и декоративним стубићима на растојању од 2.30m, што - поред визуелног и функционалног одвајања, има за циљ и повећање безбедности пешака. На местима улаза у парцеле, а за потребе корисника-станара, растојање између стубића износи око 6.0-7.0m.

Дуж неправилне регулације улице на североисточној страни, у оквиру постојећих "целова" насталих у дисконтинуираној физичкој структури, уводе се нови урбани елементи који - користећи управо овај дисконтинуитет - формирају посебне микроамбијенте дуж уличног тока, трансформишући на тај начин улицу у интегрисани јавни градски простор.

Дуж степенасте, "изломљене" задње фасаде објекта Робне куће предвиђено је постављање две перголе са жардинерама и одговарајућим врстама зеленила – пузавицама.

На месту прожимања потеса Ђушине и Карађорђевој улици, предвиђено је формирање нове амбијенталне микроцелине - полукружне пјачете као место окупљања.

Све новопланиране партерне површине предвиђене су са завршном облогом од префабрикованих вибропресованих бетонских плоча.

Коловоз на равной деоници, у зони планираног паркинга за такси возила, предвиђа се у ширини 3.90m. Ширина коловоза у најужем делу износи 3.30m.

Инфраструктура

Ради провере траса, капацитета и дубине положених инсталација, као и евентуалне потребе санације или реконструкције постојеће инфраструктуре у обухвату интервенције, прибављени су подаци и услови надлежних предузећа/ управљача инфраструктуре, како за постојеће, тако и за планиране трасе инфраструктуре.

У простору обухваћеном реконструкцијом улице, постојећа нисконапонска мрежа која напаја објекте у окружењу из трафо-станице 10/0.4kV "Робна кућа", планирана је за реконструкцију. Предвиђа се полагање нисконапонског кабла кроз енергетске ПВЦ цеви, за напајање постојећих и будућих потрошача.

У склопу реконструкције улице предвиђена је и реконструкција дела јавне расвете у њеном обухвату.

Повезивање спољне електричне мреже ниског напона и електроенергетских инсталација потрошача расвете предвиђено је из трафо станице "Робна кућа" 10/0.4kV .

У обухвату реконструкције планира се измештање постојеће водоводне мреже PEØ90 због неусаглашености положаја са постојећим електро-инсталацијама, и замена новим цевима PEØ110. Планирају се и нови кућни прикључци. Пројектом нивелације предвиђа се одговарајуће нивелисање постојећих шахтова према новој нивелети и ојачање бетонских прстенова.

У обухвату реконструкције се задржава постојећи општи систем каналисања отпадних вода и изграђени кућни прикључци.

С обзиром да не постоји изграђена атмосферска канализација, сакупљање површинских вода са поплочаних површина које гравитирају према Карађорђевој улици предвидети постављањем риголе дуж коловоза са североисточне стране.

Сакупљање површинских вода са поплочаних површина које гравитирају према Кнез Михаиловој предвидети формирањем попречних падова према осовини новог коловоза Ђушине улице и даље слободним падом према Кнез Михаиловој.

Задржава се постојећа телекомуникациона мрежа.

Задржава се постојећа дистрибутивна гасоводна мрежа радног притиска 4bara, DN40. Пројектом је предвиђена изградња наставка гасоводне мреже до Карађорђевој улици, како би сви објекти били снабдевени.

Зеленило

Планирано зеленило у обухвату реконструкције чине:

- зелена површина - жардињера
- дрворед у склопу површине за паркирање
- зеленило у оквиру перголе
- дрворед у Карађорђевој улици.

Постојећа зелена површина – сквер, предвиђена је за тоталну реконструкцију.

Обухвата изградњу ободног армирано-бетонског зида око целе зелене површине Зеленило унутар сквера-жардињере пројектовати у складу са наменом ове површине. Задржати постојеће очувано зеленило, и допунити новим жбунастим и партерним зеленилом.

У зони планиране паркинг површине уз југозападну страну сквера предвидети замену постојећег дрвореда и формирање новог.

У склопу тротоара Карађорђевог улице, предвиђена је садња новог дрвореда се наслеђеним ритмом, и у складу са потесом дрвореда читаве Карађорђевог улице. За дрворедне саднице одабрати одговарајуће врсте, у складу са функцијом и условима средине, За саднице предвидети отворе за садњу квадратног облика димензија 1.40x1.40m.

Основне елементе урбаног мобилијара чине: декоративни стубићи, канделабри јавне расвете, бицикларник / "чешаљ" , клупе, перголе, ђубријере, пано око станице за мерење квалитета ваздуха.

Елементе урбаног мобилијара је могуће предвидети као стандардне, типске, из асортимана произвођача ове врсте опреме, или их радити по посебном пројекту.

Одговорни пројектант:
Мирјана Ђорђевић, дипл. инж. арх.
бр. лиценце 300 1088 09



ОБЈЕКАТ: Ђушина улица у Смедереву

ИНВЕСТИТОР: Град Смедерево

1. ЛОКАЦИЈА

Улица Ђушина се налази у централном градском подручју, и правцем северозапад-југоисток повезује улице Кнез Михаилову и Карађорђево. Дужина улице износи око 120,0m (од коловоза до коловоза), односно око 111,0m (од тротоара до тротоара).

Ширина регулације улице је променљива (5,50-13,0m), без изграђеног тротоара и нерегулисаног режима саобраћаја. Представља део историјске уличне матрице, али је изградњом пословног објекта ТП "Дунав" (маркет ИДЕА, некадашња Робна кућа) изгубила своју првобитну, пре свега саобраћајну функцију.

Обухват интервенције у склопу реконструкције Ђушине улице представља цела траса ове улице од Кнез Михаилове до улице Карађорђево, укључујући и зелену површину - сквер на северној страни, пролаз уз западну страну објекта Робне куће од Ђушине према Карађорђевој улици и приступну рампу за возила снабдевања објекта Робне куће. Уређењем треба да буде обухваћен и део тротоара у Ул. Карађорђевој, и то у дужини око 100m, почев од изведеног дела тротоара у раскрсници са Кнез Михаиловом улицом на источној страни, као и део тротоара у Ул. Кнез Михаиловој у зони раскрснице са Ул. Ђушином, у циљу уклапања пројектних решења.

Радови на уређењу обухватају целу кат. парц. бр. 1223 К.О. Смедерево (Улица Ђушина) и делове кат. парц. бр. 13328 (Улица Карађорђево) и 13352 (Улица Кнез Михаилова).

Укупна површина простора који је предмет уређења износи **2.234m²**.

2. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Југозападна регулација улице дефинисана је чврстим уличним фронтом са објектима на регулацији (индивидуални стамбени објекти са пословањем у приземљу или пословни објекти, спратности од "П" до "П+1+Пк") и местимичним колским капијама за улаз у појединачне парцеле. У средњем делу уличног фронта постоји пешачки пролаз у виду стазе-степеништа које води до брда Мајдан у непосредном јужном залеђу Ђушине улице. У крајњем северозападном делу овај фронт се завршава Тржним центром "Ђушина", формираним по дубини парцеле, са 9 локала и јединственим пешачким приступом из Ђушине улице.

Североисточна страна улице нема јасно дефинисану регулацију. У делу према Кнез Михаиловој улици дефинише је изломљена грађевинска линија објекта Робне куће, а према северозападу, из Ђушине улице се одваја пешачки пролаз уз објекат Робне куће према Карађорђевој улици, са постављеним низом од 4 привремена објекта – киоска. У наставку је формирана делимично уређена зелена површина (сквер) са постављеним објектом мерне станице за мерење квалитета ваздуха (ова станица тренутно није у функцији).

У најширем делу Ђушине улице (ширине око 13,0m), у делу према Карађорђевој, тј. према постојећој зеленој површини) постоји паркинг за путничка возила (управно паркирање за 13 возила), а уз југозападни фронт објеката стајалиште за такси-возила (укупно 7 места уз подужно паркирање).

Површина улице је са завршним слојем од асфалта, дотрајала и девастирана, више пута рехабилитована преко основне подлоге од калдрме, са местимичним дрворедним стаблима релативно лошег бонитета, и оштећеним и подигнутим асфалтним површинама око стабала.

Постојећи начин саобраћајног функционисања карактерише велики број конфликта у уличном току: недовољно дефинисано двосмерно кретање возила свих врста, мешање различитих врста токова (кретање возила која "препрече" ток од Кнез Михаилове до Карађорђевог улице; приступ возила власника објекта у окружењу; такси стајалиште са перманентним кретањем такси возила у оба смера улице; снабдевање објекта Робне куће са дневним приступом возила различите категорије - од pick-up возила до камиона различите носивости; кретање интервентних возила свих врста - комунална возила за одношење смећа, ватрогасна, санитарска, возила одржавања итд.). Посебну карактеристику дају потпуно недиференциране површине за пешачко кретање (јединствена површина којом се крећу и пешаци и возила), као и спонтано паркирање путничких возила и ван означених паркиралишта.

3. ПОСТОЈЕЋИ КАПАЦИТЕТИ И ТРАСЕ КОМУНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

У коридору Ђушине улице положена је мрежа јавне инфраструктуре, и то:

- водоводна мрежа, која се простире подужно, од Кнез Михаилове до Карађорђевог улице, приближно осовином Ђушине улице, са формираним кућним прикључцима до постојећих објекта по ободу;
- фекална канализациона мрежа Ø250, положена такође осовином улице, и повезана канализационим шахтовима, са изведеним кућним прикључцима;
- ТК-мрежа, и то као подземна кабловска ТК-канализација са изграђеним окнима О-52, О-56 и О-55;
- електроенергетска мрежа: ТС 10/0,4 kV у објекту Робне куће, са расплетом подземних водова у близини ТС и кабловском канализацијом са изграђеним електро-шаховима; подземна мрежа јавне расвете са стубовима/канделабрима чија је позиција дата у катастарско-топографском плану;
- дистрибутивна гасоводна мрежа ниског притиска (до 4bara) изведена је у Кнез Михаиловој и делимично у Ђушиној улици, и то од угла са Кнез Михаиловом оквирно до кућног броја 10 у Ђушиној улици. Положај инсталације је уз саму регулацију, односно објекте на југозападној страни.

4. ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА

Идејним решењем задржана је основна првобитна функција Ђушине улице - саобраћајна, с тим да се она овде своди на минимални неопходни ниво саобраћаја одређених корисника и одређених категорија возила, како би се свеукупно смањило интензитет колског саобраћаја у улици и предност дала пешачким кретањима и другим функцијама овог простора.

Идејним решењем, у складу са концептом уређења, обухваћени су елементи који се односе на:

- промену режима саобраћаја у уличном току,
- функционално раздвајање пешачког и колског саобраћаја,
- нове елементе партерног уређења свих површина у обухвату пројекта,
- елементе обнове и уређења зелених површина и дрвореда,
- елементе урбаног мобилијара у складу са концептом уређења и коришћења простора дуж и око Ђушине улице.

Улица је предвиђена са **једносмерним током саобраћаја, и то у смеру од Карађорђевог према Кнез Михаиловој**, а елементи саобраћајнице усаглашени су са планским претпоставкама за ову категорију улица, али и са физичким карактеристикама простора. У циљу наглашавања неформалног карактера улице и њеног постепеног "преливања" у јавни градски простор, коловоз се у једном делу, уз залеђе објекта Робне куће-IDEA, завршава заталасаном линијом, а колски ток је на оба краја (и према Карађорђевој и према Кнез Михаиловој улици) прекинут постојећим тротоарима у овим улицама.

У новоуређеном уличном потесу предвиђено је саобраћање следећих категорија возила:

- *возила власника, односно корисника постојећих објеката у улици* (стамбени, стамбено-пословни, пословни);
- *такси возила*, која имају планирано паркиралиште (такси-станицу) у улици (изузев у случају да изменом режима саобраћаја не буде предвиђено такси стајалиште у улици);
- *интервентних возила свих врста* (санитетска, ватрогасна, комунална и сл.).

За возила снабдевања продајног објекта IDEA предвиђа се задржавање постојећег приступа до колске рампе на југоисточној страни, преко тротоарске површине Кнез Михаилове улице, с тим да је потребно уредити режим приступа доставних возила.

У оквиру уличног коридора предвиђено је паркирање на позицији постојећег паркинга за путничка возила, према зеленом скверу на северној страни. Ова паркинг површина предвиђена је за такси возила, односно као такси стајалиште, а планира се као паркирање под углом од 45° у односу на Ђушину улицу. Према Идејном пројекту предвиђено је **укупно 8 оваквих паркинг места**. У случају да се успостављањем новог режима саобраћаја у Ђушиној улици не предвиди такси стајалиште, предметна паркинг места ће користити други корисници у овом простору, у складу са решењем о измени режима саобраћаја.

Укрштање колског саобраћаја у Ђушиној улици са Карађорђевој и Кнез Михаиловом улицом, планирано је индиректно преко континуираних тротоарских површина у ове две улице. Места укрштања обезбедити у нивоу, са јасно дефинисаном сигнализацијом, а њихово уклапање предвидети у нивелету тротоара.

У оквиру појаса регулације предвиђено је формирање **тротоара као издвојене површине за пешачко кретање уз југозападну регулацију**, према постојећим објектима у чврстом уличном фронту, а у складу са условима Регионалног завода за заштиту споменика.

Тротоар се од колске површине, поред другачије завршне обраде, одваја и декоративним стубићима на растојању од **2.30m**, што - поред визуелног и функционалног одвајања, има за циљ и повећање безбедности пешака. На местима улаза у парцеле, а за потребе корисника-станара, растојање између стубића износи око **6.0-7.0m**.

Дуж неправилне регулације улице на североисточној страни, у оквиру постојећих "цепова" насталих у дисконтинуираној физичкој структури, уводе се нови урбани елементи који - користећи управо овај дисконтинуитет - формирају посебне микроамбијенте дуж уличног тока, трансформишући на тај начин улицу у интегрисани јавни градски простор.

Дуж степенасте, "изломљене" задње фасаде објекта Робне куће предвиђено је постављање **две перголе са жардињерама** и одговарајућим врстама зеленила – пузавицама. Испод једне перголе је планирано задржавање службеног улаза у објекат, а испод друге постављање опреме - чешљева за паркирање бицикала и скутера. Сврха ових елемената је увођење зеленила у амбијент, услед недостатка простора за дрворедне саднице, али и стварање новог мотива који представља нову, "зелену" фасаду објекта и заклања неатрактивне и неуређене фасадне површине Робне куће. Мотив може бити и променљив, у зависности од сезонске вегетације која се сади у оквиру перголе, односно жардињере.

На месту прожимања потеса Ђушине и Карађорђевој улице, предвиђено је формирање нове амбијенталне микроцелине - полукружне пјачете око постојећег стабла. Радијалним постављањем одговарајућих елемената поплочања, постављањем клупа на бетонском подзиду зелене површине-жардињере и постављањем просветљеног рекламног уличног паноа, ова површина постаје од садашњег неуређеног и конфузног пролазног простора нови микроамбијент - конфорно место укрштања пешачких кретања, али и задржавања пролазника уз седење (после куповине, уз чекање превоза, таксија и сл.).

Посебну реконструкцију захтева постојећи зелени сквер између Ђушине улице и тротоара Карађорђевој улице, који сада нема посебну функцију, а вегетација и уређеност су значајно

нарушени. Као један од наслеђених елемената смедеревске троугаоне урбане матрице, ова зелена површина задржава свој троугаони облик. Предвиђено је преуређење ове површине у "жардињеру" издизањем бетонског подзида (дебљине $d=25\text{cm}$) по ободу, у зависности од нивелације уређених површина.

У делу према Карађорђевој улици, као и у зони нове пјачете на западној страни, на подзиду жардињере предвиђено је постављање клупа за седење, чиме овај простор добија нову функцију. Дуж подзида ка Робној кући, због променљиве висине, планирано је постављање самосталних клупа.

Унутрашњост зелене површине предвиђена је за обнављање, уз задржавање постојећих здравих стабала високог растиња, садњу нових садница, нове композиције партерног растиња и травнате површине.

Постојећу станицу за мерење квалитета ваздуха, коју је неопходно задржати, потребно је "оплемени" / заклонити новим урбаним елементима (пано од дрвета као "зелени зид" или плашт за дизајнирање младих уметника)

5. МАТЕРИЈАЛИЗАЦИЈА

Све новопланиране партерне површине предвиђене су са **завршном облогом од префабрикованих вибропресованих бетонских плоча.**

Обликом, димензијама и бојом плоча предвиђено је одвајање површина са различитом функцијом, наменом и значајем, у складу са детаљима Пројекта за извођење.

Коловоз

Плоче планиране за поплочање коловозне површине треба да буду одговарајуће у смислу завршне обраде, отпорности на хабање, и носивости (за средње тешко саобраћајно оптерећење).

Предвиђа се уградња **префабрикованих вибропресованих бетонских плоча, дебљине $d=8\text{cm}$** , које морају бити једнослојне, односно у целом свом слоју третиране монолитно-кроз један материјал. Завршна обрада је хрпава.

За коловоз се предвиђа уградња плоча димензија $30\times 30\text{cm}$, у комбинацији са плочама мањих димензија - $20\times 10\text{cm}$.

Коловозна површина је планирана у једној боји како би недвосмислено дефинисала саобраћајну површину.

Коловоз је од тротоарске површине одвојен наглашеним бордурама у поплочању у другој боји.

Коловоз је од паркинг површине одвојен риголом димензија $30\times 40\text{cm}$, која се својим заталасним током наставља у бордуру исте боје као и ригола.

Предвиђено је полагање плоча преко бетонске подлоге МБ 25, дебљине 12cm , и слоја каменог материјала фракције 4mm , дебљине 4cm , а све преко тампон слоја шљунка.

Паркинг

Плоче планиране за поплочање паркинга треба да буду одговарајуће у смислу завршне обраде, отпорности на хабање, и носивости (за средње тешко саобраћајно оптерећење).

Предвиђа се уградња **префабрикованих вибропресованих бетонских плоча, дебљине $d=8\text{cm}$** , које морају бити **једнослојне**, односно у целом свом слоју третиране монолитно-кроз један материјал. Завршна обрада је хрпава.

За паркинг површине се предвиђа уградња плоча димензија $30\times 30\text{cm}$, са разделном траком од плоча мањих димензија - $20\times 10\text{cm}$.

Предвиђено је полагање плоча преко слоја дробљеног агрегата $0-31\text{mm}$, дебљине 20cm , и слоја каменог материјала фракције 4mm , дебљине 4cm , а све преко тампон слоја шљунка.

Тротоару Ђушиној улици

Површина тротоара је предвиђена поплочањем **префабрикованим вибропресованим двослојним бетонским плочама дебљине d=6cm**, комбинацијом облика, боја и димензија, у складу са *Графичким прилогом* који се односи на детаљ поплочавања који је саставни део Пројекта за извођење.

За тротоар се предвиђа уградња плоча димензија 30x30cm у теракот боји, са разделним попречним бордурама од плоча димензија 20x10cm у сивој боји. Подужна бордура је од елемената 20x10cm и 10x10cm.

Предвиђено је полагање плоча преко слоја дробљеног агрегата 0-31mm, дебљине 15cm, и слоја каменог материјала фракције 4mm, дебљине 4cm, а све преко тампон слоја шљунка.

Разделна бордура је на осовинском растојању од 4.60m. У осовинском пресеку поречних и подужне бордуре, планирано је постављање декоративних стубића (на 2.30m), у циљу спречавања паркирања, као и постављање канделабара на растојању од 18.40m.

Колски улази у парцеле на потребним местима морају бити омогућени, и на тим местима планирано је постављање стубића на већем растојању.

"Пјациете"

Другачије партерно уређење - радијално поплочање површине "пјациете" и "мини-пјациете" додатно наглашавају функционални и обликовни значај овог простора, прожимање и место укрштања различитих кретања.

Ове површине треба поплочати **префабрикованим вибропресованим двослојним елементима за формирање кружних површина**, комбиновањем елемената различитих димензија, и то: 17.5x11cm, 11x11cm, и 11x9x6cm. Елементи су дебљине d=6cm, двослојни и глатке завршне обраде.

Предвиђено је полагање плоча преко слоја дробљеног агрегата 0-31mm, и слоја каменог материјала фракције 4mm, дебљине 4cm.

Жардињера

Завршна обрада бетонског зида жардињере око зелене површине предвиђена је праним кулијеом дебљине 2-3cm у одговарајућој боји по избору пројектанта.

Преко горње површине зида жардињере, планирано је постављање клупа увиду талпи од тврдог пареног дрвета постављених попречно у односу на правац зида, преко металне подконструкције. Жардињере дуж приступне рампе објекта Робне куће, такође треба обрадити праним кулијеом у истој боји.

Тротоару Карађорђевој улици

Тротоар Карађорђевоје улице посматран је као интегрални потес са Ђушином улицом, јер представљају једну функционалну целину. Прожимање правца Ђушине улице и тротоара Карађорђевоје улице наглашено је другачијом завршном обрадом, односно начином поплочавања.

Начин обраде је усаглашен са обрадом тротоара у наставку Карађорђевоје улице, а у складу са техничком документацијом која је утврђена на овом потесу.

За тротоар се предвиђа уградња **префабрикованих вибропресованих двослојних бетонских плоча дебљине d=6cm**, димензија 30x30cm у сивој боји, у комбинацији са плочама димензија 20x10cm.

Такође је потребно предвидети и обезбеђење услова за кретање лица са инвалидитетом у виду специјалне усмеравајуће траке у поплочању.

Предвиђено је полагање плоча преко слоја дробљеног агрегата 0-31mm, дебљине 30cm, и слоја каменог материјала фракције 4mm, дебљине 4cm, укупне дебљине слоја 40cm.

Тротоару Кнез Михаиловој улици

Тротоари у Кнез Михаиловој улици су недавно уређени и поплочани вибропресованим бетонским плочама. Део тротоара који се прожима са Ђушином улицом, остао је необрађен, тако да се завршна обрада ове површине, која представља део коловозне површине, планира у духу обраде Ђушине улице, до самог коловоза Кнез Михаилове улице.

6. ИНФРАСТРУКТУРА

Ради провере траса, капацитета и дубине положених инсталација, као и евентуалне потребе санације или реконструкције постојеће инфраструктуре у обухвату интервенције, прибављени су подаци и услови надлежних предузећа/ управљача инфраструктуре, како за постојеће, тако и за планиране трасе инфраструктуре.

6.1 Електроенергетска мрежа

У простору обухваћеном реконструкцијом улице, постојећа нисконапонска мрежа која напаја објекте у окружењу из трафо-станице 10/0.4kV "Робна кућа", планирана је за реконструкцију. Предвиђа се полагање нисконапонског кабла кроз енергетске ПВЦ цеви, за напајање постојећих и будућих потрошача.

Пројектом се предвиђа одговарајуће нивелисање шахтова нн-мреже према новој нивелети и ојачање бетонских прстенова.

Јавна расвета

У склопу реконструкције улице предвиђена је и реконструкција дела јавне расвете у њеном обухвату.

У зони планираног паркинга са 8 паркинг места, уместо постојећих стубова јавне расвете потребно је предвидети два нова канделабра према распореду приказаном у Пројекту. Позицију канделаберских стубова ускладити са трасом планираног дрвореда, ради заштите подземне канделаберске мреже. Према потреби предвидети и замену канделаберске мреже за нове стубове.

Главно осветљење Тушине улице предвидети дуж континуиране тротоарске површине. Пројектом предвидети постављање седам канделаберских стубова висине до 5.0m, снаге 50W, поставити их у низу, и у оси декоративних заштитних стубића између коловоза и тротоара.

Поред стубова за осветљавање паркинга, потребно је и напајање рекламног паноа снагом 2x10W.

Напојна канделаберска мрежа предвиђа се као подземна, а трасе каблова усаглашене са положајем других инсталација у складу са техничким прописима.

Повезивање спољне електричне мреже ниског напона и електроенергетских инсталација потрошача расвете предвиђено је из трафо станице "Робна кућа" .

Трасе новопројектованих кабловских водова 1kV одређене су конфигурацијом терена и приказане су на ситуационом плану, на прописаном растојању. Ове трасе задовољавају све техно-економске услове и усаглашене су са осталим подземним инсталацијама.

6.2 Водоводна мрежа

У обухвату реконструкције планира се измештање постојеће водоводне мреже PEØ90 због неусаглашености положаја са постојећим електро-инсталацијама, и замена новим цевима PEØ110. Планирају се и нови кућни прикључци. Пројектом нивелације предвиђа се одговарајуће нивелисање постојећих шахтова према новој нивелети и ојачање бетонских прстенова.

6.3 Канализациона мрежа

Фекална канализација

У обухвату реконструкције се задржава постојећи општи систем канализације отпадних вода и изграђени кућни прикључци. Пројектом нивелације предвиђа се одговарајуће нивелисање постојећих канализационих шахтова према новој нивелети и ојачање бетонских прстенова.

Атмосферске воде

Одвођење атмосферских вода са уређене површине Ђушине улице предвиђа се гравитационо, подужним нагибима према улицама Карађорђевој и према Кнез Михаиловој.

С обзиром да не постоји изградња атмосферска канализација, сакупљање површинских вода са поплочаних површина које гравитирају према Карађорђевој улици предвидети постављањем **риголе** дуж коловоза са североисточне стране, која отпочиње иза објекта Робне куће, дуж паркинга, настављајући ободно око површине "пјачете" до коловоза у Карађорђевој улици, у складу са стационажама у оквиру Пројекта саобраћајнице. Одвођење атмосферских вода са површина решити попречним падовима према риголи.

Риголу предвидети од префабрикованих типских бетонских елемената 30 x 40cm сиве боје, у складу са прорачуном количина атмосферских вода. У оквиру риголе планирано је постављање решетке, приказаних у оквиру Пројекта саобраћајнице.

Сакупљање површинских вода са поплочаних површина које гравитирају према Кнез Михаиловој предвидети формирањем попречних падова према осовини новог коловоза Ђушине улице и даље слободним падом према Кнез Михаиловој. Уливање у Кнез Михаилову улицу ускладити са изведеним стањем одводњавања у овој улици. Нивелацију површина и попречне падове у овом делу улице ускладити са прорачуном количина атмосферских вода.

6.4 Телекомуникациона мрежа

Задржава се постојећа телекомуникациона мрежа. Пројектом нивелације потребно је предвидети одговарајуће нивелисање постојећих шахтова према новој нивелети и ојачање бетонских прстенова.

6.5 Гасоводна мрежа

Задржава се постојећа дистрибутивна гасоводна мрежа радног притиска 4bara, DN40. Пројектом је предвиђена изградња наставка гасоводне мреже до Карађорђевој улице, како би сви објекти били снабдевени, уз поштовање прописаних растојања од постојећих и планираних инсталација. Пројектом предвидети враћање свих постављених ознака гасовода у појасу Ђушине улице, након завршетка реконструкције.

Напомена: неопходно је извести све новопланиране инсталације пре почетка радова на реконструкцији саме улице.

7. ТЕХНИЧКИ ЕЛЕМЕНТИ РЕКОНСТРУЦИЈЕ

Приликом реконструкције задржава се постојећа улична регулација, у дужини од око 120.0m. Улица је планирана као пешачко-колска комуникација, **као зона успореног саобраћаја**.

У зависности од околности, реконструкција улице може бити реализована у две фазе.

У 2. фази предвиђа се уклањање постојећих привремених објеката (низ од 4 киоска уз зелену површину, на комуникацији уз западну фасаду објекта Робне куће) и поплочавање комплетне површине са постављањем урбаног мобилијара у складу са Пројектом.

Што се тиче поплочавања, препоручљиво је реализовати комплетан простор једновремено, како због одвођења воде и нивелације, тако и из естетских разлога.

Урбани мобилијар и опрема су приказани у Каталогу опреме.

У уличном току Ђушине **предвиђене су површине у нивоу, без денивелисања** посебних функционалних целина (тротоар, коловоз, пјачете, паркинг и сл.).

Предвиђа се реконструкцију постојећег степеништа уз објекат Робне куће, уз формирање рампе за лица са инвалидитетом, одговарајућег нагиба (8,33%-10%).

Пројектом је предвидиђено уклапање у нивелету тротоара Ул. Кнез Михаилове, у складу са Главним пројектом реконструкције ул. Кнез Михајлове, а према улици Карађорђевој уклапање ће се извршити према постојећем стању нивелете улице.

Дуж југозападне регулације улице предвиђају се колски улази у парцеле, као и уклапање постојећих улаза у пословне и стамбене делове објеката дуж уличног тока.

7.1 Колска површина

Коловоз на равной деоници, у зони планираног паркинга за такси возила, предвидеђа се у ширини **3.90m**. Ширина коловоза у најужем делу (најистуренији угао објекта Робне куће) износи **3.30m**. Одвајање коловозне од осталих површина предвидети формирањем бордуре у нивоу од вибропресованих бетонских плоча у другој боји, као и физичком препреком у виду заштитних стубића.

Због мале дубине подземних инсталација, колска површина предвиђена је од префабрикованих бетонских плоча $d=8\text{cm}$, на бетонској подлози дебљине $d=12\text{cm}$.

Конструкција, односно подлога ће бити пројектована у складу са инжењерско-геолошким карактеристикама тла, дубином положених инсталација и др., тако да се обезбеди стабилност свих елемената у трупку коловоза.

7.2 Паркинг површине

Паркинг површина намењена такси возилима планирана је за **8 паркинг места под углом од 45°, димензија 2.5 x 5.0m**.

Означавање и одвајање позиција појединачних паркинг места предвиђено је одговарајућом бордуrom у поплучању, плочама 20x10cm.

Коловозну конструкцију паркинг површина пројектовати у складу са очекиваним оптерећењем (за путничка возила), а за завршну обраду, због отпорности, предвидети вибропресоване једнослојне бетонске плоче.

7.3 Пешачке комуникације

Не предвиђа се денивелисање тротоара и других пешачких површина у односу на коловоз.

Као завршна обрада свих пешачких површина предвиђене су вибропресоване двослојне бетонске плоче.

Подлогу за бетонске плоче на пешачким комуникацијама усагласити са условима тла и положајем инсталација. Пројектом је предвиђено полагање плоча преко слоја дробљеног агрегата и слоја каменог материјала фракције 4mm.

7.4 Нивелација

Нивелација Ђушине улице дефинисана је са генералним падовима према Карађорђевој и према Кнез Михаиловој улици.

Подужни нагиб улице условљен је изграђеним улазима у објекте као и нивелетом постојећег коловоза како би се избегле веће корекције шахт поклопаца а омогућило ефикасно одводњавање..

Подужне падове улице усагласити са нивелационим уклапањем у Карађорђеву и Кнез Михаилову улицу. Нивелационим решењем дефинисане су сливне површи улице, које је потребно ускладити са утврђеним капацитетима атмосферске канализације у Карађорђевој и Кнез Михаиловој улици.

У оквиру Пројекта саобраћајнице приказана је нивелација предметног простора.

Попречни падови у профилу Ђушине улице усклађени су са одређеним начином одводњавања - **путем бетонске риголе**, али и са генералном наменом површина. Код дефинисања падова посебна пажња је усмерена на положаје улаза у објекте и парцеле дуж улице (који су на

различитим висинама), како би се спречило сливање воде са уличне површине у њих. Попречни падови су од 1.5-2.0%.

Попречни нагиб коловоза, паркинга и пешачке стазе је једностран према риголи.

7.5 Зеленило

Планирано зеленило у обухвату реконструкције чине:

- зелена површина - жардињера
- дрворед у склопу површине за паркирање
- зеленило у оквиру перголе
- дрворед у Карађорђевој улици.

Постојећа зелена површина – сквер је предвиђен за тоталну реконструкцију.

Обухвата изградњу ободног армирано-бетонског зида готово око целе зелене површине. Висину зида треба дефинисати тако да се на њему у делу према Карађорђевој улици и пјачети на северозападној страни могу поставити клупе за седење. Орјентациона висина зида- у делу тротоара у Карађорђевој улици и пјачете износи ~0.40-0.45m у односу на новопроектвану коту партера, а у делу паркинга за такси возила износи ~0.15m у односу на завршну коту паркинг површине. У делу према објекту Робне куће зид се од степеништа континуирано спушта до коте у Карађорђевој улици.

Зеленило унутар сквера-жардињере пројектовати у складу са наменом ове површине. Задржати постојеће очувано зеленило, и допунити новим жбунастим и партерним зеленилом.

У зони планиране паркинг површине уз југозападну страну сквера предвидети замену постојећег дрвореда и формирање новог, распореда као у Пројекту. За дрворедне саднице одабрати одговарајуће врсте, у складу са функцијом и условима средине. Отвори за дрворед дуж паркинга су комплетне троугаоне површине између подзида и бордура паркинг места.

Због свог лошег стања, издигнуте површине око стабала и угрожавања околне површине, постојећа стабла дуж југозападне регулације улице предвиђена су за уклањање. Услед непостојања просторних могућности у оквиру тротоара, не предвиђа се формирање новог дрвореда.

Уз перголе предвидети жардињере за формирање вегетације од одговарајуће врсте сезонских пузавица око конструкције перголе.

Жардињере дуж рампе објекта Робне куће потребно је озеленити, и тако начинити визуелну зелену баријеру између две различите функционалне површине.

У склопу тротоара Карађорђевој улици, предвиђена је садња новог дрвореда се наслеђеним ритмом, и у складу са потесом дрвореда читаве Карађорђевој улици. За дрворедне саднице одабрати одговарајуће врсте, у складу са функцијом и условима средине, За саднице предвидети отворе за садњу квадратног облика димензија 1.40x1.40m.

Нова стабла ће се штитити металним заштитницима за садне јаме, који ће бити израђени према посебном пројекту.

7.6 Елементи урбаног мобилијара

Основне елементе урбаног мобилијара који су предвиђени Идејним пројектом, а самим тим и Пројектом за извођење чине:

- декоративни стубићи дуж тротоара Ђушине улице
- канделабри јавне расвете
- бицикларник / "чешаљ" за паркирање бицикала и мотоцикала
- клупе односно седишта на ободном зиду око зеленог сквера, и слободностојеће клупе
- перголе уз јужни зид објекта Робне куће,
- ђубријере,
- пано/плашт око станице за мерење квалитета ваздуха

- заштитне решетке за садне јаме.

Елементе урбаног мобилијара је могуће предвидети као стандардне, типске, из асортимана произвођача ове врсте опреме (стубићи, клупе, ђубријере, чешаљ за бицикле, као и канделабри и др.), а за специфичне елементе (перголе, плашт око станице, заштитници за садне јаме и сл.) предвидети израду по посебном пројекту.

Детаљи урбаног мобилијара су сатавни део Пројекта за извођење.

Одговорни пројектант:
Мирјана Ђорђевић, дипл.инж.арх.
бр. лиценце 300 1088 09



Стандарди за испитивање карактеристика материјала су:

- SRPS EN 1338:2012,
- DIN 18501:1982
- SRP U .M1.206:2013

Напомена: Обавезно је да произвођач вибропресованих бетонских елемената обезбеди неопходне атесте (извештаје о испитивању) за елементе који ће бити уграђени.

ВИБРОПРЕСОВАНА БЕТОНСКА ПЛОЧА 30x30cm



ТИП 1 -Техничке карактеристике:

- димензије: 30x30 cm
- дебљина 6 cm
- боја: теракот
- завршна обрада: глатка
- двослојна

КОЛИЧИНА: 460 m²

ТИП 2 - Техничке карактеристике:

- димензије: 30x30 cm
- дебљина: 8 cm
- боја: светло сива
- завршна обрада: храпава
- једнослојна

КОЛИЧИНА: 550 m²

ТИП 3 - Техничке карактеристике:

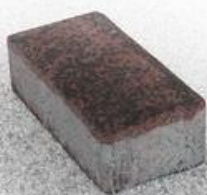
- димензије: 30x30 cm
- дебљина: 8 cm
- боја: сива
- завршна обрада: храпава
- једнослојна

КОЛИЧИНА: 140 m²

ТИП 4 - Техничке карактеристике:

- димензије: 30x30 cm
- дебљина: 6 cm
- боја: сива
- завршна обрада: глатка
- двослојна

КОЛИЧИНА: 300 m²

ВИБРОПРЕСОВАНА БЕТОНСКА ПЛОЧА 20x10cm**ТИП 5 - Техничке карактеристике:**

- димензије: 20x10 cm
- дебљина: 6 cm
- боја: теракот
- завршна обрада: глатка
- двослојна

КОЛИЧИНА: 45 m²

ТИП 6 - Техничке карактеристике:

- димензије: 20x10 cm
- дебљина: 6 cm
- боја: светло сива
- завршна обрада: глатка
- двослојна

КОЛИЧИНА: 100 m²

ТИП 7 - Техничке карактеристике:

- димензије: 20x10 cm
- дебљина: 8 cm
- боја: светло сива
- завршна обрада: храпава
- једнослојна

КОЛИЧИНА: 70 m²

ВИБРОПРЕСОВАНА БЕТОНСКА ПЛОЧА 10x10cm



ТИП 8 - Техничке карактеристике:

- димензије: 10x10 cm
- дебљина: 6 cm
- боја: светло сива
- завршна обрада: глатка
- двослојна

КОЛИЧИНА: 5m²

ВИБРОПРЕСОВАНИ БЕТОНСКИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА КРУЖНО ПОПЛОЧАВАЊЕ



ТИП 9, 10,11 - Техничке карактеристике:

- димензије: 17.5x11; 11x11; 11x9x6cm
- дебљина: 6 cm
- боја: теракот
- завршна обрада: глатка
- двослојна

КОЛИЧИНА: 170m²

ПРИЛОГ 1// ЗАШТИТНИ ЛИВЕНО ЧЕЛИЧНИ СТУБИЋ



висина стубића $h = 60\text{cm}$
пречник стубића $\varnothing 15\text{cm}$
боја: антрацит сива

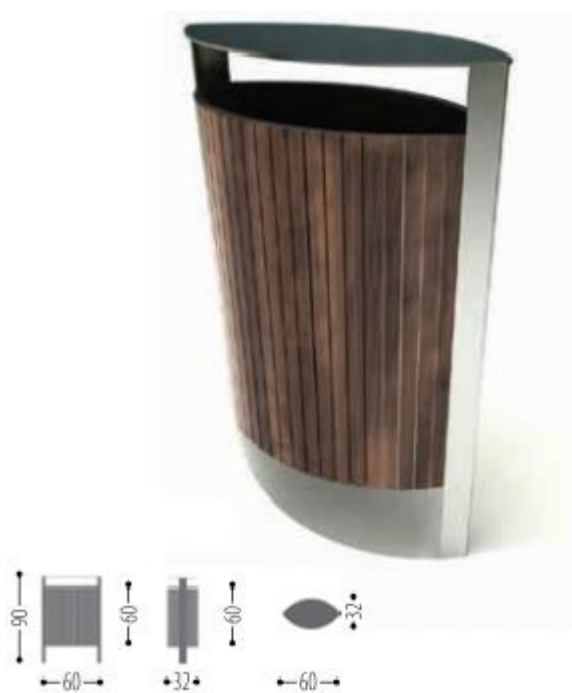
ПРИЛОГ 2// ЗАШТИТНА РЕШЕТКА ЗА САДНУ ЈАМУ



дужина спољне стране 126cm
дужина унутрашње странице отвора 60cm
боја: антрацит сива

Подконструкцију заштитне решетке израдити од L профила $50 \times 50 \times 4\text{mm}$ и анкерисати у подлогу. Спољни елемент (видљиви) израдити од правоугаоних профила димензија $40 \times 20 \times 2\text{mm}$ и флаха $50 \times 3\text{mm}$. Спољни елемент формирати из два једнака елемента (половине) која су међусобно везана браварским шаркама $\varnothing 16\text{mm}$, са доње стране, са могућношћу отварања, чиме би се обезбедило чишћења садне јаме дрвета. Фарбање радити у два слоја, основном и завршном бојом по избору пројектанта.

ПРИЛОГ 3// КОРПА ЗА ОТПАТКЕ



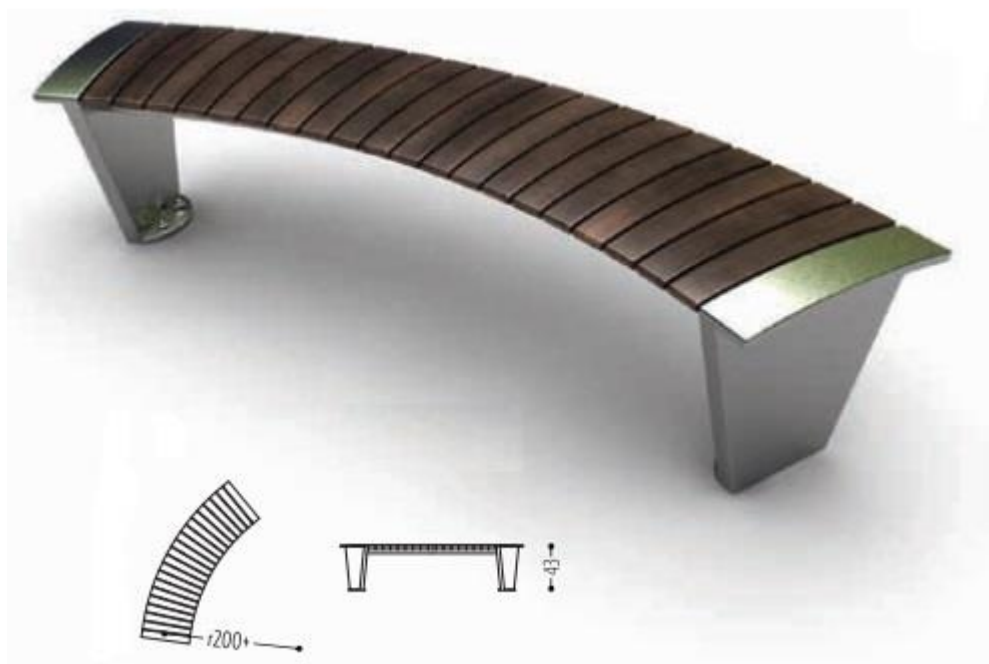
ПРИЛОГ 4// БИЦИКЛАРНИК



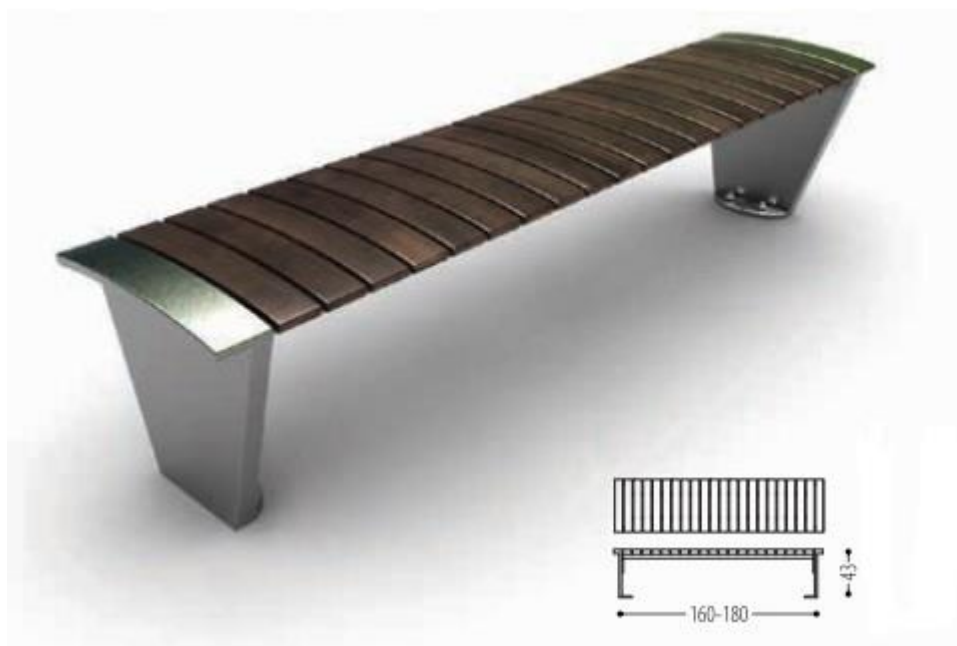
висина 60cm
дужина 186.5 cm
боја: антрацит сива

ПРИЛОГ 4// КЛУПЕ

1. Радијална клупа



2. Равна клупа



ПРИЛОГ 5// ЗАШТИТНА ОГРАДА ЗА СТАБЛА

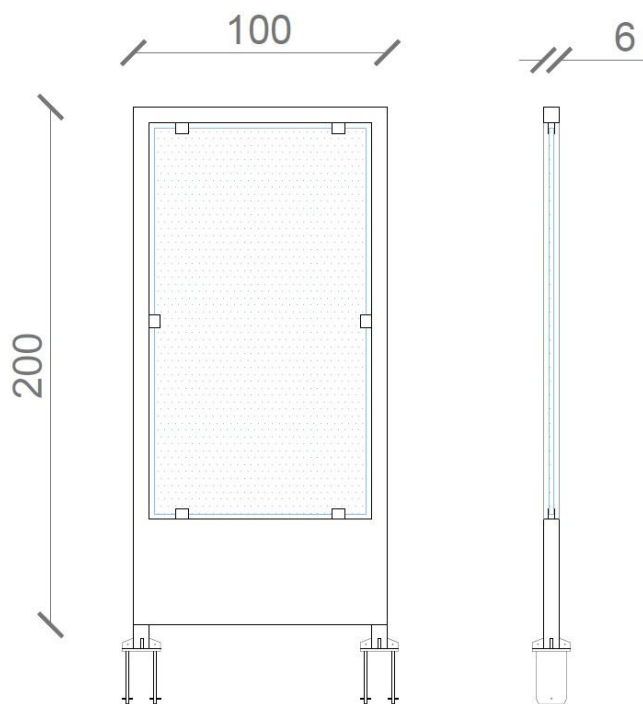


боја: антрацит сива

ПРИЛОГ 6// РАСВЕТА

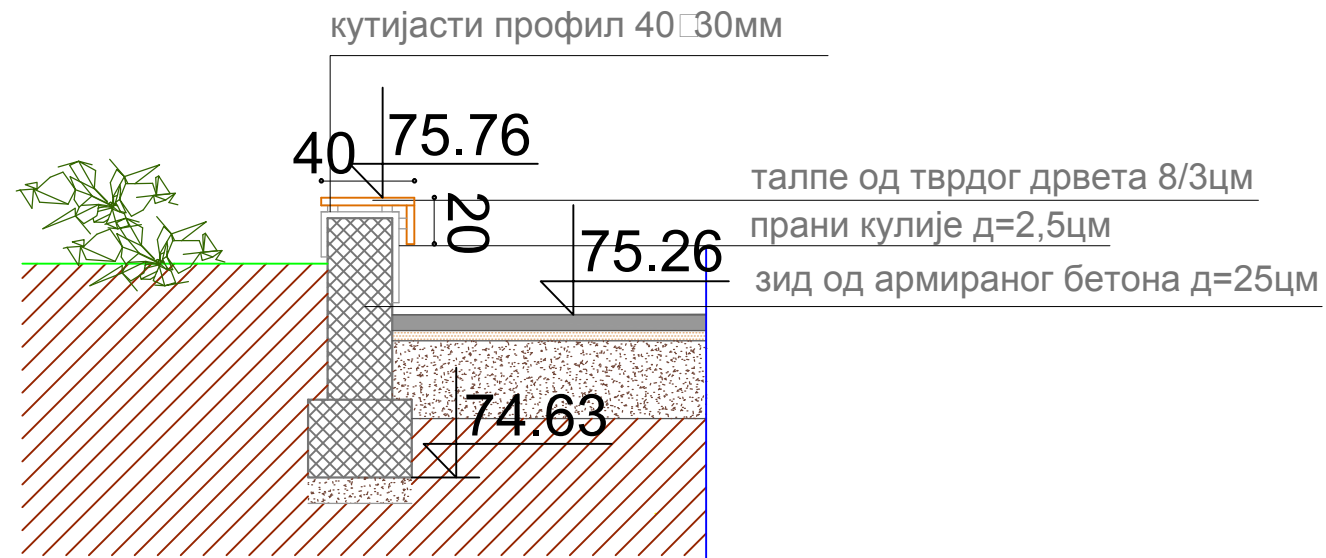


ПРИЛОГ 7// РЕКЛАМНИ ПАНО

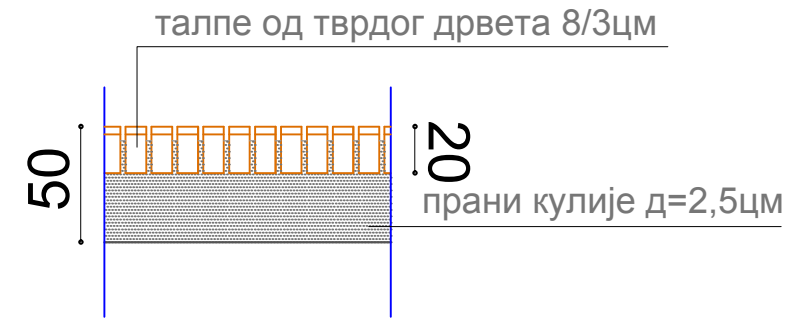


димензије: 100x200 cm
ширина профила 6 cm
светла површина: 85.2x147.2cm

материјал: челик/алуминијум/клирит



ПРЕСЕК



ИЗГЛЕД



ОСНОВА

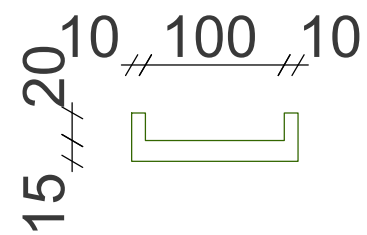
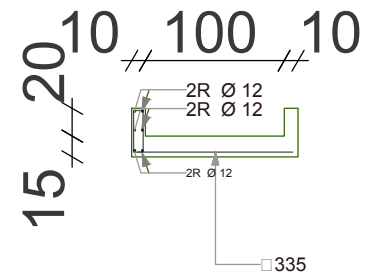


Долу

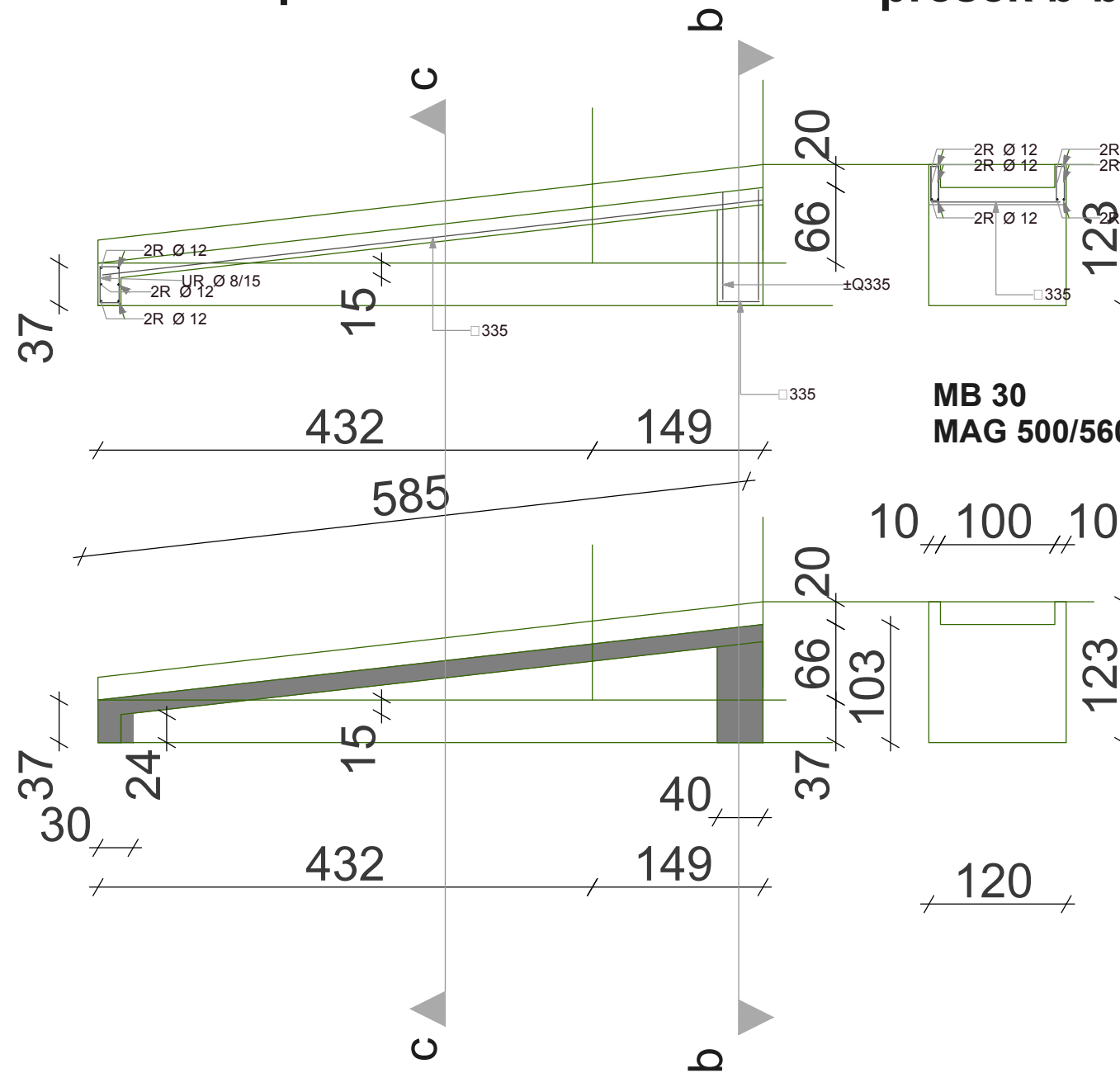
ЈП УРБАНИЗАМ СМЕДЕРЕВО Омалдинска 1, 11300 Смедерско		ИНВЕСТИТОР: Град Смедерско	
ВРСТА ТЕХН. ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ПЗИ		
НАЗИВ ОБЈЕКТА	Ћунића улица у Смедеру реструкција		
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА		
БР. ПРОЈЕКТА	ПЗИ /43/2017	НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА	
ПРОЈЕКТАНТ	Мирјана Борчевић, дипл. инж. арх. број лиценце 300 1088 09	Детаљ жардињере	
САРАДНИК	Датум израде април, 2018.	Размера	Граф. пр. бр. 7,1

RAMPA ZA INVALIDE

presek c-c



presek a-a



presek b-b

**MB 30
MAG 500/560**

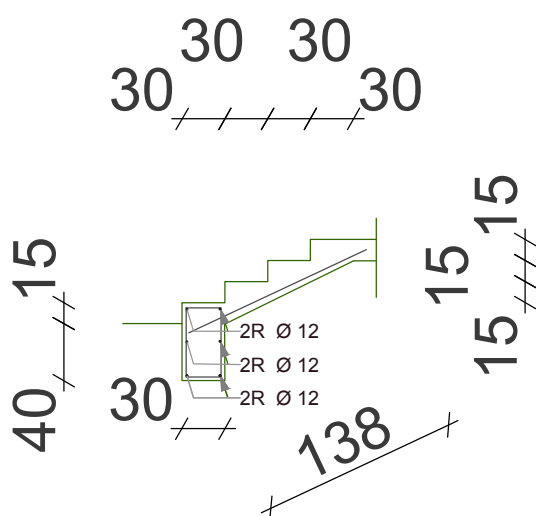
mreža Q335
5,80x1,15 + 2x1,00x1,15x8,97m²
ukupno kg. 48,90kg.

R Ø 12.....ukupno lg= 80m kg. 72,15kg.
R Ø 8ukupno lg= 70,4m kg.28,51kg.

UKUPNO RAMPA: 150kg.

poprečni presek stepeništa širine B=2,35m

presek d-d

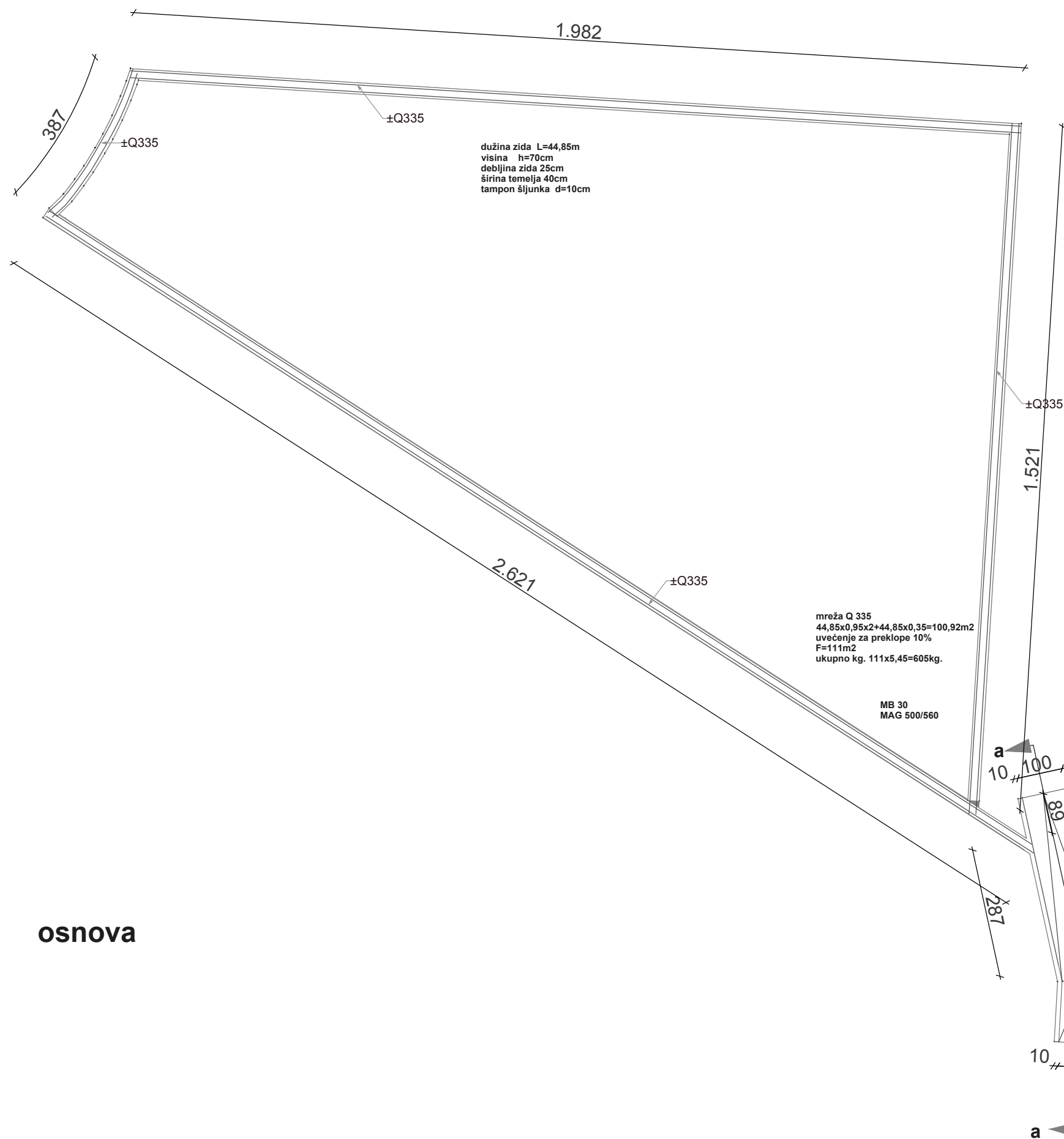


mreža Q335
1,40x2,30x3,22m²
ukupno kg. 17,55kg.

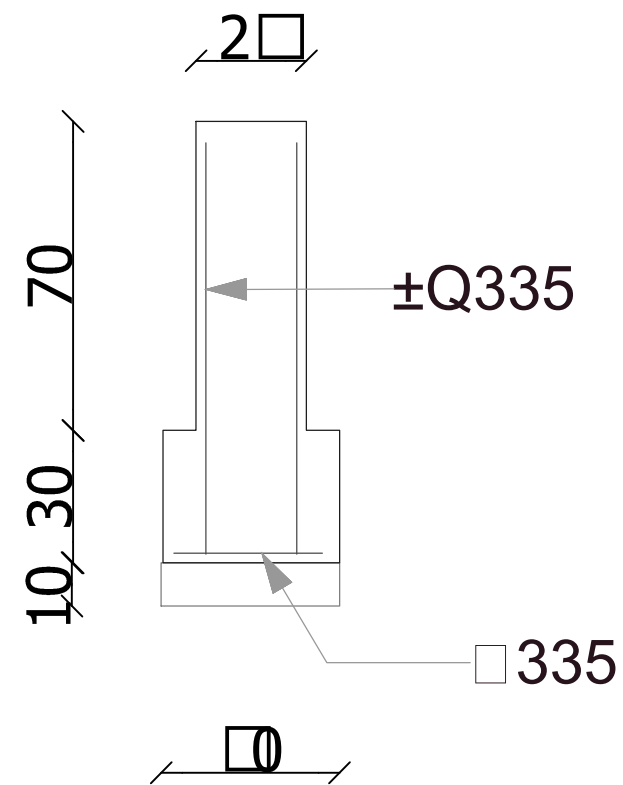
R Ø 12.....ukupno lg= 15,00m kg. 13,66kg.
R Ø 8ukupno lg= 19,20m kg.7,78kg.

UKUPNO STEPENISTE: 21,44kg.

detalj armiranja temelja i zidova žardinijere

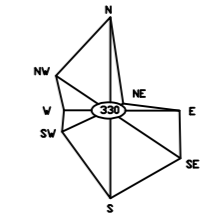


poprečni presek zida



osnova

ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
реконструкције Бушине улице
у Смедереву



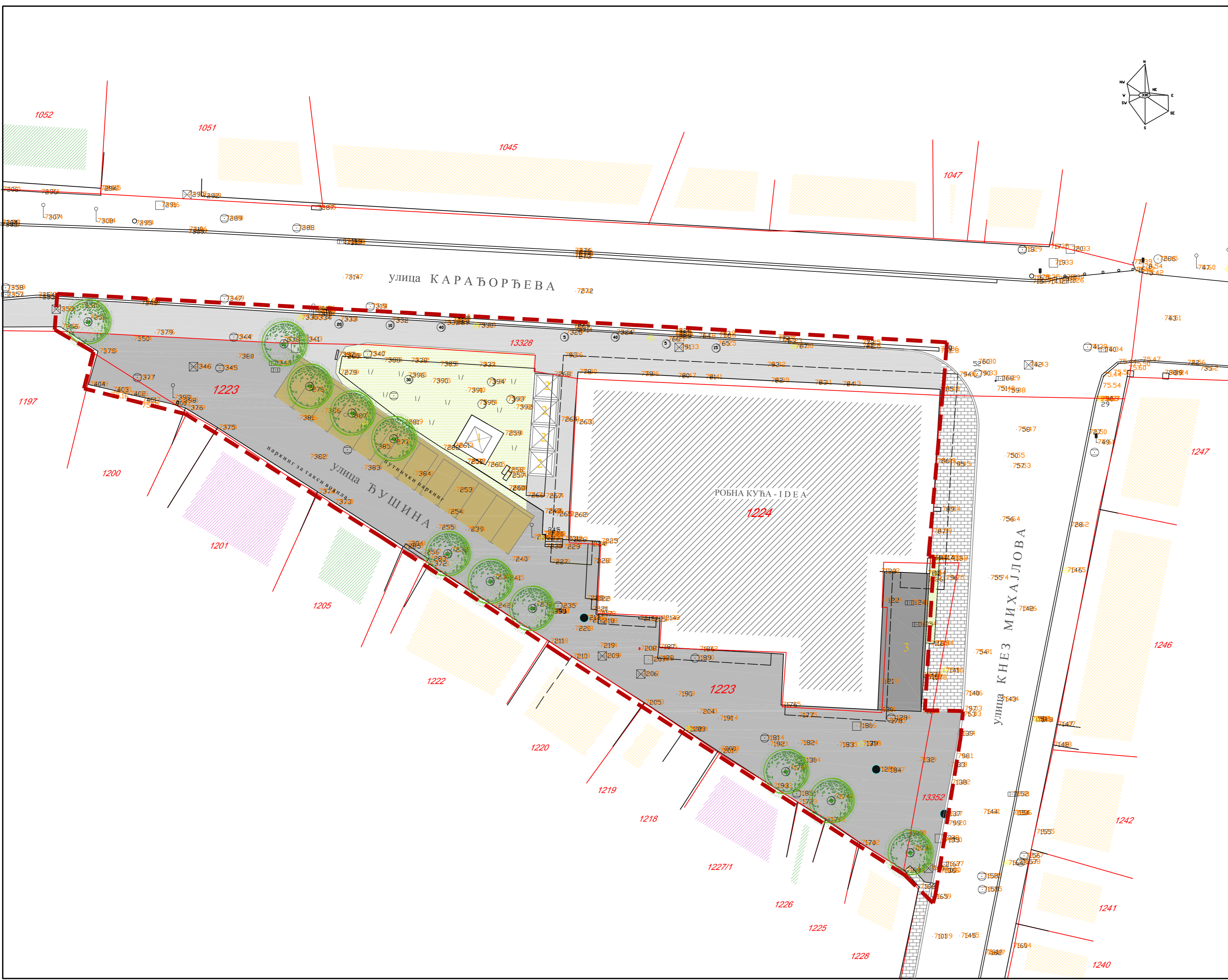
ЛЕГЕНДА :

- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПРОЈЕКТА
- ГРАНИЦА КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ

- ПОСТОЈЕЋИ ОБЈЕКТИ
- СТАМБЕНИ
- СТАМБЕНО - ПОСЛОВНИ
- ПОСЛОВНИ

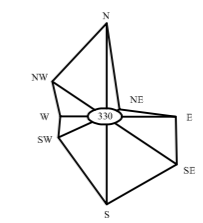
- СТАНИЦА ЗА МЕРЕЊЕ ЗАГАЂЕЊА ВАЗДУХА
- ПРИВРЕМЕНИ ОБЈЕКТИ - КИОСЦИ

- НАМЕНА ПОВРШИНА
- КОЛОВОЗНА ПОВРШИНА
- ПАРКИНГ ПРОСТОР
- ТРОТОАР - АСФАЛТ
- ТРОТОАР - ВИБРОПРЕСОВАНЕ ПЛОЧЕ
- РАМПА ЗА СНАБДЕВАЊЕ
- ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА
- ПОСТОЈЕЋЕ ЛИСТОПАДНО ДРВЕЊЕ



ЈП УРБАНИЗАМ СМЕДЕРЕВО Оскалдикска 1, 11000 Смедерво		ИНВЕСТИТОР: Град Смедерво
ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ -ПЗИ		
Бушина улица у Смедереву -р е к о н с т р у к ц и ј а-		
ПРОЈЕКАТ СПОЛНОГ УРЕЂЕЊА		
БР. ПРОЈЕКТА	ПЗИ - 43/2017	НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРЕГЛЕДА
ОД ОВОРНИХ ПРОЈЕКТАНИХ	Маријана Ђурђевић, дипл.инж.арх. Број листова: 300/1888/09	Постојеће стање
САРАДНИК	Нана Јанковић, дипл.инж.арх.	Датум израде: мај 2015. Радови: Граф. пр. бр.: 1/300 1

ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
РЕКОНСТРУКЦИЈЕ БУШИНЕ УЛИЦЕ
У СМЕДЕРЕВУ



ЛЕГЕНДА :

- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПРОЈЕКТА
- ГРАНИЦА КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ

- ПОСТОЈЕЋИ ОБЈЕКТИ**
- СТАМБЕНИ
- СТАМБЕНО - ПОСЛОВНИ
- ПОСЛОВНИ
- 1 СТАНИЦА ЗА МЕРЕЊЕ ЗАГАЂЕЊА ВАЗДУХА

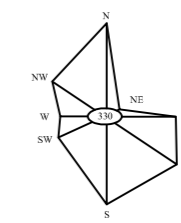
- ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА**
- ПРЕФАБРИКОВАНЕ ВИБРО-ПРЕСОВАНЕ ПЛОЧЕ
- ТРОТОАР плоче 30/30 у теракот боји д=6cm
- КОЛОВОЗНА ПОВРШИНА плоче 30/30 у светло сивој боји д=8cm
- ПАРКИНГ ЗА ТАКСИ ВОЗИЛА плоче 30/30 у сивој боји д=8cm
- ТРОТОАР У КАРАЂОРЂЕВОЈ УЛИЦИ плоче 30/30 у сивој боји д=6cm
- 2 ПЛАТО-ПАЦЕТА елементи за кружно половачане
- 3 РАМПА ЗА СНАБДЕВАЊЕ (асфалт)
- 4 РАМПА ЗА ИНВАЛИДЕ (бетон)
- 5 ПЕРГОЛЕ

- КАНДЕЛАБРИ
- ДЕКОРАТИВНИ СТУБЊИ
- КЛУПА (самостална)
- КЛУПА (на зиду жардињере)
- ПЛАН ОКО МЕРНЕ САТНИЦЕ
- РЕКЛАМНИ ПЛАН
- БИЦИКЛАРНИК

- ОЗЕЛЕЊАВАЊЕ**
- ЗЕЛЕНА ПОВРШИНА-ЖАРДИЊЕРА
- ЛИСТОПАДНО ДРВЕЊЕ
- ЖУБНАСТО ЗЕЛЕНИЦО
- ТРАВНАТА ПОВРШИНА
- ЖАРДИЊЕРА У СКЛОПУ ПЕРГОЛЕ
- новонандрене нивеле

ЈУРБАНИЗАМ СМЕДЕРЕВО		ЛИСТНОПОР Град Смедерво
ВРСТА ЛЕЖИ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ «ИЗИ»	
НАЗИВ ОБЈЕКТА	Бушина улица у Смедереву - реконструкција -	
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА	
БР. ПРОЈЕКТА	ИЗМ. - 4/2017	НАЗИВ ГРАЂЕВИНСКОГ ПРОЈЕКТА
ОДЈ. ОДВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ	Меритор Грађевин. инж. инж. арх. број лиценце 500 008 09	Ситуациони план -новонандрено стање-
САРАДНИК	Нана Јовановић, инж. инж. арх.	Датум израде август, 2018.
	Рисунци	Лист 2

ПРОЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ
РЕКОНСТРУКЦИЈЕ ВУШИНЕ УЛИЦЕ
У СМЕДЕРЕВУ



ЛЕГЕНДА :

- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПРОЈЕКТА
- ГРАНИЦА КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ

ПОСТОЈЕЋИ ОБЈЕКТИ

- СТАМБЕНИ
- СТАМБЕНО - ПОСЛОВНИ
- ПОСЛОВНИ
- 1 СТАНИЦА ЗА МЕРЕЊЕ ЗАГАЂЕЊА ВАЗДУХА

ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА

- ТРОТОАР
- КОЛОВОЗНА ПОВРШИНА
- ПАРКИНГ ЗА ТАКСИ ВОЗИЛА
- ТРОТОАР У КАРАЂОРЂЕВОЈ УЛИЦИ
- 2 ПЛАТО-ПЛАЦЕТА
- 3 РАМПА ЗА СНАБДЕВАЊЕ
- 4 РАМПА ЗА ИНВАЛИДЕ (БЕТОН)
- 5 ПЕРГОЛЕ
- КАНДЕЛАБРИ
- ДЕКОРАТИВНИ СТУБЊИ
- + НОВОПЛАНИРАНЕ ИНВЕЛЕНТЕ

ПРИКАЗ ИНФРАСТРУКТУРНЕ МРЕЖЕ

- Водоводна мрежа
- Постојећа водоводна мрежа
 - Постојећа канализациона мрежа
 - Новопланирана водоводна мрежа и прикључци
- Електроенергетска мрежа
- Постојећа електроенергетска мрежа Е1 и Е10- каблови
 - Постојећа електроенергетска мрежа- цени
 - - - Планирана кабловска канализација
- ТТ мрежа
- Постојећа тк канализација
 - - - Новопројектована тк канализација
- Гасовод
- Постојећа траса градског дистрибутивног гасовода (до 4 бара)
 - - - Планирана траса градског дистрибутивног гасовода (до 4 бара)



ЈУРБАНИЗАМ СМЕДЕРЕВО Општина 1, 1100 Смедерво		ЛИСТНОПИС Град Смедерво
ВИСТА ЛЕЊИ ДОКУМЕНТАЦИЈА	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ «ИЗИ»	
НАЗИВ ОБЈЕКТА	Вушина улица у Смедереву - реконструкција -	
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА	
БР. ПРОЈЕКТА	ИЗИ - 432017	НАЗИВ ГРАЂЕВИНСКОГ ПРОЈЕКТА
ОДЈ. ОВОРИШ ПРОЈЕКТАНТ	Методија Ђуковић, дип. инж. арх.	Синхрон или инсталација
САРАДНИК	Ђукић Јован, дип. инж. арх.	Датум издања 1.500
		Редног 3

ДЕТАЉ ПОПЛОЧАЊА

БАШТЕНСКИ ИВИЧЊАК 12x18x9cm

ВИБРОПРЕСОВАНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА КРУГ
17.5 x11x6cm, 11x11x6cm,
11x9x11x6cm
- боја: теракот -

ВИБРОПРЕСОВАНЕ ПЛОЧЕ 30x30x8cm
- боја: сива -

ВИБРОПРЕСОВАНЕ ПЛОЧЕ 20x10x8cm
- боја: светло сива -

РИГОЛА ОД ВИБРОПРЕСОВАНОГ
БЕТОНА 30x40x10cm
- боја: -сива -

ВИБРОПРЕСОВАНЕ ПЛОЧЕ 20x10x8cm
- боја: светло сива -

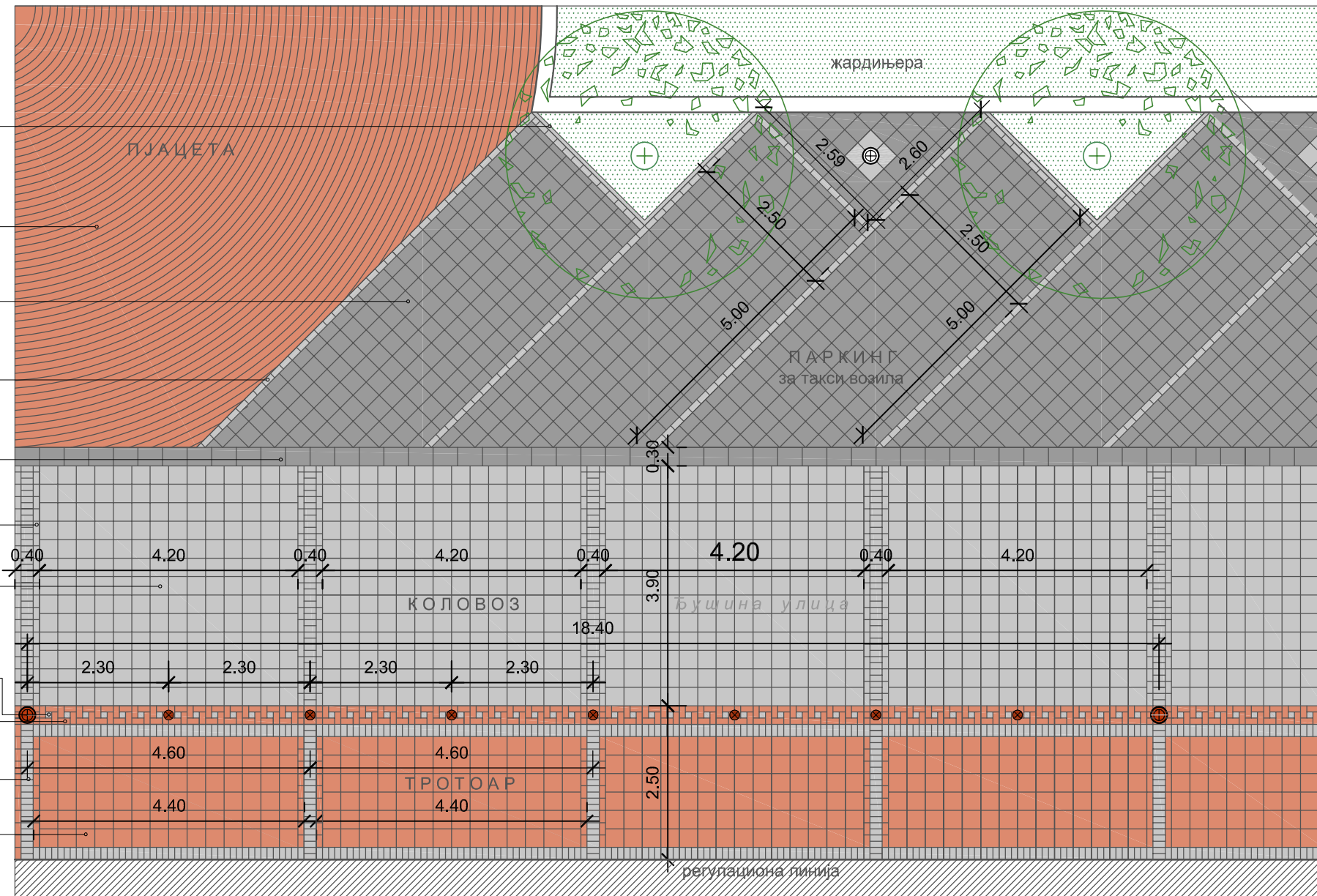
ВИБРОПРЕСОВАНЕ ПЛОЧЕ 30x30x8cm
- боја: светло сива -

ВИБРОПРЕСОВАНЕ ПЛОЧЕ 10x10x6cm
- боја: светло сива -

ВИБРОПРЕСОВАНЕ ПЛОЧЕ 20x10x6cm
- боја: теракот -

ВИБРОПРЕСОВАНЕ ПЛОЧЕ 20x10x6cm
- боја: ветло сива -

ВИБРОПРЕСОВАНЕ ПЛОЧЕ 30x30x6cm
- боја: теракот -

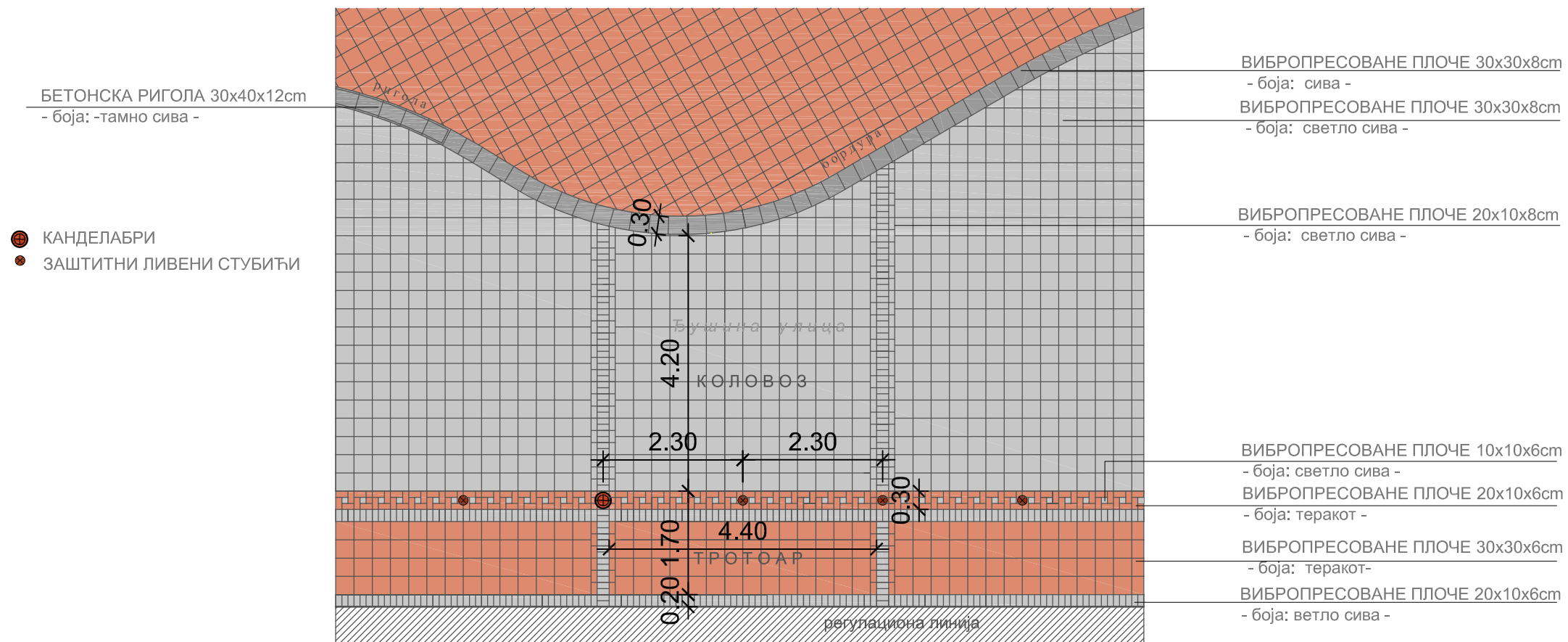
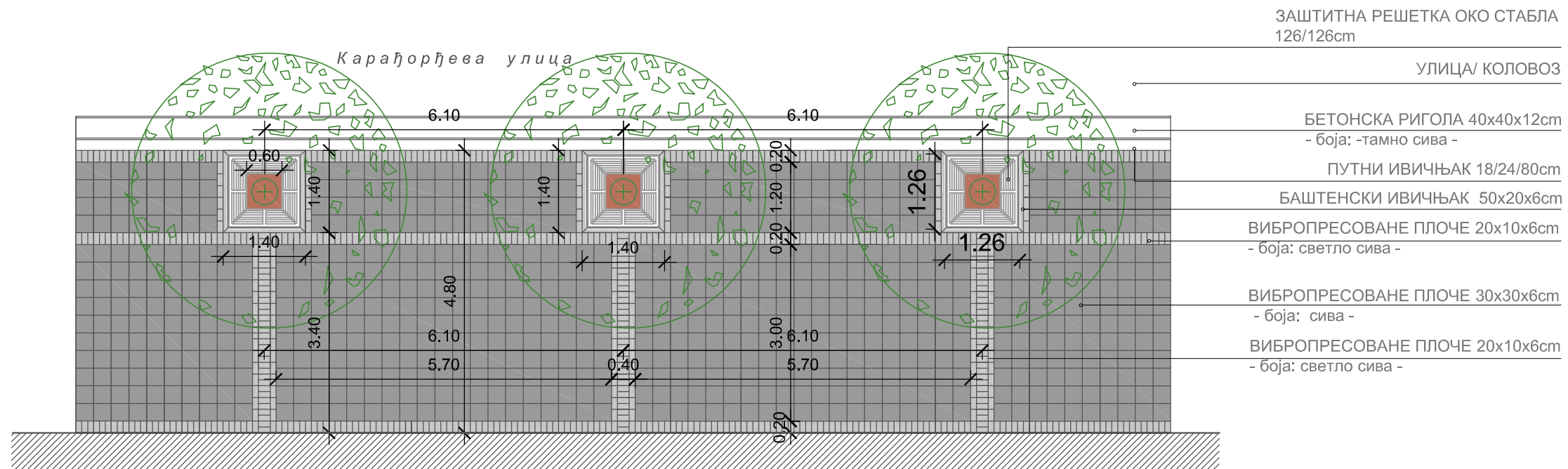


- ⊕ КАНДЕЛАБРИ
- ЗАШТИТНИ ЛИВЕНИ СТУБИЋИ



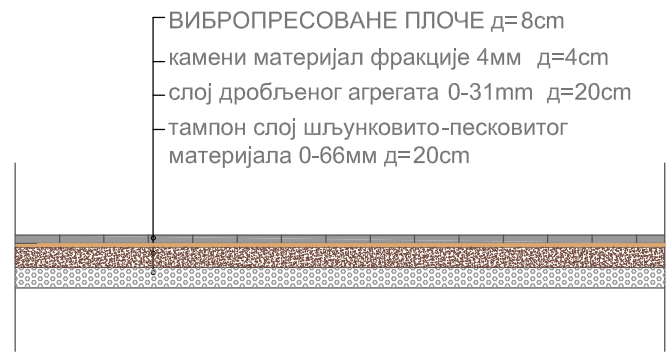
Donj

ЈП УРБАНИЗАМ СМЕДЕРЕВО Освјетилска 1, 11300 Смедерво		ИНВЕСТИТОР: Град Смедерво
ВРСТА ТЕХН. ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ - ПЗИ	
НАЗИВ ОБЈЕКТА	Бушина улица у Смедерву - р е к о н с т р у к ц и ј а -	
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА	
БР. ПРОЈЕКТА	ПЗИ - 43/2017	НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ	Мирјана Боршевић, дипл. инж. арх. број лиценце 300 1088 09	Детаљ поплочавања у Бушиној улици - 1
САРАДНИК	Датум израде: април, 2018.	Размера Граф. пр. бр. 4



Đorđević

ЈП УРБАНИЗАМ СМЕДЕРЕВО Омладинска 1, 11300 Смедерево		ИНВЕСТИТОР: Град Смедерево	
ВРСТА ТЕХН. ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ ЧИЗ		
НАЗИВ ОБЈЕКТА	Бушина улица у Смедереву -реконструкција-		
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	ПРОЈЕКАТ СПОЈНОГ УРЕЂЕЊА		
БР. ПРОЈЕКТА	ПЗН - 43/2017	НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА	
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ	Миријана Ђорђевић, дипл. инж. арх. број лиценце 300 1088 09	Детаљ поплочавања -2- -3-	
САРАДНИК	Датум израде април, 2018.	Размера	Граф. пр. бр. 5



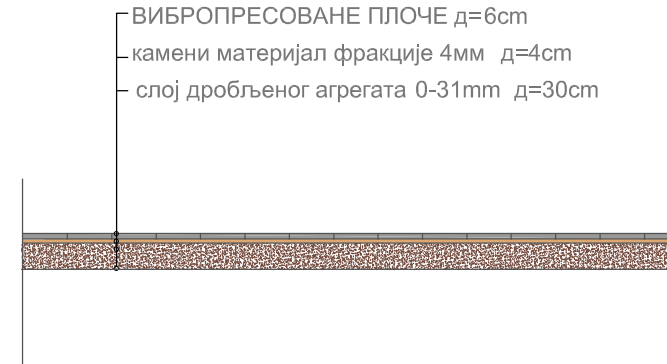
ПРЕСЕК ПОПЛОЧАВАЊА ПАРКИНГА



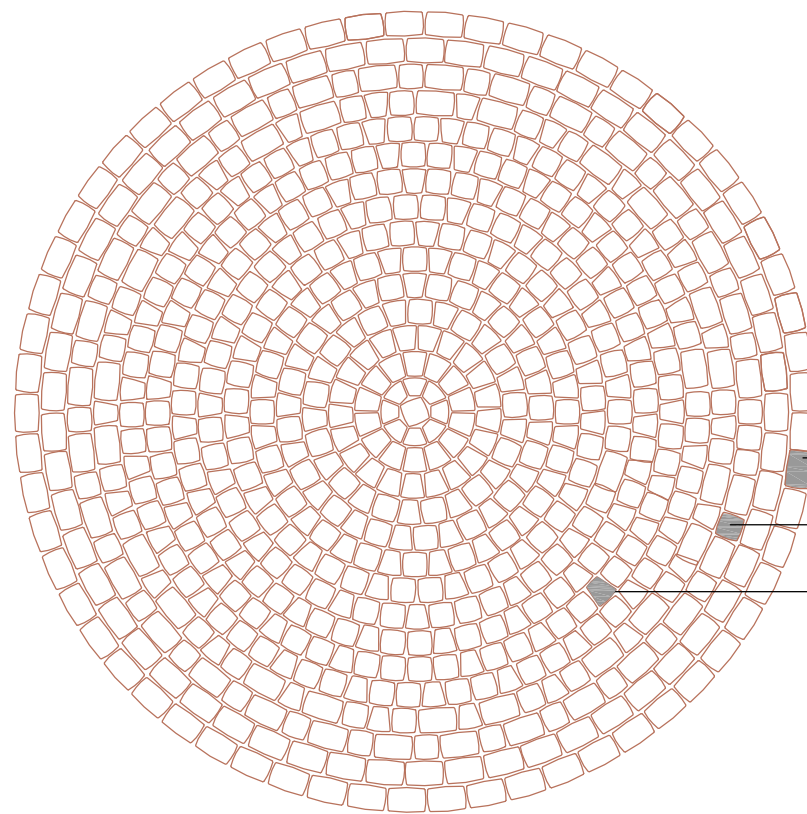
ПРЕСЕК ПОПЛОЧАВАЊА КОЛОВОЗА



ПРЕСЕК ПОПЛОЧАВАЊА ТРОТОАРА У ЂУШИНОЈ УЛИЦИ



ПРЕСЕК ПОПЛОЧАВАЊА ТРОТОАРА У КАРАЂОРЂЕВОЈ УЛИЦИ



ДЕТАЉ ПОПЛОЧАВАЊА СА ЕЛЕМЕНТИМА ЗА КРУЖНЕ ПОВРШИНЕ -пјацете-

ВИБРОПРЕСОВАНИ ЕЛЕМЕНТ ЗА КРУГ $17,5/11/6\text{cm}$ - боја: теракот -

ВИБРОПРЕСОВАНИ ЕЛЕМЕНТ ЗА КРУГ $11/11/6\text{cm}$ - боја: теракот -

ВИБРОПРЕСОВАНИ ЕЛЕМЕНТ ЗА КРУГ $11/9/6/6\text{cm}$ - боја: теракот -



Donji

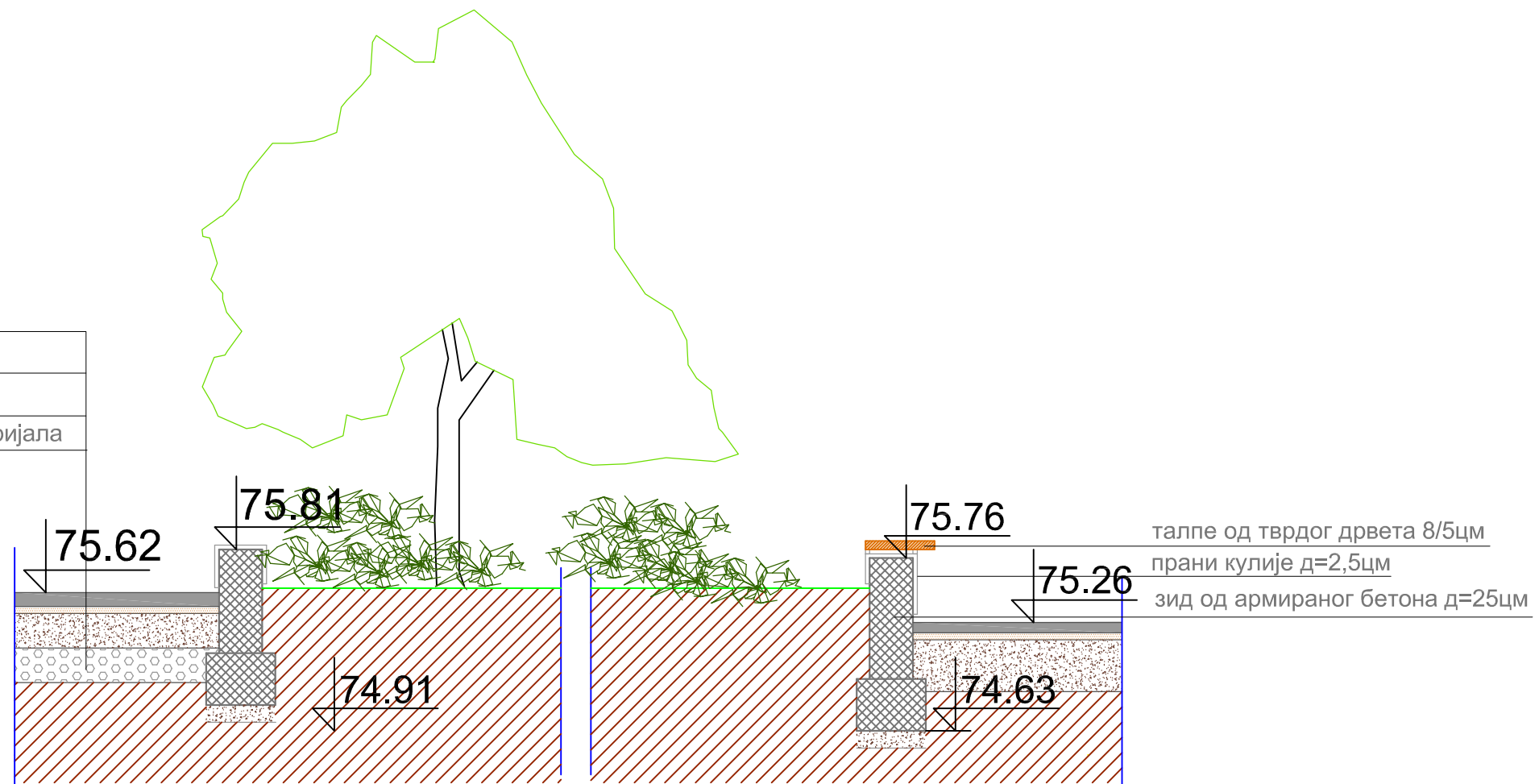
ЈП УРБАНИЗАМ СМЕДЕРЕВО Омјалнска 1, 11300 Смедерво		ИНВЕСТИТОР: Град Смедерво	
ВРСТА ТЕХН. ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ -ПЗИ-		
НАЗИВ ОБЈЕКТА	Ђушина улица у Смедерву -реконструкција-		
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА		
БР. ПРОЈЕКТА	ПЗИ - 43/2017	НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА	
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ	Мирјана Ђорђевић, дипл.инж.арх. број лиценце 300 1088 09	Детаљни пресеци и поплочавања -4-	
САРАДНИК	Датум израде април, 2018.	Размера	Граф. пр. бр. 6

ВИБРОПРЕСОВАНЕ ПЛОЧЕ $d=8\text{cm}$

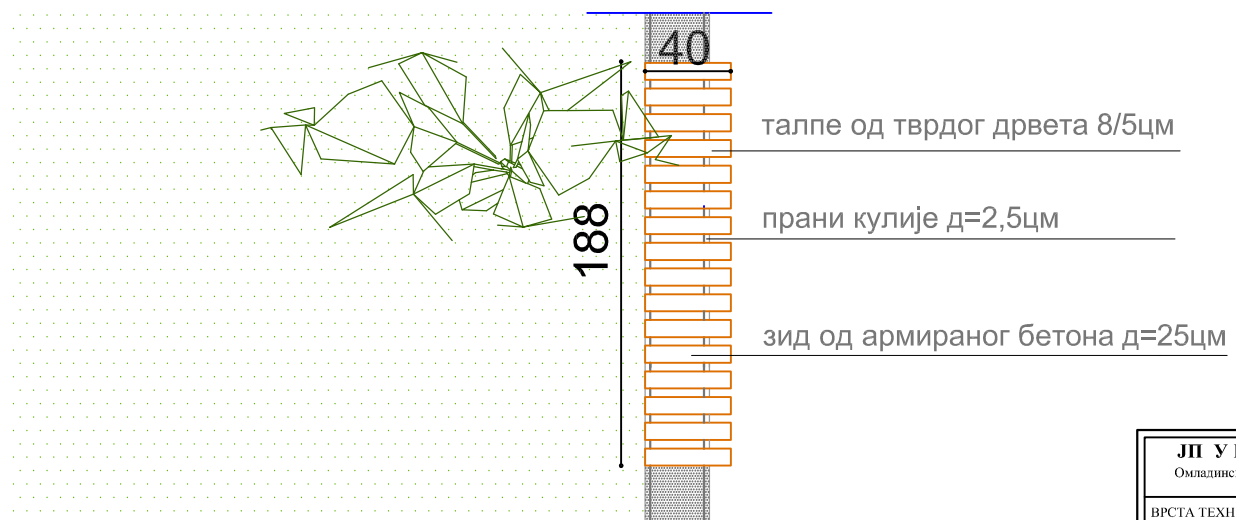
камени материјал фракције 4mm $d=4\text{cm}$

слој дробљеног агрегата $0-31\text{mm}$ $d=20\text{cm}$

тампон слој шљунковито-песковитог материјала
 $0-66\text{mm}$ $d=20\text{cm}$



талпе од тврдог дрвета $8/5\text{cm}$
прани кулије $d=2,5\text{cm}$
зид од армираног бетона $d=25\text{cm}$



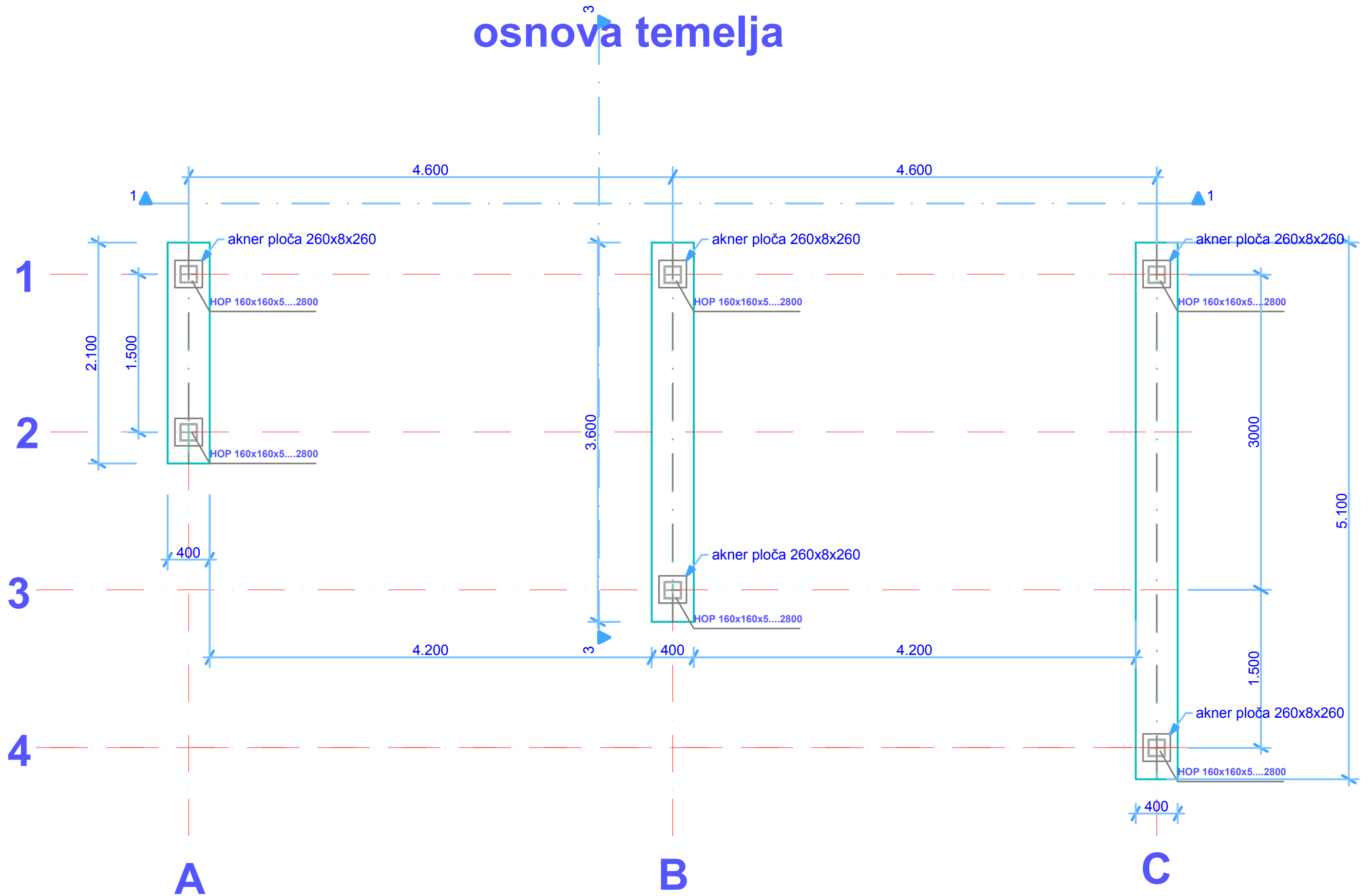
талпе од тврдог дрвета $8/5\text{cm}$
прани кулије $d=2,5\text{cm}$
зид од армираног бетона $d=25\text{cm}$



Donij

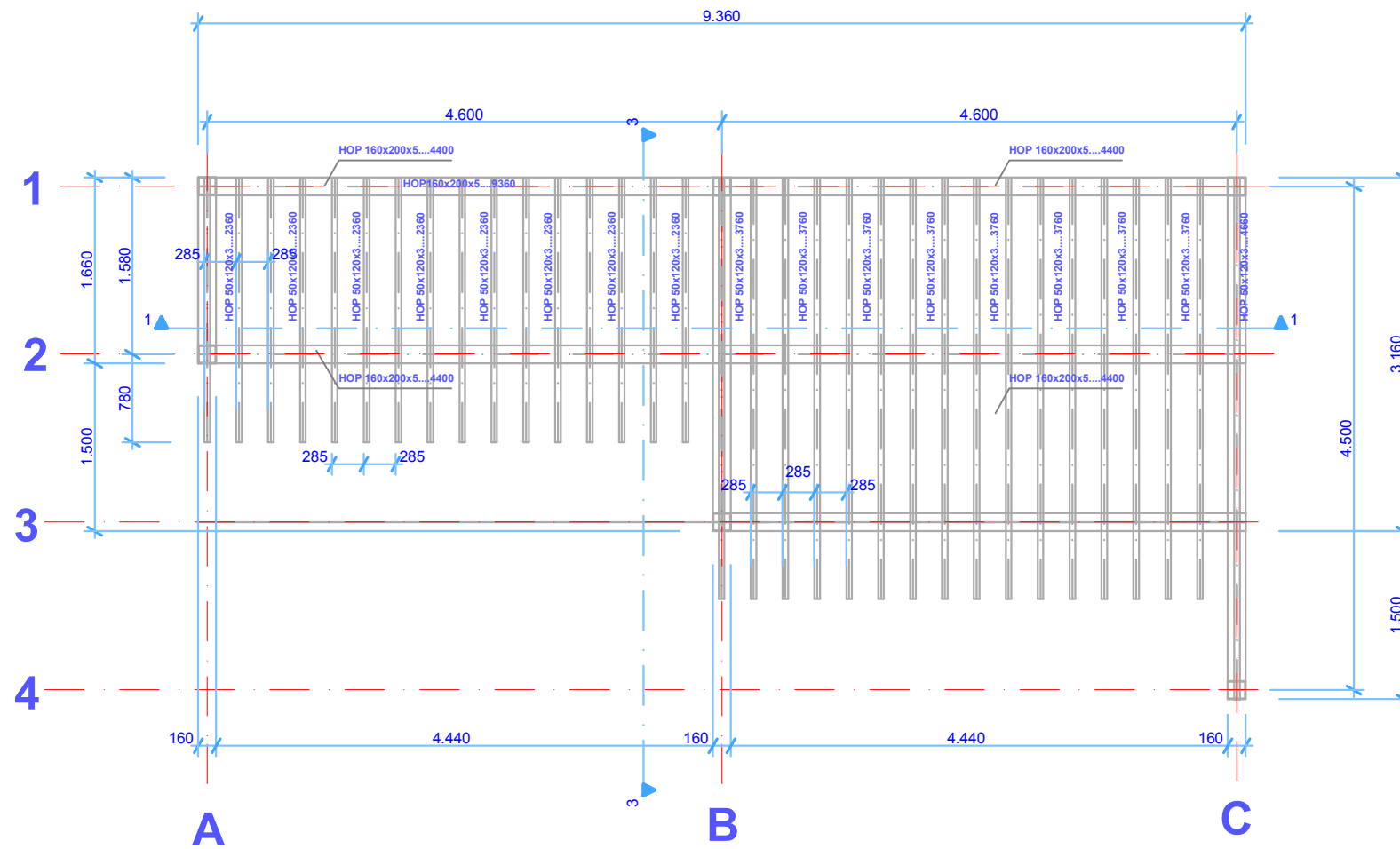
ЈП УРБАНИЗАМ СМЕДЕРЕВО Омладинска 1, 11300 Смедерво		ИНВЕСТИТОР: Град Смедерво	
ВРСТА ТЕХН. ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ-ПЗИ		
НАЗИВ ОБЈЕКТА	Ђушина улица у Смедерву -реконструкција-		
НАЗИВ ОДЈЕЛА	ПРОЈЕКАТ СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА		
БР. ПРОЈЕКТА	ПЗИ - 43/2017	НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА	
ПРОЈЕКТАНТ	Мирјана Ђорђевић, диплинж.арх. број лиценце 300 1088 09	Детаљ жардињере	
САРАДНИК	Датум израде април, 2018.	Размера	Граф. пр. бр. 7

osnova temelja



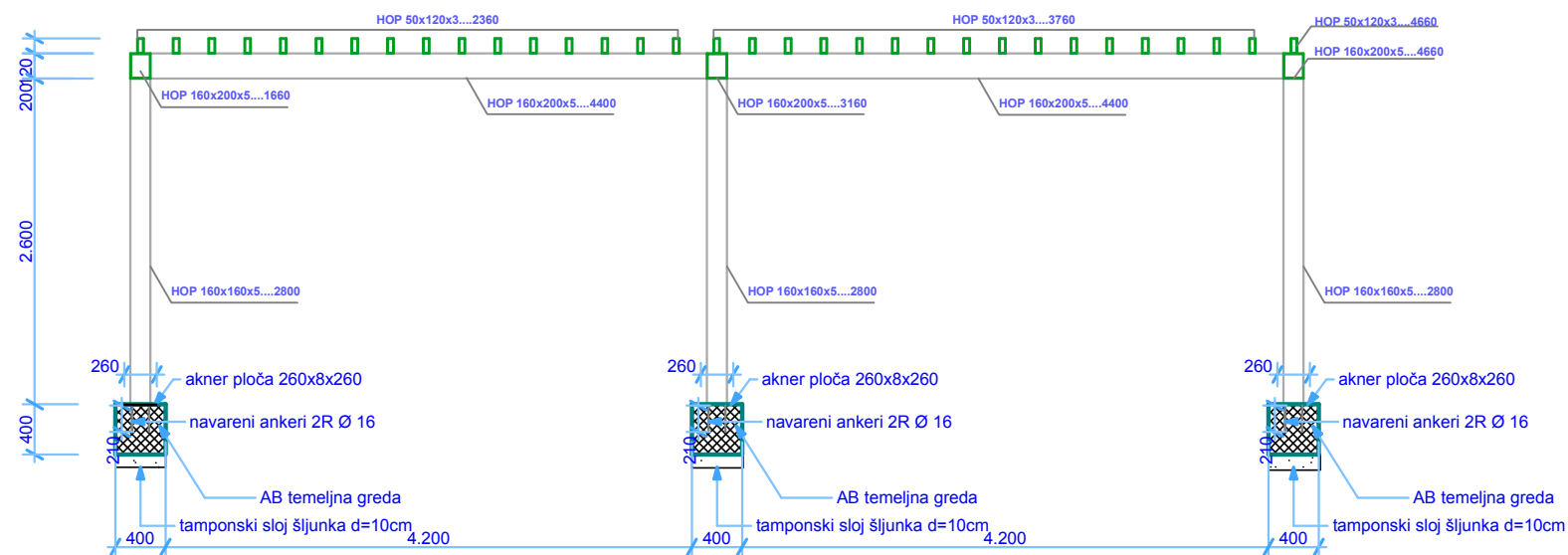
PERGOLA U ULICI ĐUŠINOJ U SMEDEREVU

osnova krovne konstrukcije

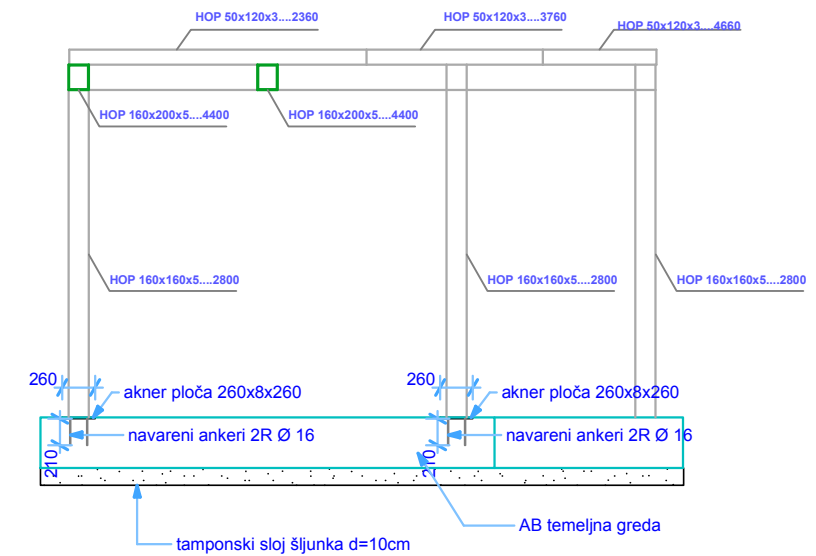


- napomena:
1. Osnovni materijal S235 (Č 0361)
 2. Sućeoni varovi kvaliteta I
 3. Vete između elemenata izvesti pomoću ugaonih šavova širine 3mm.

presek 1-1



presek 2-2



2.1. ТЕХНИЧКИ ОПИС

ПРОЈЕКТОВАНА СИТУАЦИЈА:

Предмет овог пројекта је уређење саобраћајних површина у Ђушиној улици у Смедереву као и дела тротоара у Карађорђевој улици од уређеног тротоара на раскрсници са улицом Кнез Михајловом поред тржног центра ИДЕА са обухватом тротоара у зони раскрснице са Ђушином улицом као и дела тротоара у улици Кнез Михајловој на излазу из Ђушине улице.

Радови на уређењу обухватају целу кат. парц. бр. 1223 К.О. Смедерево (Улица Ђушина) и делове кат. парц. бр. 13328 (Ул. Карађорђева) и 13352 (Ул. Кнез Михаилова).

Такође је обухваћено и редефинисање режима колског саобраћаја и стварање услова за безбедно одвијање пешачког саобраћаја, као и урбано артикулисање предметног простора.

Идејним решењем је дефинисана врста саобраћајних токова у предметној улици, категорија возила којима ће бити омогућено кретање, као и њихово међусобно усклађивања и усклађивања са пешачким токовима.

У суштини задржана је основна првобитна функција Ђушине улице - саобраћајна, с тим да се она овде своди на минимални неопходни ниво саобраћаја одређених корисника и одређених категорија возила, како би се свеукупно смањило интензитет колског саобраћаја у улици и предност дала пешачким кретањима и другим функцијама овог простора.

Део саобраћајне површине у Ђушиној улици који је намењен као коловоз за путничка и лака теретна возила због архитектонског облика и уређења укупног простора је дефинисан као једносмерни из правца Крађорђевој улици према Кнез Михајловој улици и променљиве је ширине од 3.90м до мин 3.26м.

Укупна дужина Ђушине улице од ивице тротоара у Кнез Михајловој улици до ивице тротоара у Карађорђевој улици је 96.02м стим да је стационажно улица дефинисана по ивици и правцу бетонске риголе односно ивици бордуре са десне стране која одваја коловоз од осталог уређеног терена.

Пројектовани раст стационаже је пројектован по правци из улице Кнез Михајлове према Карађорђевој улици.

Коловиз саобраћајнице је ограничен по деоницама и то :

- Са десне стране од стационаже 0+004.33 (унутрашња ивица тротоара Кнез Михајлове улице) до ст 0+022.17 почетак риголе бордуром у виду ивичне траке у нивоу а са леве стране бордуром у виду ивичне траке у нивоу и заштитним стубићима који одвајају колски од пешачког саобраћаја.
- Са десне стране од стационаже 0+022.17 до ст 0+100.00 (унутрашња ивица тротара Карађорђевој улици) риголом, а са леве стране бордуром у виду ивичне траке у нивоу и заштитним стубићима који одвајају колски од пешачког саобраћаја.

На делу Ђушине улице од ст 0+062.58 до ст 0+092.00 са десне стране планиран је паркинг за путничка возила са 8 паркинг места.

На делу тротоара у Карађорђевој улици планирано је оивичење новог дрвореда сивим бетонским баштенским ивичњацима 50/20/8 са осигурањем од бетона МБ20

Оивичење око дрвореда на делу паркинга планирано је сивим бетонским ивичњацима 12/18 издигнутим за 9цм од коловоза са осигурањем од бетона МБ20.

Од стационаже 0+022.17 до ст 0+100.00 у циљу ефикаснијег одводњавања површинске воде пројектована је сива бетонска ригла димензија 40/30/10 на подлози од бетона МБ20.

На делу уређења тротоара у Карађорђевој улици предвиђена замена оштећене риголе новом Сивом бетонском риголом димензија 40/40/10 на подлози од бетона МБ20 као и оштећених ивичњака новим сивим бетонским ивичњацима димензија 18/24 са осигурањем од бетона МБ20 усправно постављеним и издигнутим за 12цм од коте коловоза. На делу колског улаза у Ђушину улицу ивичњаци се упуштају на 3цм од коте коловоза.

Обавеза извођача радова је да се у фази извођења радова придржава специјалних услова надлежних организација у циљу заштите постојећих подземних инсталација.

Такође је обавезно да се пре почетка извођења радова на машинском ископу ручним прошицавањем утврди тачан положај и дубина подземних инсталација као и перманентна сарадња са представницима власника инсталација које се налазе на делу простора на коме се изводе радови.

Ситуација је рађена у размери 1:300

ПРОЈЕКТОВАНА НИВЕЛЕТА :

Подужни нагиб улице условљен је изграђеним улазима у објекте као и нивелетом постојећег коловоза како би се избегле веће корекције шахт поклопаца а омогућило ефикасно одводњавање..

Пројектом је приказан подужни нагиб ивице риголе и бордуре у наставку која оивичава коловоз.

Пројектовани подужни нагиб од ст 0+004.32 до ст 0+023.32 износи 1.53% од ст 0+023.32 до ст 0+052.16 износи 1.98% и од од ст 0+052.16 до ст 0+100.00 износи 1.68% и омогућава одвођење површинских вода са коловоза и паркинга риголом према сливницима.

Подужни профил је рађен у размери 1:100/1000.

ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ

Попречни профил улице на делу паркинга

1. Коловоз улице	3.90м
2. Паркинг простор	5.37м
3. Пешачка стаза	2.55м
<hr/>	
УКУПНО:	11.82м

Попречни нагиб коловоза, паркинга и пешачке стазе је једностранни према риголи и износи од 0 – 2 % због уклапања у улазе околних објеката.

Извођач радова уз сагласност Надзорног органа може у току извођења радова да коригује попречни нагиб у зависности од коте улаза.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:

Методологија дефинисања решења коловозне конструкције утврђена је на основу намене локације и прогнозираног лаког саобраћајног оптерећења.

Предложени слојеви конструкције коловоза улице:

- | | |
|---|-----------|
| ➤ Бетонске вибропреоване плоче – бехатон плоче | д = 8 цм |
| ➤ Камени материјал фракције 4мм | д = 4 цм |
| ➤ Слој од бетона МБ 25 | д = 12 цм |
| ➤ Тампонски слој од шљунковито песковитог материјала 0-60мм | д = 27 цм |

УКУПНО: 51 цм

Предложени слојеви конструкције пешачке стазе у Ђушиној улици:

- | | |
|---|-----------|
| ➤ Бетонске вибропреоване плоче – бехатон плоче | д = 6 цм |
| ➤ Камени материјал фракције 4мм | д = 4 цм |
| ➤ Слој дробљеног агрегата 0-31 мм | д = 15цм |
| ➤ Тампонски слој од шљунковито песковитог материјала 0-60мм | д = 26 цм |

УКУПНО: 51 цм

Предложени слојеви коловозне конструкције паркинг простора :

- | | |
|---|-----------|
| ➤ Бетонске вибропреоване плоче – бехатон плоче | д = 8 цм |
| ➤ Камени материјал фракције 4мм | д = 4 цм |
| ➤ Слој дробљеног агрегата 0-31 мм | д = 20 цм |
| ➤ Тампонски слој од шљунковито песковитог материјала 0-60мм | д = 20 цм |

УКУПНО: 52 цм

Предложени слојеви конструкције тротоара на делу Карађорђевог улице:

- | | |
|--|-----------|
| ➤ Бетонске вибропреоване плоче – бехатон плоче | д = 6 цм |
| ➤ Камени материјал фракције 4мм | д = 4 цм |
| ➤ Слој дробљеног агрегата 0-31 мм | д = 30 цм |

УКУПНО: 40 цм

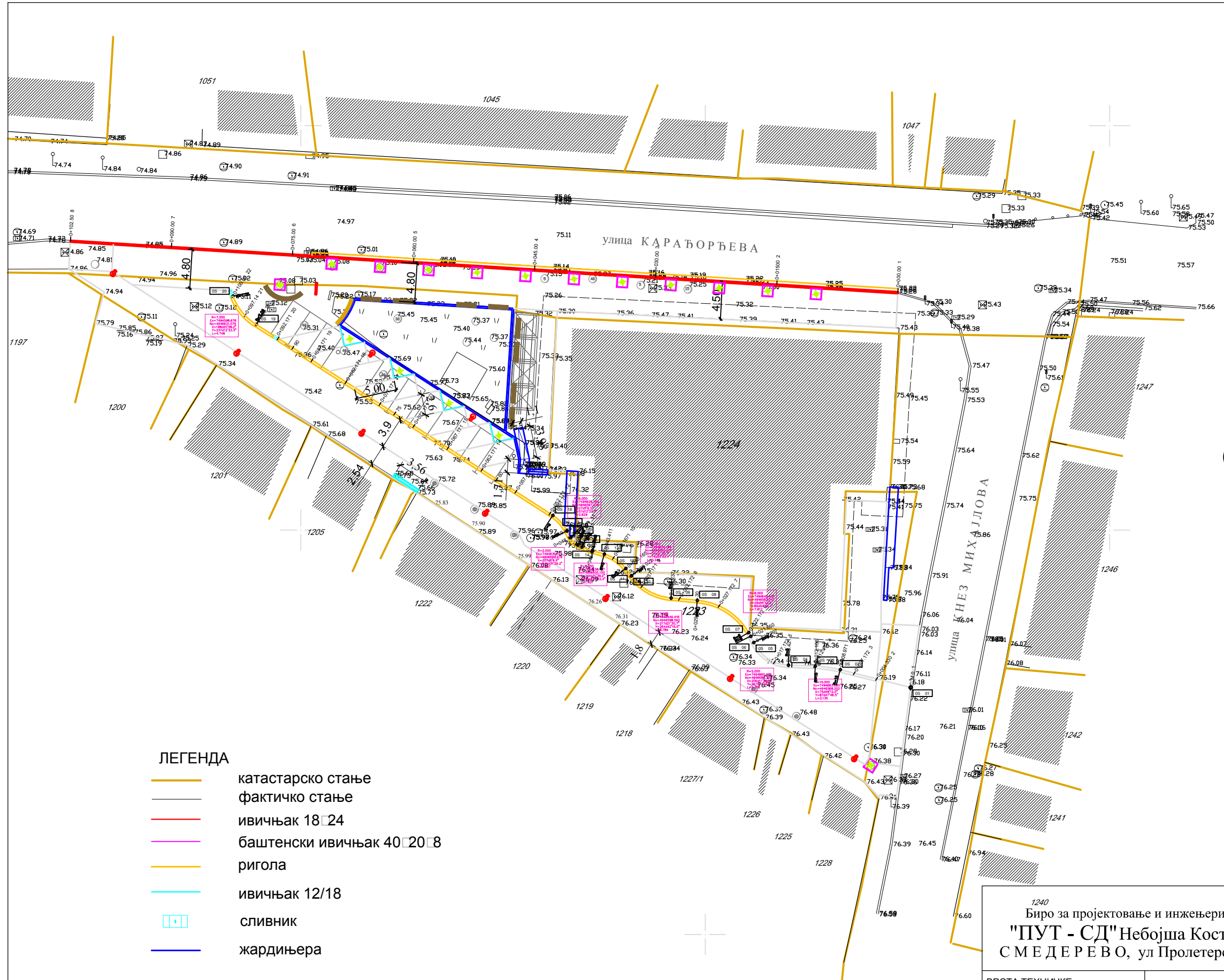
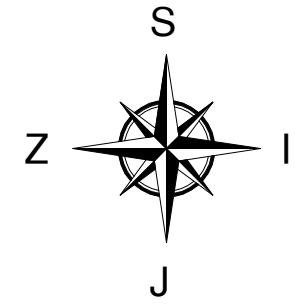
ОДВОДЊАВАЊЕ:

Одвођење површинске воде са коловоза и паркинга предвиђено је ригом према реципијенту отвореном каналу са десне стране на другом делу улице.

Одговорни пројектант:
Број лиценце:
Печат:

Небојша Костић дипл.инж.грађ.
315 5694 03
Потпис:





СИТУАЦИЈА САОБРАЋАЈНИЦЕ 1:300

- ЛЕГЕНДА**
- катастарско стање
 - фактичко стање
 - ивичњак 18□24
 - баштенски ивичњак 40□20□8
 - ригола
 - ивичњак 12/18
 - сливник
 - жардињера

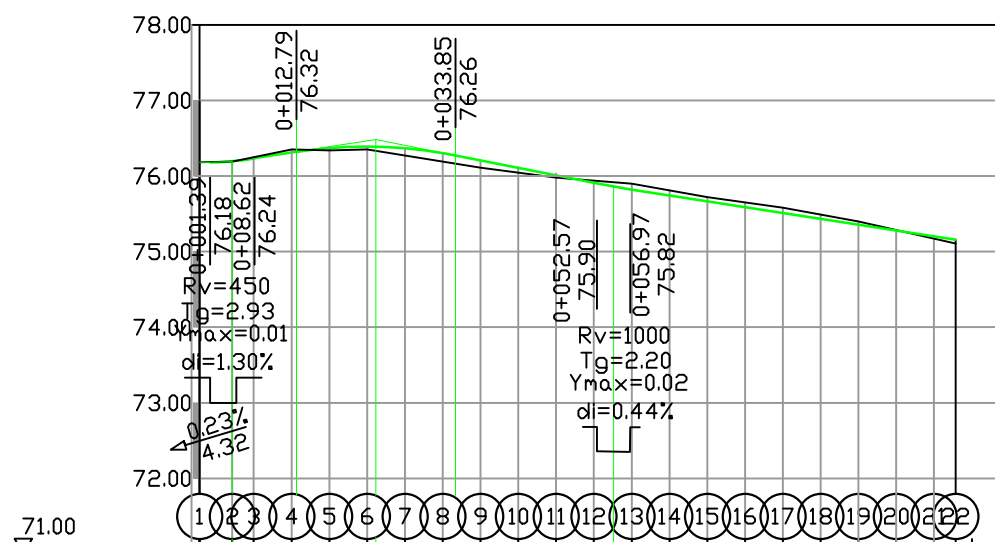


1240 Биро за пројектовање и инжењеринг "ПУТ - СД" Небојша Костић пр СМЕДЕРЕВО, ул Пролетерска 14		НАРУЧИЛАЦ ГРАД СМЕДЕРЕВО Омладинска 2, СМЕДЕРЕВО	
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)		Број пројекта
ОБЈЕКАТ	ЉУШИНА УЛИЦА У СМЕДЕРЕВУ реконструкција		с-110/2017
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	2/2 - ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА		
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТ	Потпис	ЦРТЕЖ	
Небојша Костић, дипл. грађ. инж. Број лиценце 315 5694 03	<i>HK</i>	Ситуација саобраћајнице	
САРАДНИК	Потпис	Размера	Година израде
		1:300	Април, 2018.
			Број цртежа
			4.2.

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ 1:100/1000

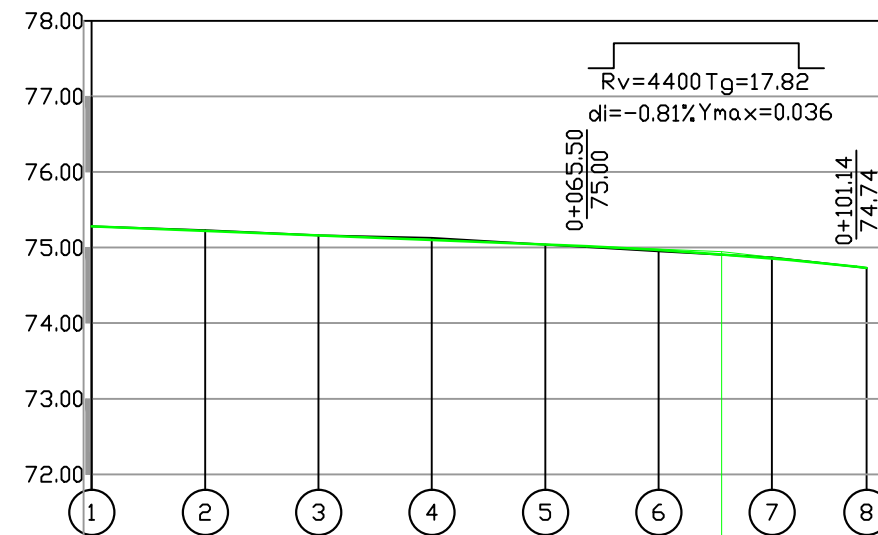


$R_v=600$ $T_g=10.53$
 $d_i=-3.51\%$ $\gamma_{max}=0.09$



Коте	Нагиб нивелете		Стационажа	Закривљеност 1/P
	Нивелете	Терена		
	0.00	76.18	0	
	1.30%	76.20	4.33	8.97
	1.53%	76.23	7.17	12.10
	19.00%	76.31	12.17	21.65
	1.98%	76.37	17.17	29.98
	31.45%	76.39	22.17	40.16
	54.77%	76.38	27.17	43.41
	75.86%	76.31	32.17	49.16
	75.82%	76.21	37.17	51.75
	45.23%	76.11	42.17	
	75.66%	76.04	47.17	
	75.59%	75.98	52.17	
	75.51%	75.91	57.17	
	75.43%	75.82	62.17	
	75.35%	75.74	67.17	
	75.28%	75.66	72.17	
	75.20%	75.59	77.17	
	75.15%	75.51	82.17	
	75.10%	75.43	87.17	
	75.04%	75.35	92.17	
	74.96%	75.28	97.14	
	74.86%	75.20	100.00	
	74.73%	75.15	100.00	

ПОДУЖНИ ПРОФИЛ 1:100/1000



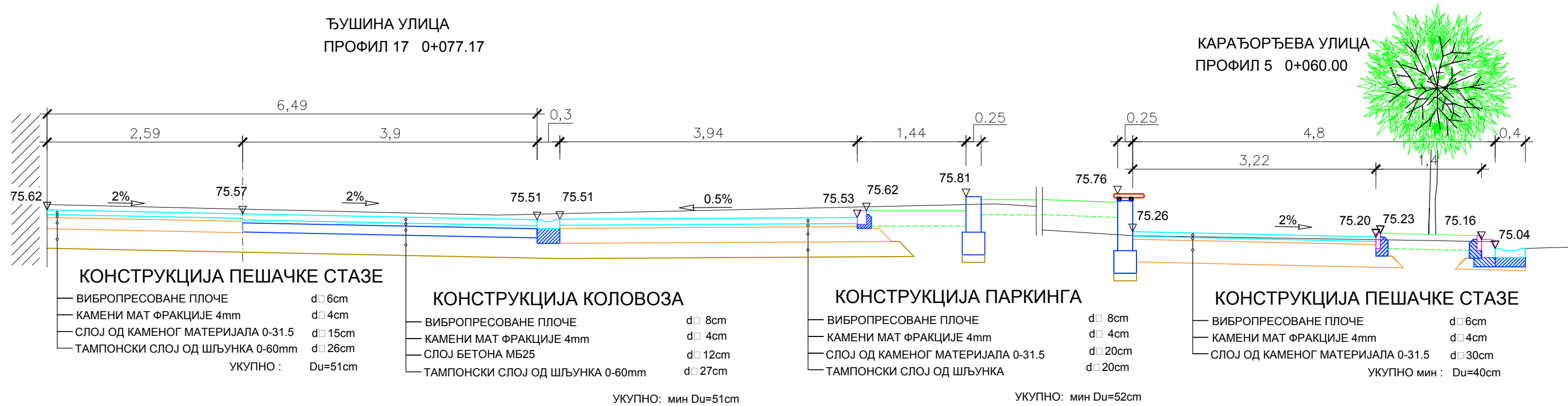
Коте	Нагиб нивелете		Стационажа	Закривљеност 1/P
	Нивелете	Терена		
	0.00	75.28	0	
	0.40%	75.23	15	83.32
	0.00	75.16	30	
	1.21%	75.11	45	19.18
	0.00	75.04	60	
	0.00	74.96	75	
	0.00	74.86	90	
	0.00	74.73	102.50	



Биро за пројектовање и инжењеринг "ПУТ - СД" Небојша Костић пр СМЕДЕРЕВО, ул Пролетерска 14		НАРУЧИЛАЦ ГРАД СМЕДЕРЕВО Омладинска 2, СМЕДЕРЕВО	
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)		Број пројекта c-110/2017
ОБЈЕКАТ	ЂУШИНА УЛИЦА У СМЕДЕРЕВУ реконструкција		
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	2/2 - ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА		
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ	Потпис	ЦРТЕЖ	
Небојша Костић, дипл. грађ. инж. Број лиценце 315 5694 03	<i>HK</i>	Подужни профил ивице риголе Ђушине улице	
САРАДНИК	Потпис	Размера	Година израде
		1:100/1000	Април 2018.
			Број цртежа 4.3.

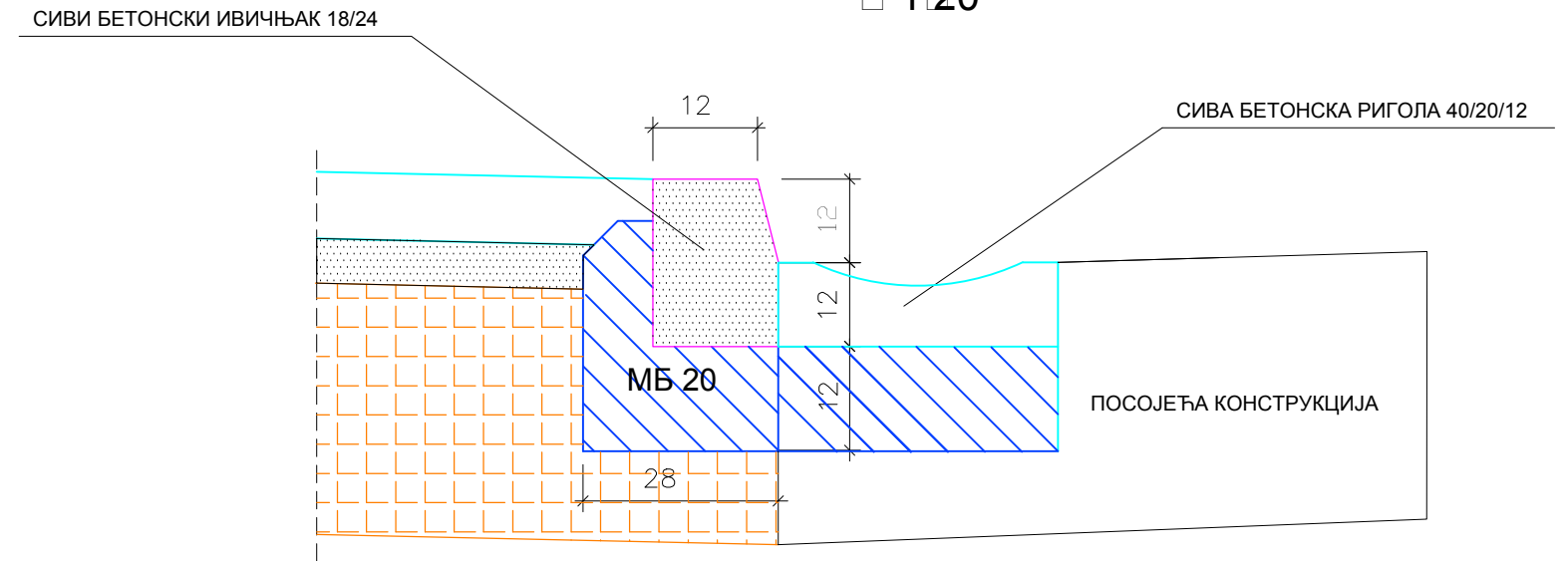
Биро за пројектовање и инжењеринг "ПУТ - СД" Небојша Костић пр СМЕДЕРЕВО, ул Пролетерска 14		НАРУЧИЛАЦ ГРАД СМЕДЕРЕВО Омладинска 2, СМЕДЕРЕВО	
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)		Број пројекта c-110/2017
ОБЈЕКАТ	ЂУШИНА УЛИЦА У СМЕДЕРЕВУ реконструкција		
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	2/2 - ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА		
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ	Потпис	ЦРТЕЖ	
Небојша Костић, дипл. грађ. инж. Број лиценце 315 5694 03	<i>HK</i>	Подужни профил ивице коловоза у Карађорђевој улици	
САРАДНИК	Потпис	Размера	Година израде
		1:100/1000	Април, 2018.
			Број цртежа 4.4.

НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ



ДЕТАЉ ИВИЧЊАКА УЗ КАРАЂОРЂЕВУ УЛИЦУ

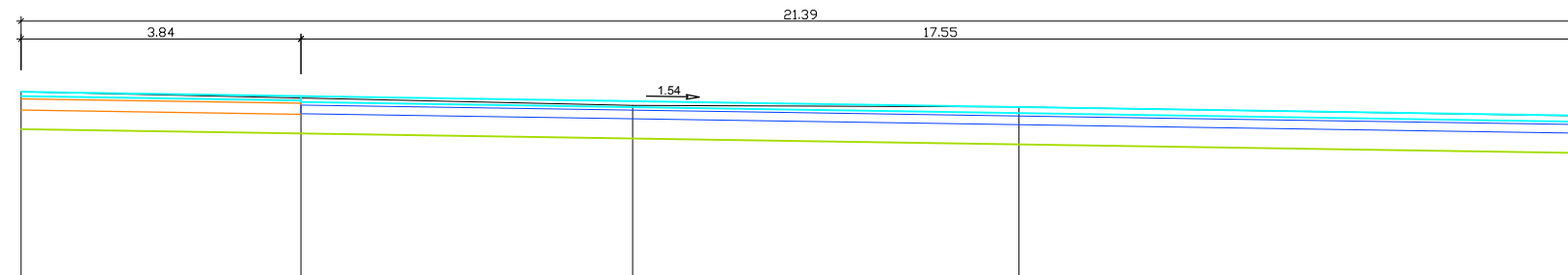
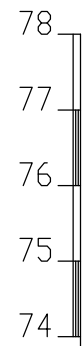
□ 1/20



102/135

Биро за пројектовање и инжењеринг "ПУТ - СД" Небојша Костић пр С М Е Д Е Р Е В О, ул Пролетерска 14		НАРУЧИЛАЦ ГРАД СМЕДЕРЕВО Омладинска 2, Смедерево	
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)		Број пројекта
ОБЈЕКАТ	ЋУШИНА УЛИЦА реконструкција		c-110/2017
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	2/2 - ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА		
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ	Потпис	ЦРТЕЖ	
Небојша Костић, дипл. грађ. инж. Број лиценце 315 5694 03	<i>[Signature]</i>	Нормални попречни профил	
САРАДНИК	Потпис	Размера	Година израде
		1:50	Април, 2018.
			Број цртежа
			4.5.

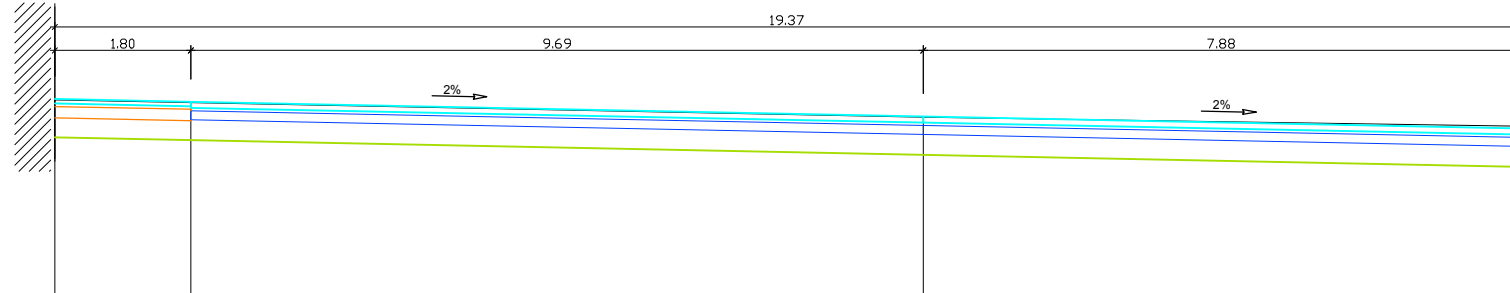
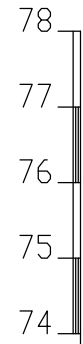
ПРОФИЛ 1 0+000.00



Fi=8.38m²
 Ft=5.70m²
 F0-30=0.58m²
 Lp=21.39m

кота нивелете	76.39				76.18		76.06
кота терена	76.39		76.20		76.18		76.06
стационажа	-13.69	8.39	-5.3	5.30	0	7.70	7.7

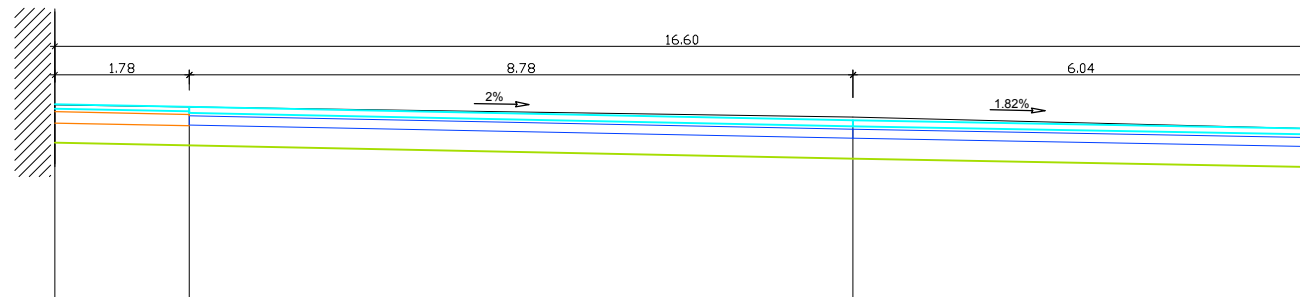
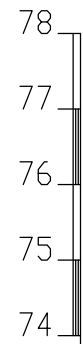
ПРОФИЛ 2 0+004.33



Fi=7.69m²
 Ft=5.09m²
 F0-30=0.27m²
 Lp=19.37m

кота нивелете	76.43			76.20		76.04
кота терена	76.42		76.19		76.07	
стационажа	-11.49	11.49	0	7.88	7.88	

ПРОФИЛ 3 0+007.17

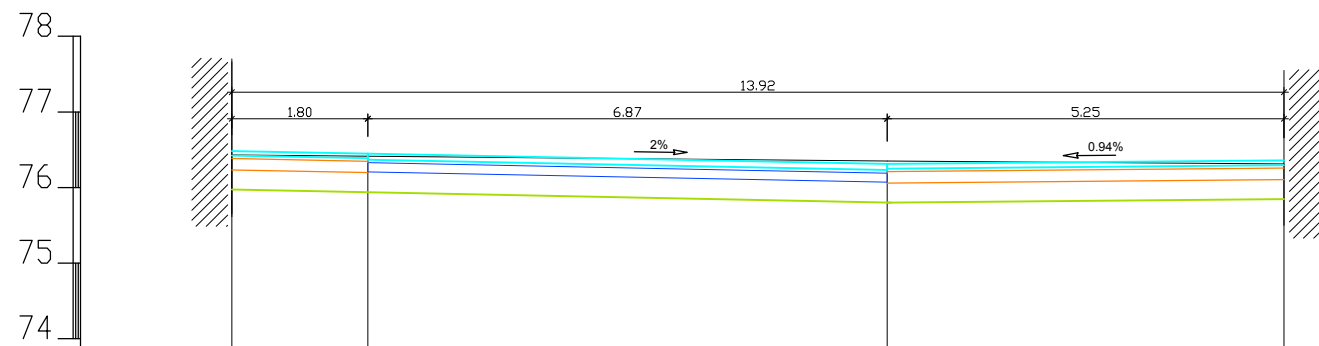


Fi=6.66m²
 Ft=4.42m²
 F0-30=0.27
 Lp=16.60m

кота нивелете	76.44			76.23		76.12
кота терена	76.43		76.27		76.12	
стационажа	-10.56	10.56	0	6.04	6.04	

103/135

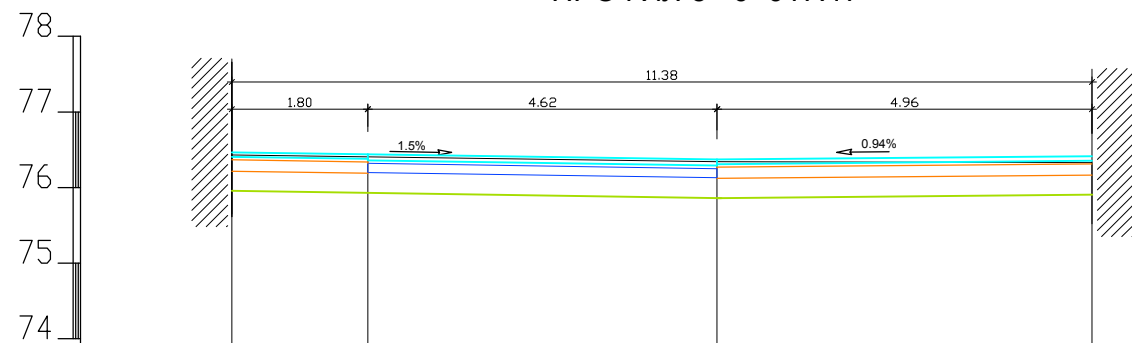
ПРОФИЛ 4 0+012.17



Fi=5.35m²
Ft=3.70m²
FO-30=1.05m²
Lp=13.92m

кота нивелете	76.48		76.31	76.36
кота терена	76.43		76.35	76.31
стационажа	-8.67	8.67	0	5.25

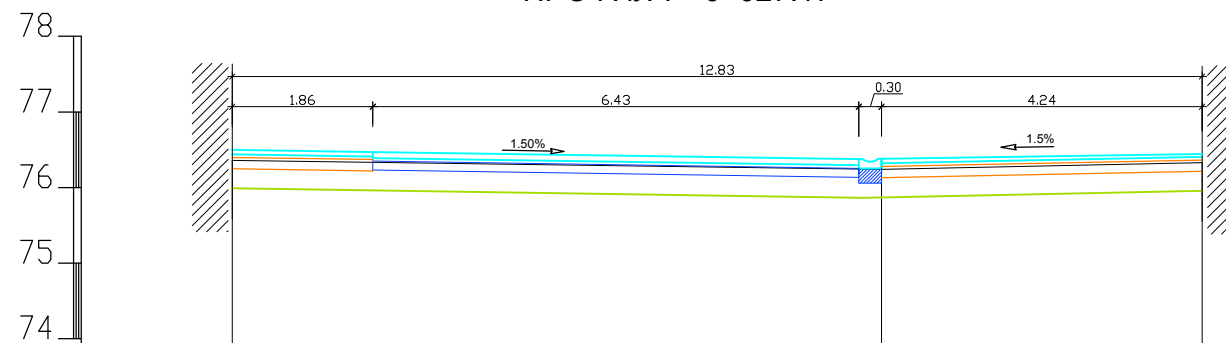
ПРОФИЛ 5 0+017.17



Fi=3.94m²
Ft=3.00m²
FO-30=1.01m²
Lp=11.38m

кота нивелете	76.47		76.37	76.41
кота терена	76.43		76.34	76.33
стационажа	-6.42	6.42	0	4.96

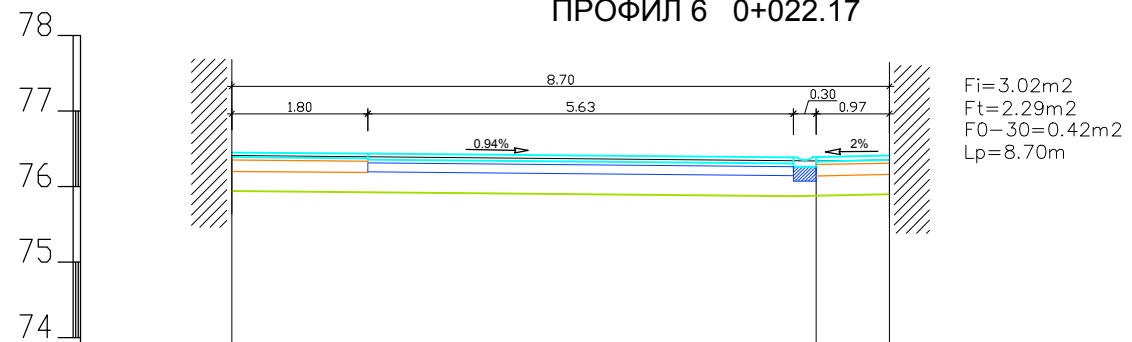
ПРОФИЛ 7 0+027.17



Fi=3.21m²
Ft=3.36m²
FO-30=0.91m²
Lp=12.83m

кота нивелете	76.45		76.38	76.44
кота терена	76.36		76.24	76.33
стационажа	-8.59	8.59	0	4.24

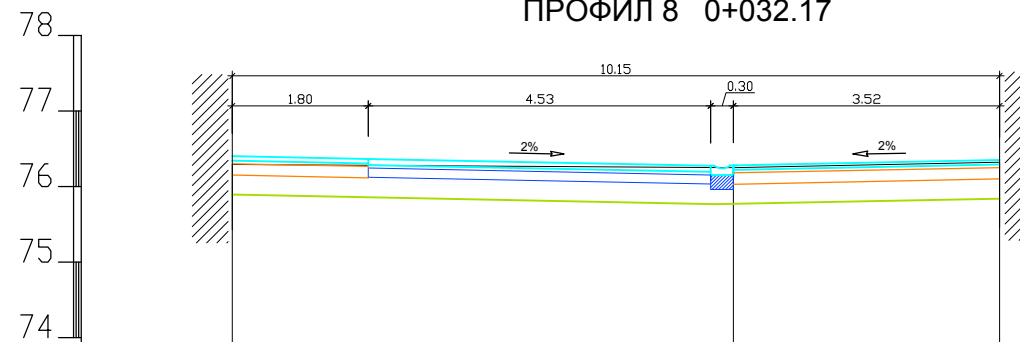
ПРОФИЛ 6 0+022.17



Fi=3.02m²
Ft=2.29m²
FO-30=0.42m²
Lp=8.70m

кота нивелете	76.45		76.39	76.41
кота терена	76.41		76.34	76.35
стационажа	-7.73	7.73	0	0.97

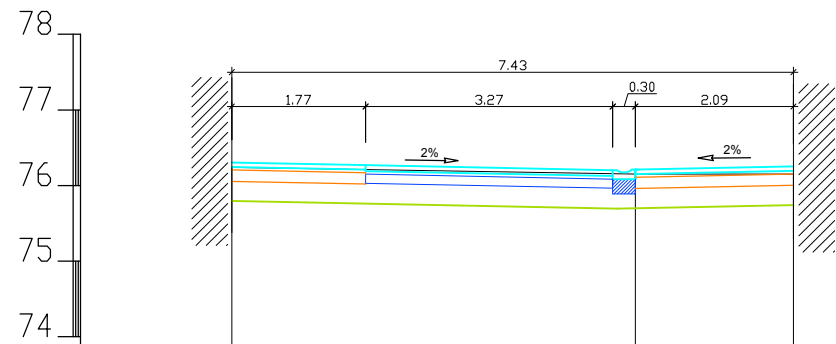
ПРОФИЛ 8 0+032.17



Fi=3.41m²
Ft=2.65m²
FO-30=0.76m²
Lp=10.15m

кота нивелете	76.43		76.31	76.35
кота терена	76.29		76.25	76.32
стационажа	-6.63	6.63	0	3.52

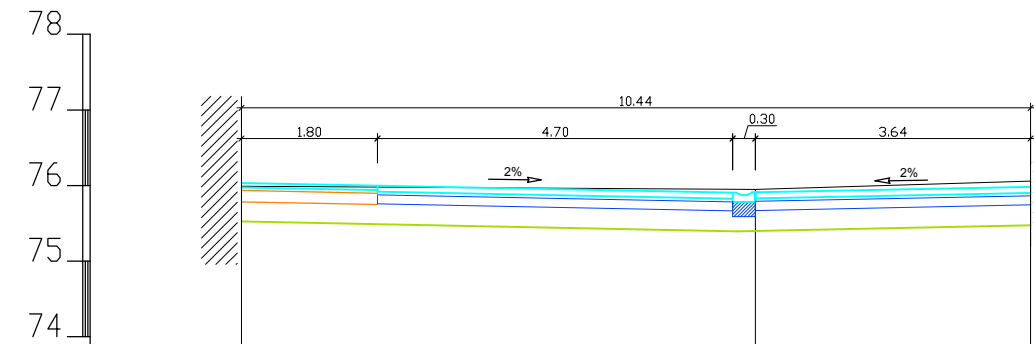
ПРОФИЛ 9 0+037.17



Fi=2.39m²
Ft=1.93m²
FO-30=0.58m²
Lp=7.43m

кота нивелете	76.30		76.21	76.25
кота терена	76.24		76.15	76.15
стационажа	-5.34	5.34	0	2.09

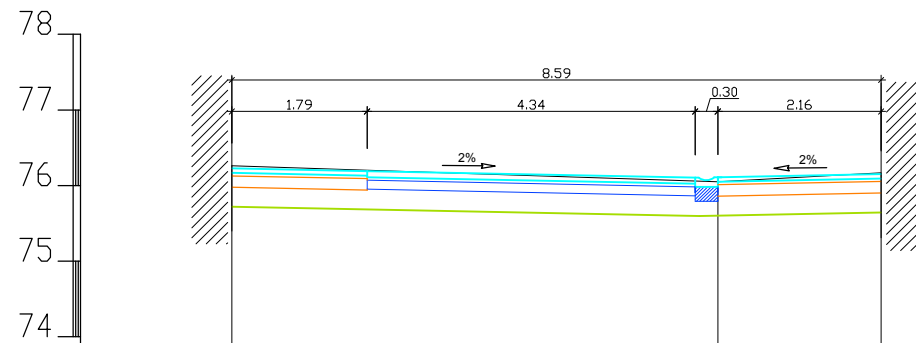
ПРОФИЛ 12 0+052.17



Fi=4.290m²
Ft=2.72m²
FO-30=0.00m²
Lp=10.44m

кота нивелете	76.03		75.91	75.98
кота терена	75.99		75.95	76.06
стационажа	-6.8	6.80	0	3.64

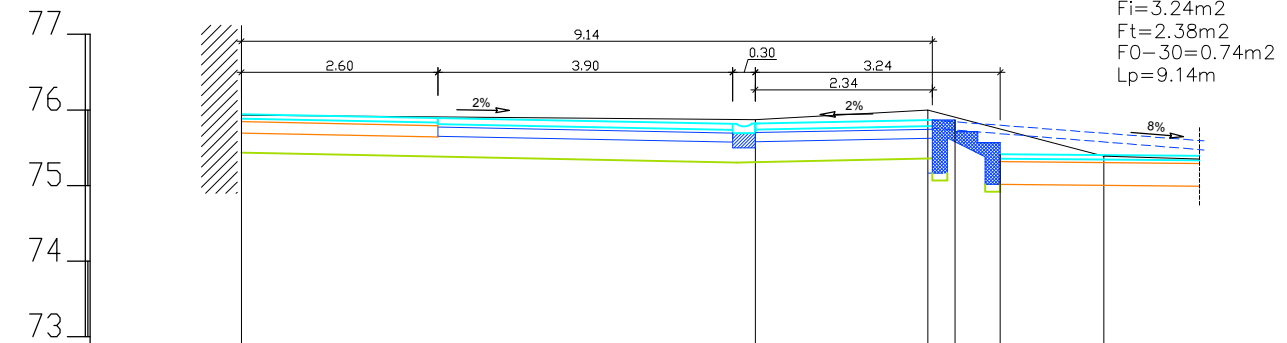
ПРОФИЛ 10 0+042.17



Fi=3.24m²
Ft=2.24m²
FO-30=0.60m²
Lp=8.59m

кота нивелете	76.23		76.11	76.15
кота терена	76.26		76.05	76.17
стационажа	-6.43	6.43	0	2.16

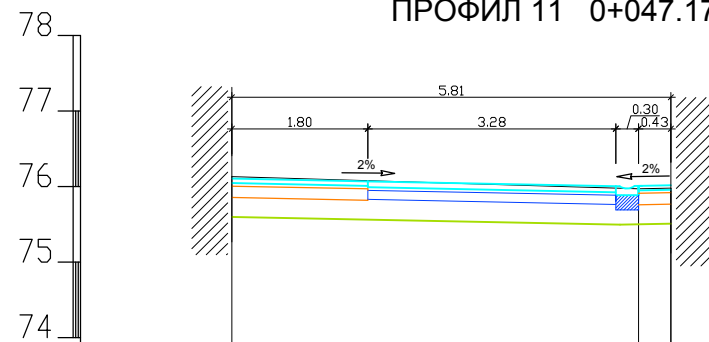
ПРОФИЛ 13 0+057.17



Fi=3.24m²
Ft=2.38m²
FO-30=0.74m²
Lp=9.14m

кота нивелете	75.94		75.82	75.87	75.42
кота терена	75.93		75.87	76.00	75.39
стационажа	-6.8	6.80	0	2.28	2.28

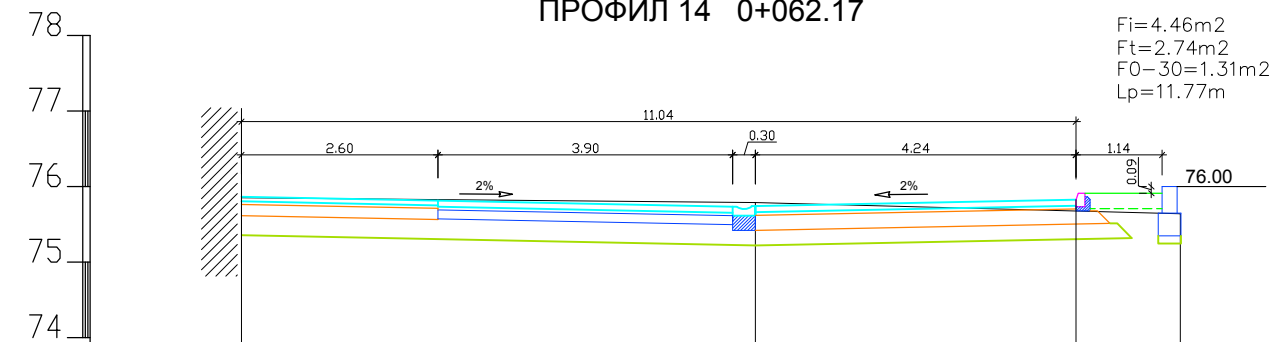
ПРОФИЛ 11 0+047.17



Fi=2.22m²
Ft=1.51m²
FO-30=0.33m²
Lp=5.81m

кота нивелете	76.11		76.01	76.02
кота терена	76.13		75.97	75.98
стационажа	-5.38	5.38	0	5.81

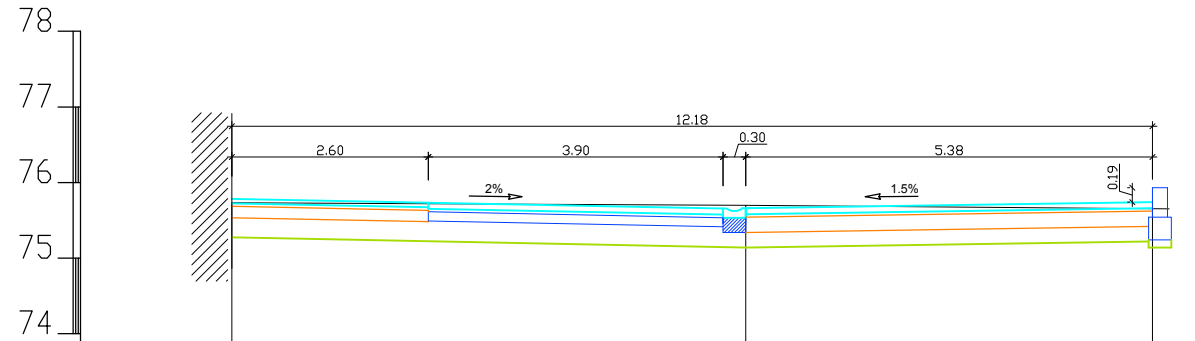
ПРОФИЛ 14 0+062.17



Fi=4.46m²
Ft=2.74m²
FO-30=1.31m²
Lp=11.77m

кота нивелете	75.86		75.74	75.82	76.00
кота терена	75.85		75.79		76.64
стационажа	-6.80	6.80	0	5.62	5.62

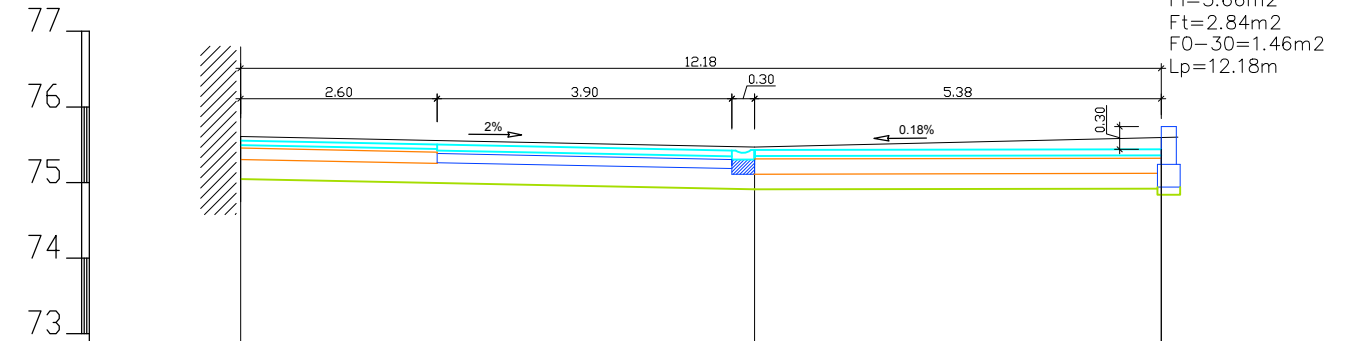
ПРОФИЛ 15 0+067.17



Fi=4.57m²
Ft=2.84m²
FO-30=1.46m²
Lp=12.18m

кота нивелете	75.78	75.66	75.74	75.93
кота терена	75.73	75.70	76.65	
стационажа	-6.8	6.80	0	5.38

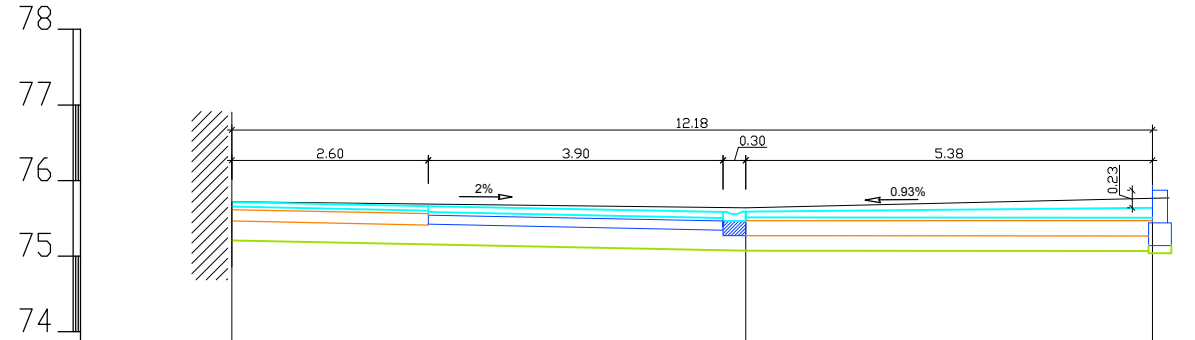
ПРОФИЛ 18 0+082.17



Fi=5.66m²
Ft=2.84m²
FO-30=1.46m²
Lp=12.18m

кота нивелете	75.56	75.43	75.44	75.74
кота терена	75.61	75.47	75.60	
стационажа	-6.8	6.80	0	5.38

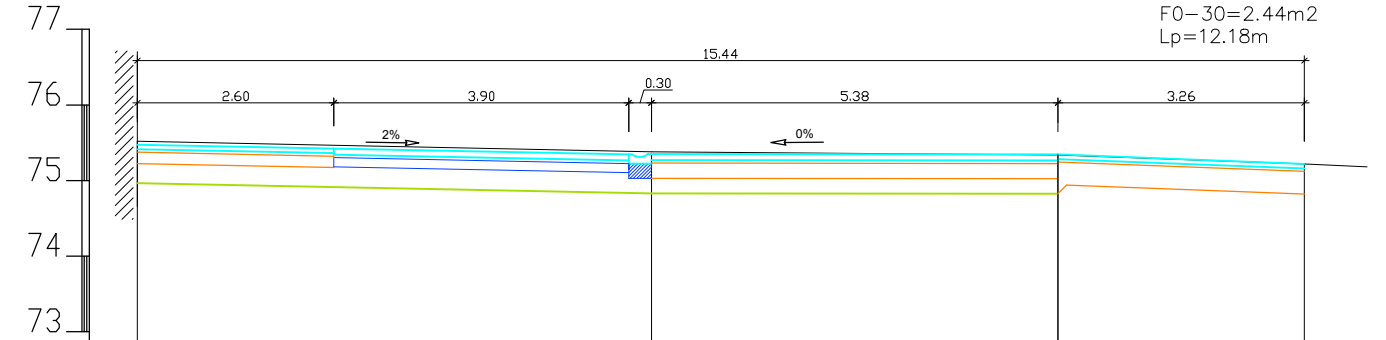
ПРОФИЛ 16 0+072.17



Fi=5.31m²
Ft=2.84m²
FO-30=1.46m²
Lp=12.18m

кота нивелете	75.71	75.59	75.64	75.87
кота терена	75.72	75.64	75.77	
стационажа	-6.8	6.80	0	5.38

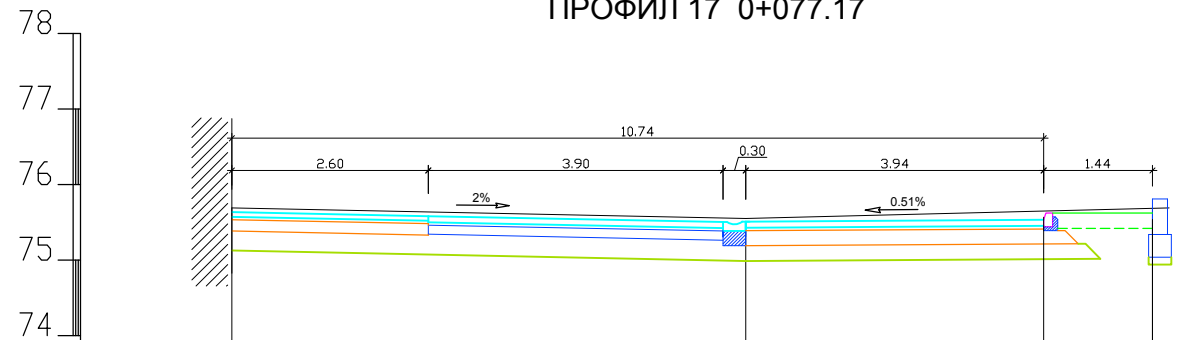
ПРОФИЛ 19 0+087.17



Fi=5.90m²
Ft=2.85m²
FO-30=2.44m²
Lp=12.18m

кота нивелете	75.48	75.35	75.35	75.46
кота терена	75.52	75.38	75.33	75.22
стационажа	-6.8	6.80	0	5.38
			6.15	3.26
				8.64

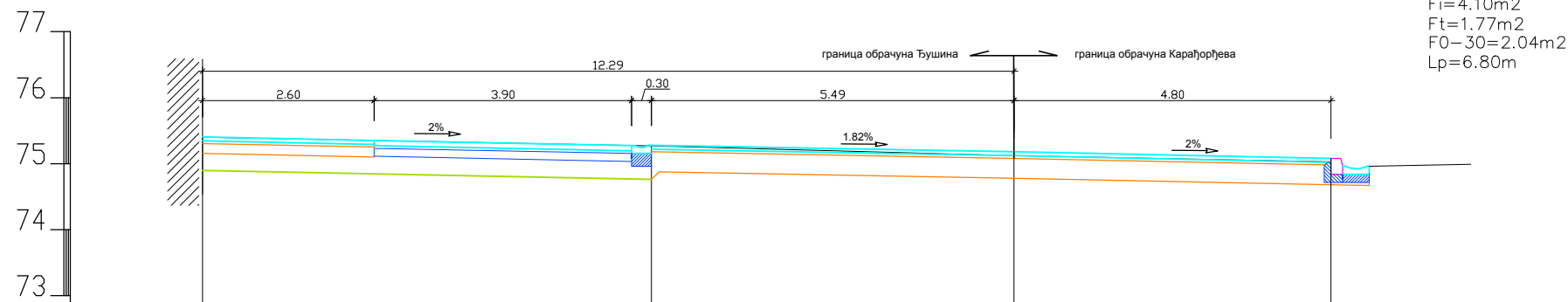
ПРОФИЛ 17 0+077.17



Fi=5.27m²
Ft=2.68m²
FO-30=1.24m²
Lp=11.48m

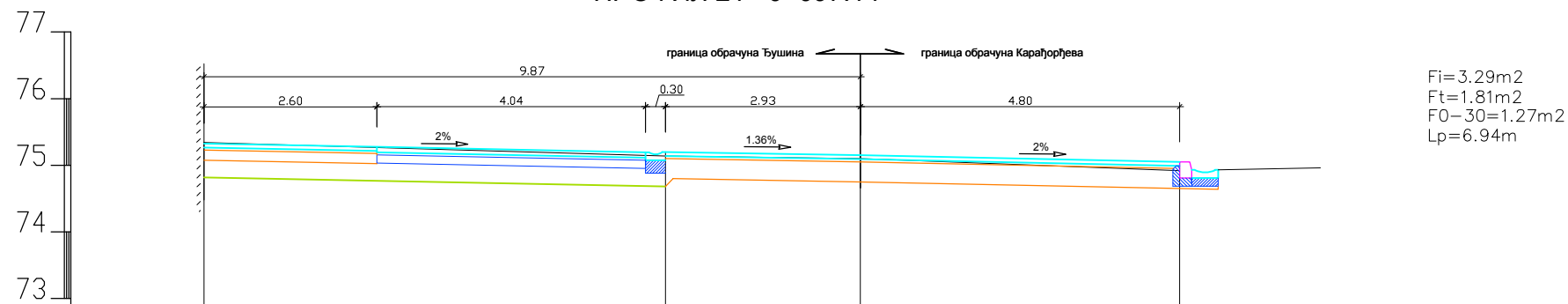
кота нивелете	75.63	75.51	75.53	75.81
кота терена	75.69	75.55	75.69	
стационажа	-6.8	6.80	0	5.38

ПРОФИЛ 20 0+092.17



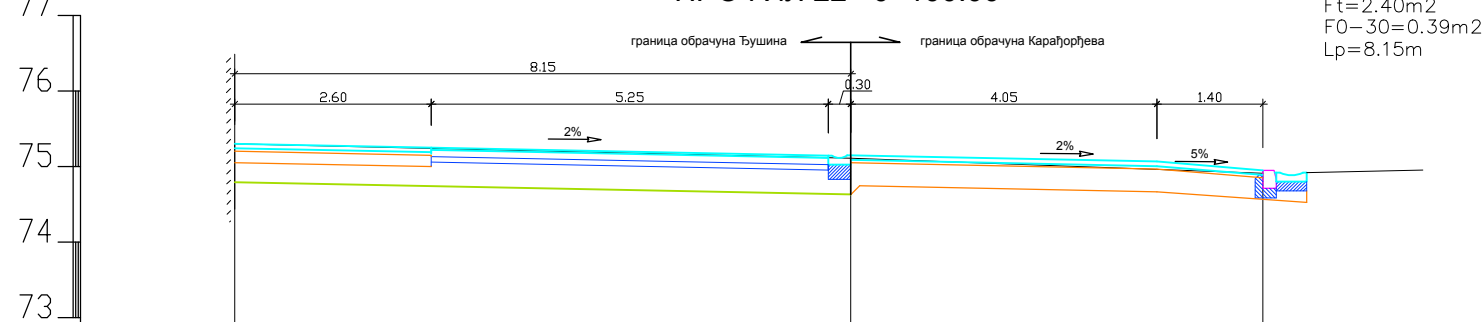
кота нивелете	75.40	75.28	75.18	75.08
кота терена	75.40	75.27	75.12	75.03
стационажа	-6.8	6.80	5.49	10.29

ПРОФИЛ 21 0+097.14



кота нивелете	75.33	75.20	75.15	75.05
кота терена	75.34	75.14	75.10	74.92
стационажа	-6.94	6.94	2.93	10.63

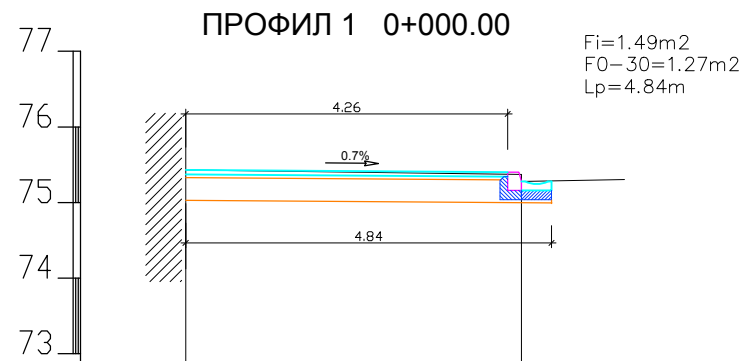
ПРОФИЛ 22 0+100.00



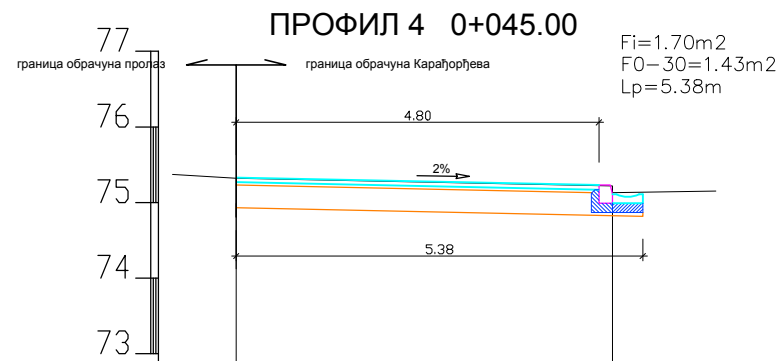
кота нивелете	75.30	75.15	74.95
кота терена	75.30	75.11	74.91
стационажа	-8.15	8.15	5.45



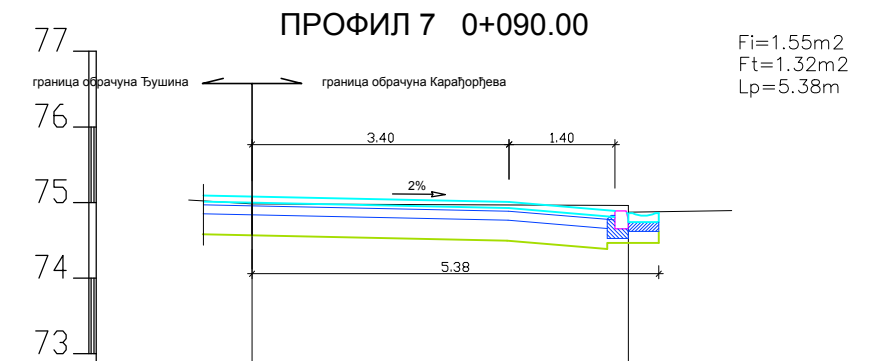
Биро за пројектовање и инжењеринг "ПУТ - СД" Небојша Костић пр С М Е Д Е Р Е В О, ул Пролетерска 14		НАРУЧИЛАЦ ГРАД СМЕДЕРЕВО Омладинска 2, Смедерево	
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)		Број пројекта
ОБЈЕКАТ	ТУШИНА УЛИЦА реконструкција		c-110/2017
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	2/2 - ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА		
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ	Потпис	ЦРТЕЖ	
Небојша Костић, дипл. грађ. инж. Број лиценце 315 5694 03	<i>[Signature]</i>	Попречни профили у Тушиној улици	
САРАДНИК	Потпис	Размера	Година израде
		1:50	Април, 2018.
			Број цртежа
			4.6-10.



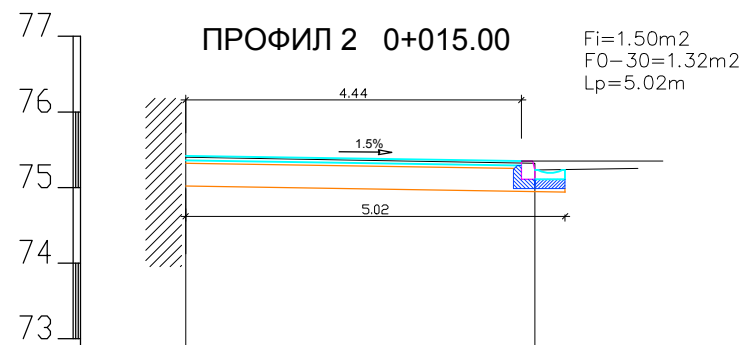
кота нивелете	75.43	75.28
кота терена	75.43	75.28
стационажа	-4.44	0



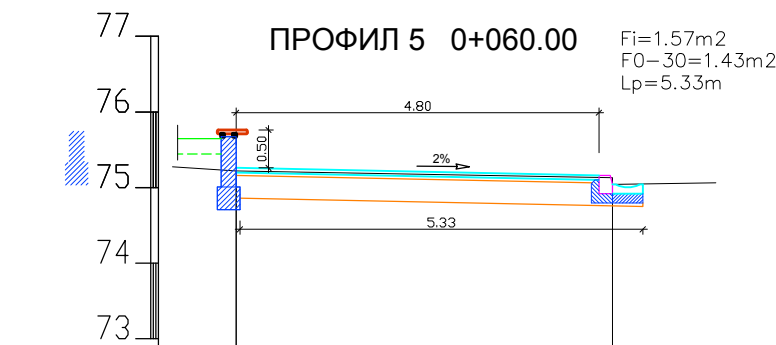
кота нивелете	75.33	75.11
кота терена	75.32	75.13
стационажа	-4.98	0



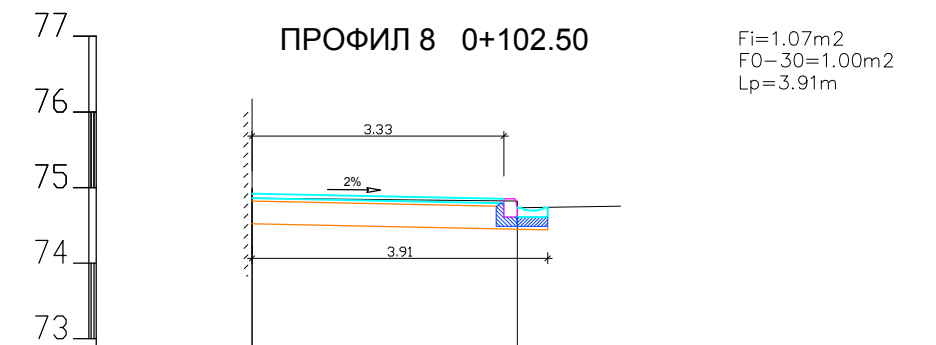
кота нивелете	75.08	74.86
кота терена	74.98	74.87
стационажа	-4.98	0



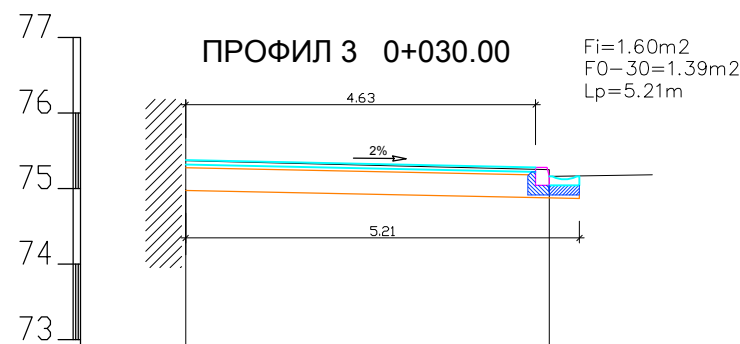
кота нивелете	75.42	75.23
кота терена	75.40	75.23
стационажа	-4.62	0



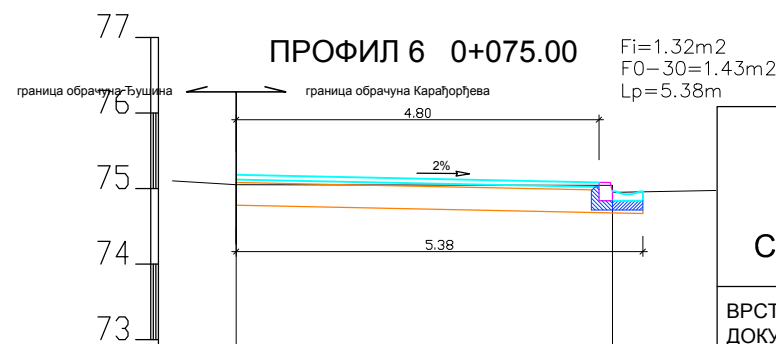
кота нивелете	75.26	75.04
кота терена	75.22	75.04
стационажа	-4.98	0



кота нивелете	74.92	74.73
кота терена	74.86	74.73
стационажа	-3.51	0

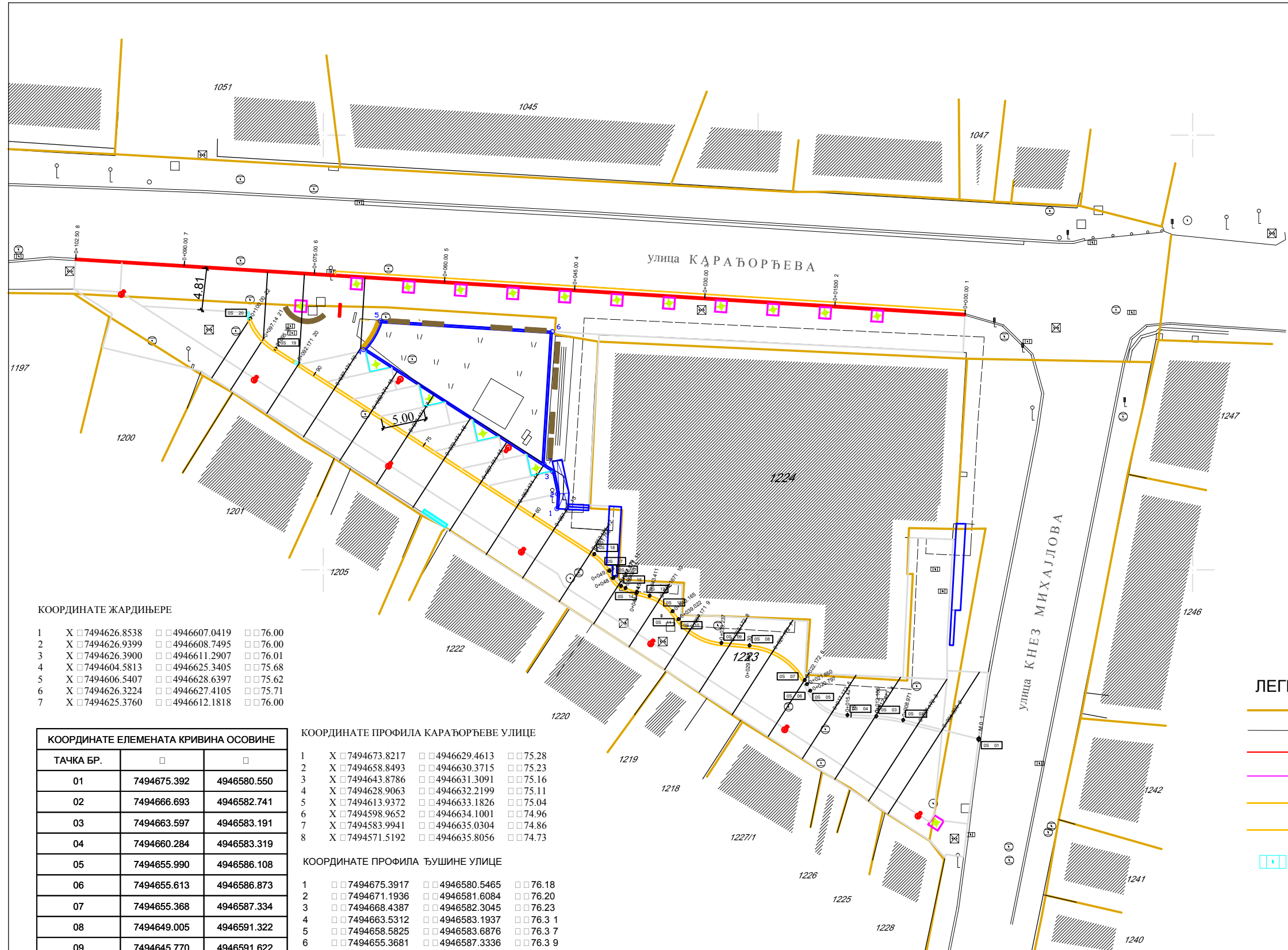
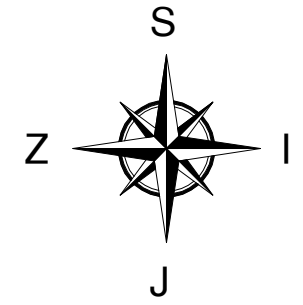


кота нивелете	75.38	75.16
кота терена	75.37	75.16
стационажа	-4.81	0



кота нивелете	75.18	74.96
кота терена	75.05	74.95
стационажа	-4.98	0

Биро за пројектовање и инжењеринг "ПУТ - СД" Небојша Костић пр С М Е Д Е Р Е В О, ул Пролетерска 14		НАРУЧИЛАЦ ГРАД СМЕДЕРЕВО Омладинска 2, Смедерево	
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)		
ОБЈЕКАТ	ЂУШИНА УЛИЦА реконструкција		Број пројекта
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	2/2 - ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА		
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ	Потпис	ЦРТЕЖ	с-110/2017
Небојша Костић, дипл. грађ. инж. Број лиценце 315 5694 03	Попречни профили у Карађорђевој улици		
САРАДНИК	Потпис	Размера	Година израде
		1:50	Април, 2018.
			Број цртежа
			4.11.



ПЛАН ГЕОДЕТСКОГ ОБЕЛЕЖАВАЊА

1:300

КООРДИНАТЕ ЖАРДИЊЕРЕ

1	X	7494626.8538	Y	4946607.0419	Z	76.00
2	X	7494626.9399	Y	4946608.7495	Z	76.00
3	X	7494626.3900	Y	4946611.2907	Z	76.01
4	X	7494604.5813	Y	4946625.3405	Z	75.68
5	X	7494606.5407	Y	4946628.6397	Z	75.62
6	X	7494626.3224	Y	4946627.4105	Z	75.71
7	X	7494625.3760	Y	4946612.1818	Z	76.00

КООРДИНАТЕ ЕЛЕМЕНТА КРИВИНА ОСОВИНЕ		
ТАЧКА БР.	X	Y
01	7494675.392	4946580.550
02	7494666.693	4946582.741
03	7494663.597	4946583.191
04	7494660.284	4946583.319
05	7494655.990	4946586.108
06	7494655.613	4946586.873
07	7494655.368	4946587.334
08	7494649.005	4946591.322
09	7494645.770	4946591.622
10	7494640.852	4946594.344
11	7494640.158	4946595.253
12	7494637.515	4946597.038
13	7494636.067	4946597.439
14	7494634.756	4946597.927
15	7494634.246	4946598.170
16	7494633.326	4946599.065
17	7494632.898	4946599.902
18	7494631.154	4946601.829
19	7494594.480	4946625.426
20	7494591.587	4946629.929

КООРДИНАТЕ ПРОФИЛА КАРАЂОРЂЕВЕ УЛИЦЕ

1	X	7494673.8217	Y	4946629.4613	Z	75.28
2	X	7494658.8493	Y	4946630.3715	Z	75.23
3	X	7494643.8786	Y	4946631.3091	Z	75.16
4	X	7494628.9063	Y	4946632.2199	Z	75.11
5	X	7494613.9372	Y	4946633.1826	Z	75.04
6	X	7494598.9652	Y	4946634.1001	Z	74.96
7	X	7494583.9941	Y	4946635.0304	Z	74.86
8	X	7494571.5192	Y	4946635.8056	Z	74.73

КООРДИНАТЕ ПРОФИЛА ЂУШИНЕ УЛИЦЕ

1	X	7494675.3917	Y	4946580.5465	Z	76.18
2	X	7494671.1936	Y	4946581.6084	Z	76.20
3	X	7494668.4387	Y	4946582.3045	Z	76.23
4	X	7494663.5312	Y	4946583.1937	Z	76.31
5	X	7494658.5825	Y	4946583.6876	Z	76.37
6	X	7494655.3681	Y	4946587.3336	Z	76.39
7	X	7494651.7221	Y	4946590.6357	Z	76.38
8	X	7494646.8312	Y	4946591.5234	Z	76.31
9	X	7494642.1550	Y	4946593.0382	Z	76.21
10	X	7494638.6572	Y	4946596.5645	Z	76.11
11	X	7494633.9927	Y	4946598.3148	Z	76.01
12	X	7494630.8041	Y	4946602.0544	Z	75.91
13	X	7494626.6008	Y	4946604.7622	Z	75.82
14	X	7494622.3975	Y	4946607.4701	Z	75.74
15	X	7494618.1942	Y	4946610.1780	Z	75.66
16	X	7494613.9910	Y	4946612.8858	Z	75.59
17	X	7494609.7877	Y	4946615.5937	Z	75.51
18	X	7494605.5844	Y	4946618.3016	Z	75.43
19	X	7494601.3812	Y	4946621.0094	Z	75.35
20	X	7494597.1779	Y	4946623.7173	Z	75.28
21	X	7494593.0966	Y	4946626.5413	Z	75.20
22	X	7494591.5868	Y	4946629.9287	Z	75.15

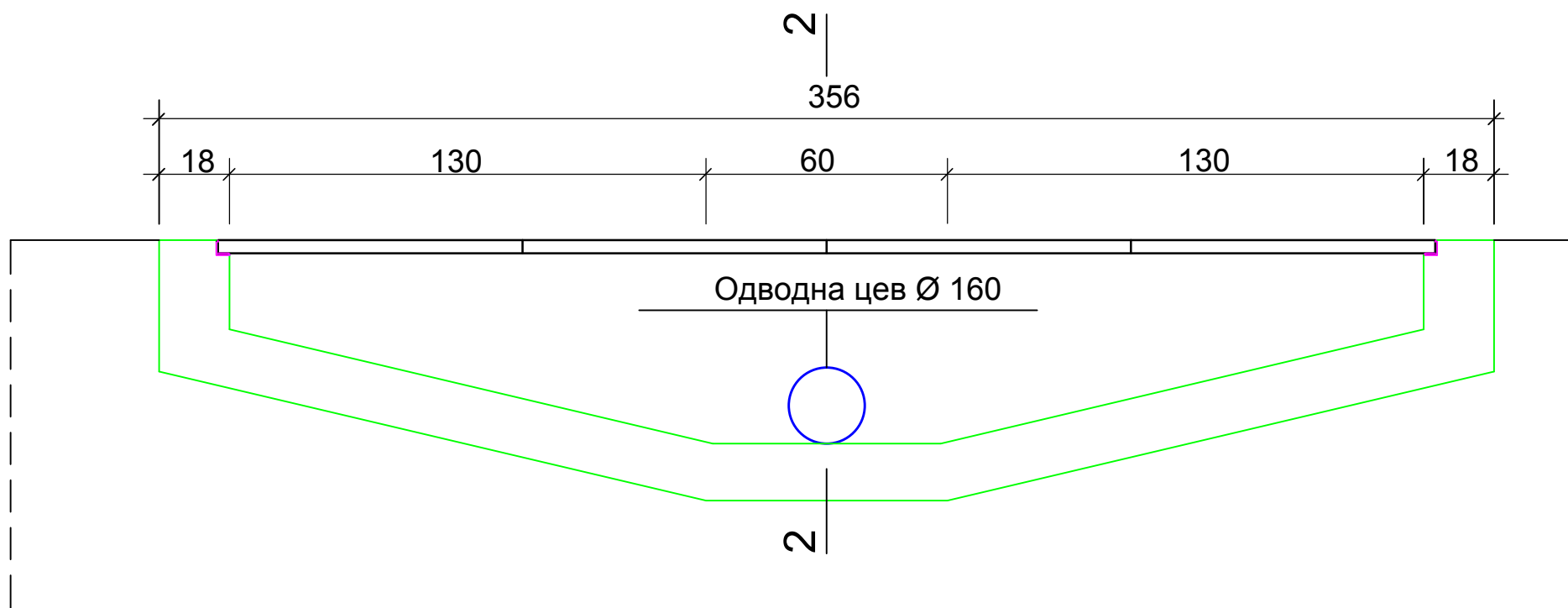
ЛЕГЕНДА

- катастарско стање
- фактичко стање
- ивичњак 18x24
- баштенски ивичњак 40x20x8
- ригола
- ивичњак 12/18
- сливник

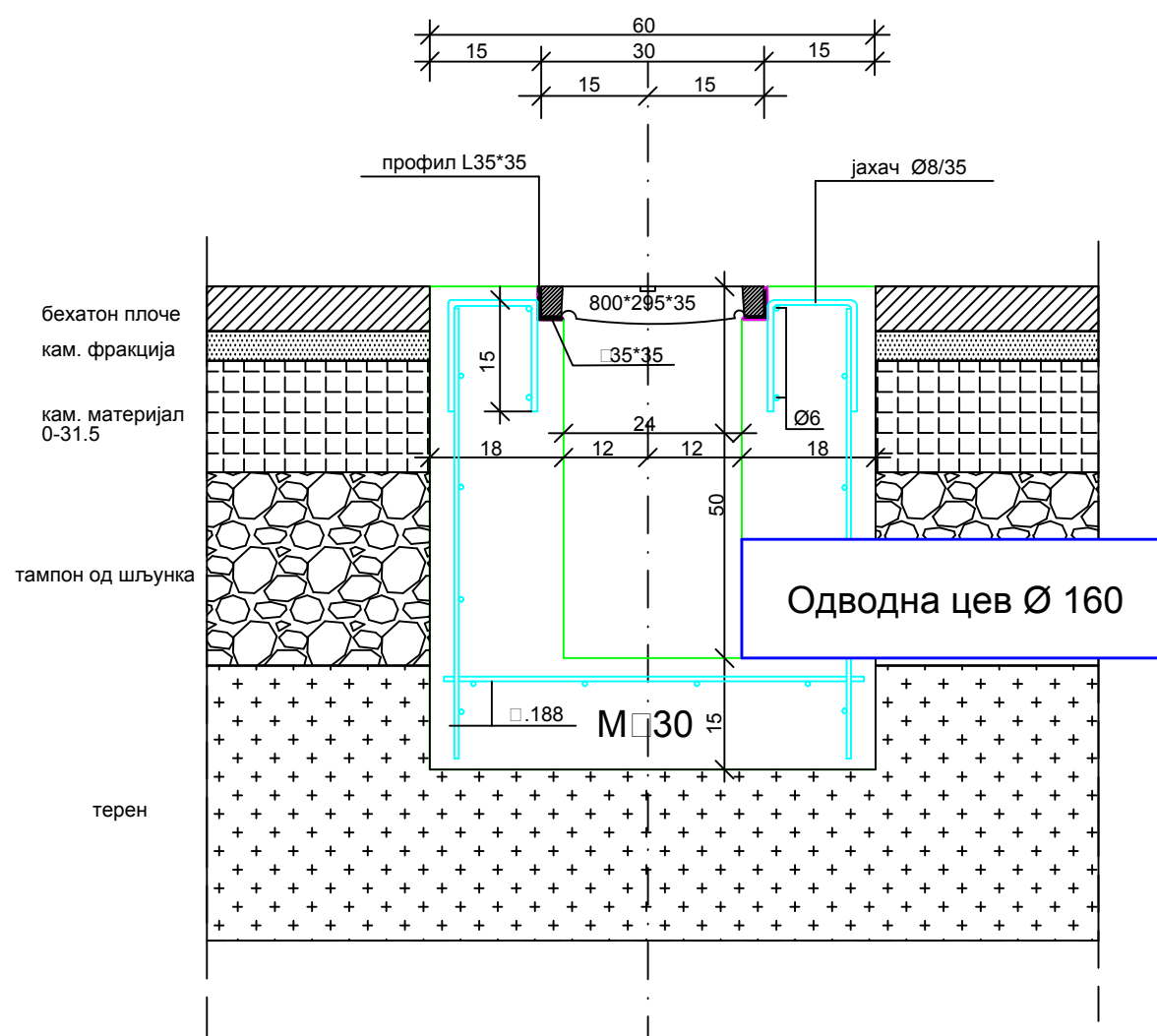
Биро за пројектовање и инжењеринг "ПУТ - СД" Небојша Костић пр С М Е Д Е Р Е В О, ул Пролетерска 14		НАРУЧИЛАЦ		
		ГРАД СМЕДЕРЕВО Омладинска 2, СМЕДЕРЕВО		
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)		Број пројекта	с-110/2017
ОБЈЕКАТ	ЂУШИНА УЛИЦА У СМЕДЕРЕВУ реконструкција			
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	2/2 - ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА			
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТ	Потпис	ЦРТЕЖ		
Небојша Костић, дипл. грађ. инж. Број лиценце 315 5694 03	<i>HK</i>		План геодетског обележавања	
САРАДНИК	Потпис	Размера	Година израде	Број цртежа
		1:300	Април, 2018.	4.12.



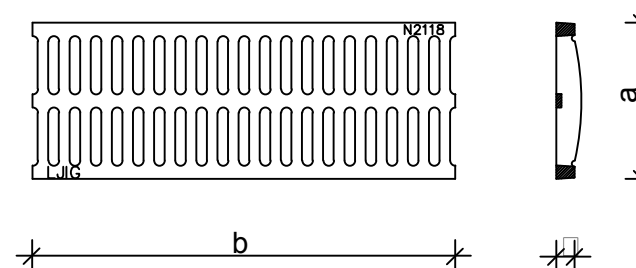
КИШНИ КАНАЛ СА ЛИНИЈСКОМ РЕШЕТКОМ



ПРЕСЕК 2-2



Типови кишне решетке

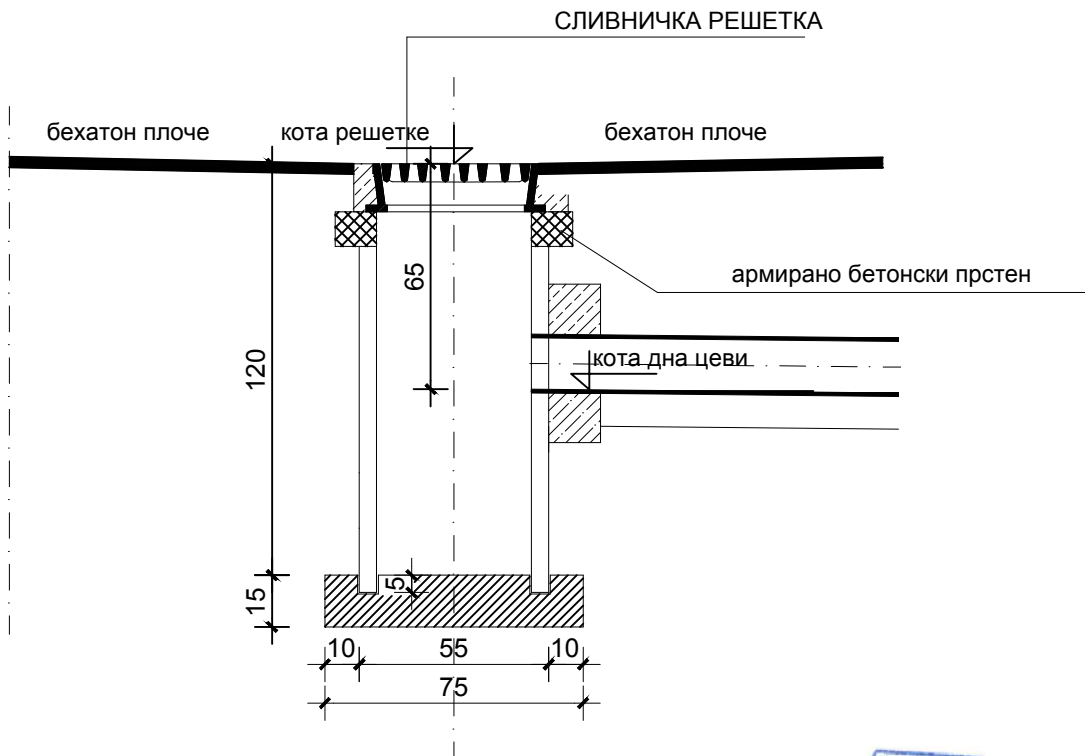


ред бр	називна мера	a	b	□	носивост □□	тежина kg	□ ⁰ артикла
1	610*381	381	610	50	400	47	2115
2	600*533	533	600	70	400	90	2116
3	600*457	457	600	70	400	82	2117
4	800*295	295	800	35	50	36	2118
5	600*500	600	500	60	400	95	2119

Биро за пројектовање и инжењеринг "ПУТ - СД" Небојша Костић пр С М Е Д Е Р Е В О, ул Пролетерска 14		НАРУЧИЛАЦ ГРАД СМЕДЕРЕВО Омладинска 2, Смедерево	
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)		Број пројекта
ОБЈЕКАТ	ЂУШИНА УЛИЦА реконструкција		c-110/2017
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	2/2 - ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА		
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТ	Потпис	ЦРТЕЖ	
Небојша Костић, дипл. грађ. инж. Број лиценце 315 5694 03	<i>[Signature]</i>	Детаљ кишне решетке	
САРАДНИК	Потпис	Размера	Година израде
		1:50	Април, 2018.
			Број цртежа
			4.13.



ДЕТАЉ СЛИВНИКА



Биро за пројектовање и инжењеринг "ПУТ - СД" Небојша Костић пр С М Е Д Е Р Е В О, ул Пролетерска 14		НАРУЧИЛАЦ		
		ГРАД СМЕДЕРЕВО Омладинска 2, Смедерево		
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)		Број пројекта	с-110/2017
ОБЈЕКАТ	ЋУШИНА УЛИЦА реконструкција			
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	2/2 - ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА			
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТ	Потпис	ЦРТЕЖ		
Небојша Костић, дипл. грађ. инж. Број лиценце 315 5694 03		Детаљ сливника		
САРАДНИК	Потпис	Размера	Година израде	Број цртежа
		1:50	Април, 2018.	4.14.

1.5. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

1.5.1. Tehnički opis

Opšte

Za osvetljenje Đušine ulice predviđeno je 9 kandelabera visine 5m postavljenih u osi ukrasnih zaštitnih stubića. Na parkingu za 8 vozila potrebno je postaviti 2 kandelabera visine 5m. Svetiljke su sa jednom lirom, a snaga Led sijalice je 50W.

Pored stuba javne rasvete u Karađorđevoj ulici potrebno je postaviti i napojiti reklamni pano, a snaga LED osvetljenja je 2x10W.

Komanda uključjenja osvetljenja biće izvedena iz postojeće komande osvetljenja javnih saobraćajnica.

Kablovska mreža 1kV

1. Izvor napajanja

- Javna rasveta Đušine ulice napaja se iz transformatorske stanice 10/0,4kV „ Robna kuća „
Trase napojnih vodova prikazane su u grafičkoj dokumentaciji na crtežu 1.

2. Nazivni napon mreže

3 x 400/230 V, 50 Hz

3. Tip i presek kabla

- Javan rasveta u Đušinoj ulici napaja se kablovskim vodom PP00 3x2,5mm², 0,4kV.

4. Kablovska veze i priključci

Povezivanje spoljne električne mreže niskog napona i elektroenergetskih instalacija potrošača rasvete predviđeno je u priključnom delu merno-razvodnih ormara trafo stanice „ Robna kuća „.

Merno-razvodni ormani su tipski i imaju priključni, merni i razvodni deo. Priključni deo je opremljen automatskim instalacionim osiguračima, prekidne moći 10kA. Nazivne struje osigurača određene su prema jednovremenom maksimalnom opterećenju.

Veza od trofaznog dvotarifnog brojila u mernom delu do razvodnog ormara nisu predmet ovog projekta.

5. Trasa kablovskog voda

Trase novoprojektovanih kablovskih vodova 1 kV određene su konfiguracijom terena i prikazane su na situacionom planu. Ove trase zadovoljavaju sve tehno-ekonomske uslove i usaglašene su sa ostalim podzemnim instalacijama.

6. Način polaganja kabla

Kabl se polaže u rovu dubine 0,8 m između dva sloja posteljice kabla od usitnjene rastresite zemlje, debljine sloja od po 10 cm. Detalji polaganja dati su u grafičkom delu projekta.

Na regulisanom terenu po gornjem sloju posteljice kabla na 30 cm iznad kabla postavlja se PVC traka za upozorenje. Na neregulisanom terenu po gornjem sloju posteljice kabla na 20 cm iznad kabla postavlja PVC traka. Druga PVC traka za upozorenje postavlja se na 50 cm iznad kabla. Detalji polaganja kablova dati su na crtežima u okviru grafičkog dela projekta.

7. Ukrštanje i paralelno vođenje sa drugim podzemnim instalacijama

Ukrštanje i paralelno vođenje elektroenergetskih kablova sa telekomunikacionim kablovima, gasovodom, vodovodnim i kanalizacionim cevima i drugim podzemnim instalacijama izvesti prema važećim jugoslovenskim propisima, Propisima i preporukama EDB i priloženim crtežima.

8. Obeležavanje kablovske trase

Trase kablovskih vodova obeležiti prema Propisima i preporukama Elektrodistribucije - Srbije

- na regulisanom (urbanizovanom) terenu trasu obeležiti mesinganom pločicom ugrađenom u betonsku kocku.

- na neregulisanom terenu trasu obeležiti betonskim stubićima.

Sadržaj podataka i izgled mesingane pločice i stubića definisani su Propisima i preporukama EDS.

9. Zaštita kablovskog voda od kratkog spoja i preopterećenja

Zaštita kablovskog voda 1 kV predviđena je na razvodnoj tabli niskog napona u TS 10/0.4 kV instalacionim automatskim osiguračima.

10. Zaštita od previsokog napona dodira

Instalacija rasvete štiti se od previsokog napona dodira TN-C-S sistemom..

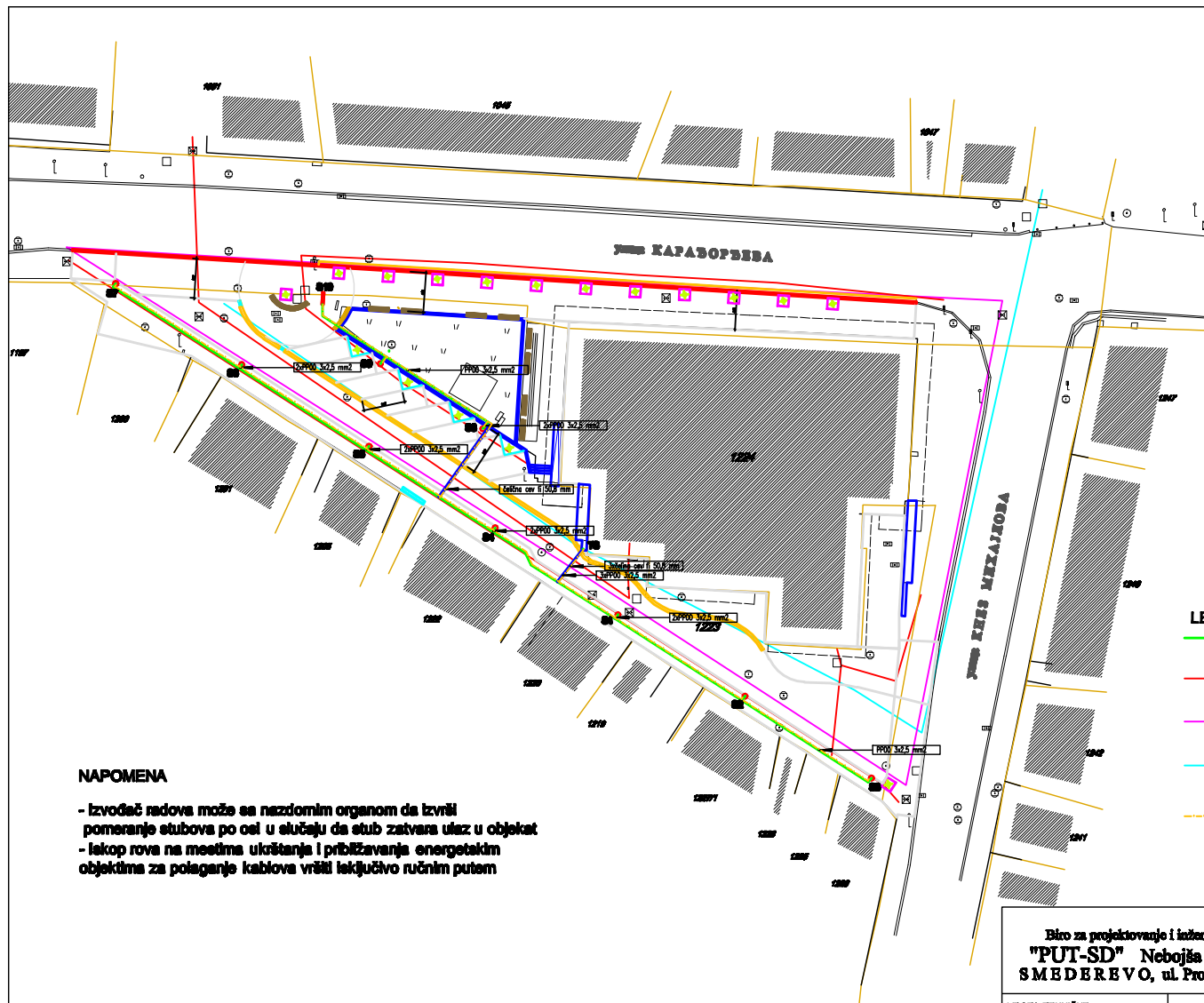
Zaštitne mere

U poglavlju 1.5.4 Poseban prilog o primenjenim propisima, merama i normativima zaštite na radu navedene su sve opasnosti i štetnosti koje se mogu pojaviti izgradnjom i eksploatacijom ove spoljne elektroenergetske mreže i predviđene mere za njihovo otklanjanje u smislu Zakona o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl. glasnik RS" br. 101/05).

Odgovorni projektant:



Slavoljub D. Savić



SITUACIJA SAOBRAĆAJNICE

1:300

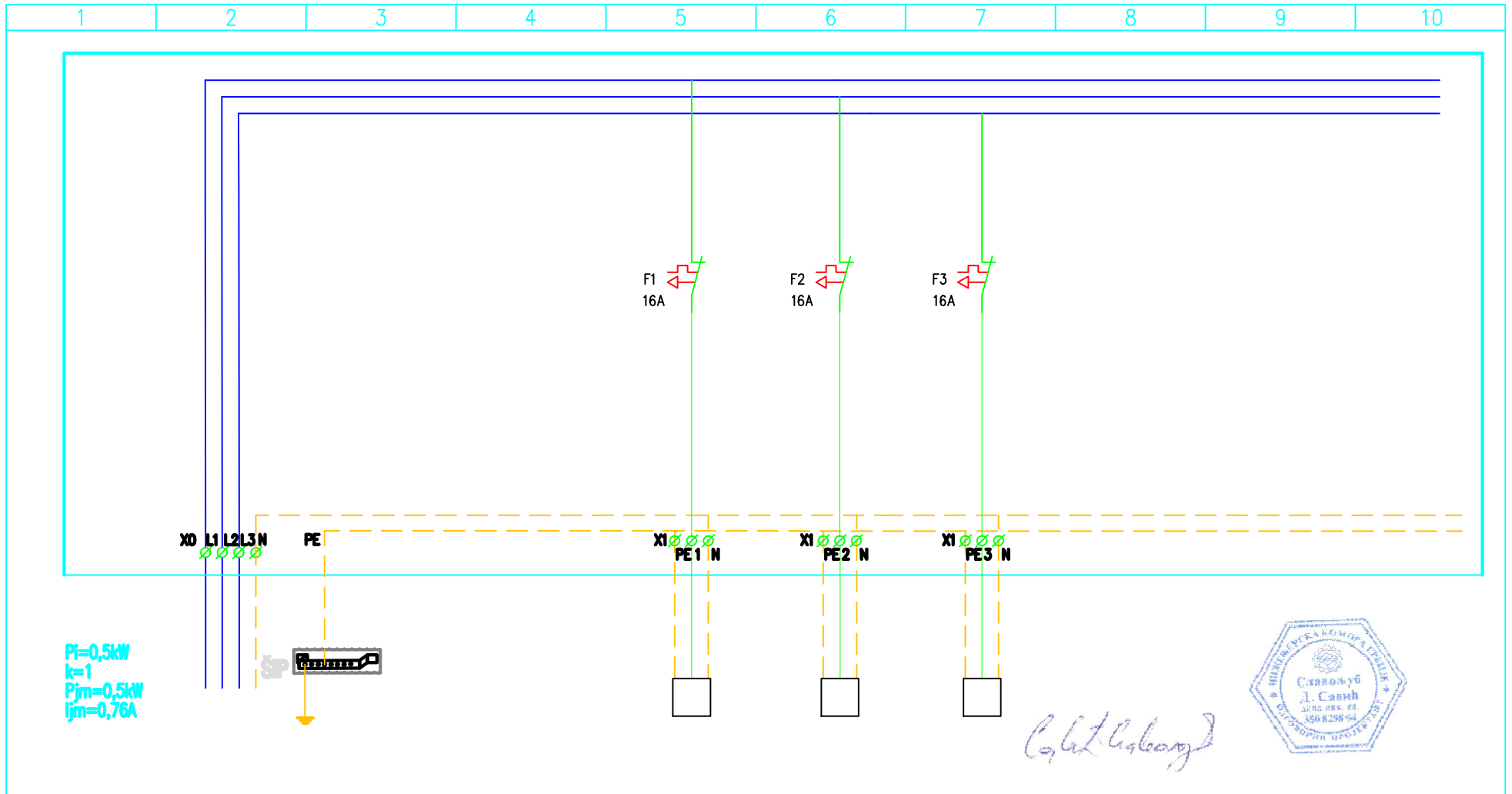
LEGENDA

- kabl PP00-A 4x16mm²
- trasa energetskog kabla
- trasa telefonskog kabla
- trasa vodovoda
- traka FeZn 25x4mm²
- svetiljka tip ISLA LED 50W na stubu tip RS-2

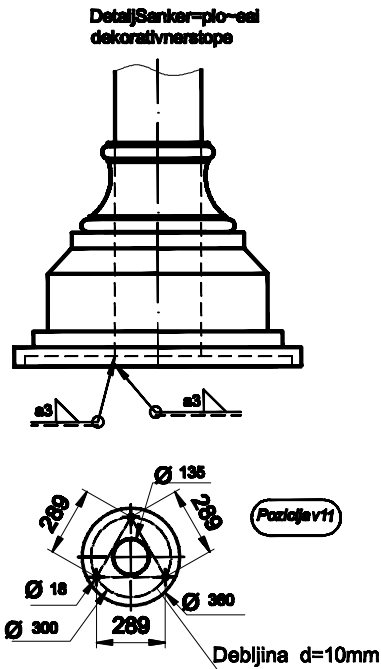
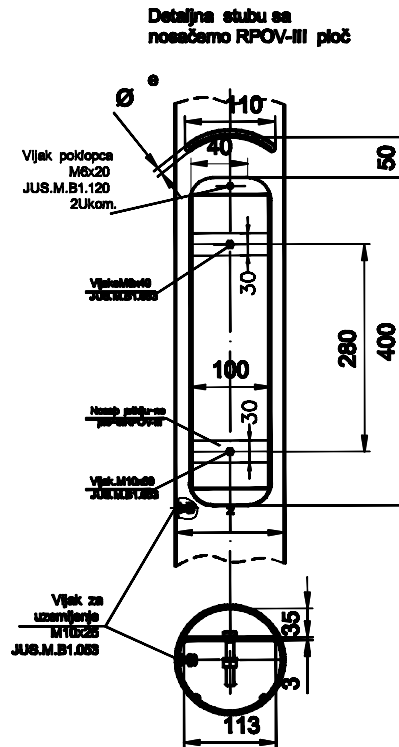
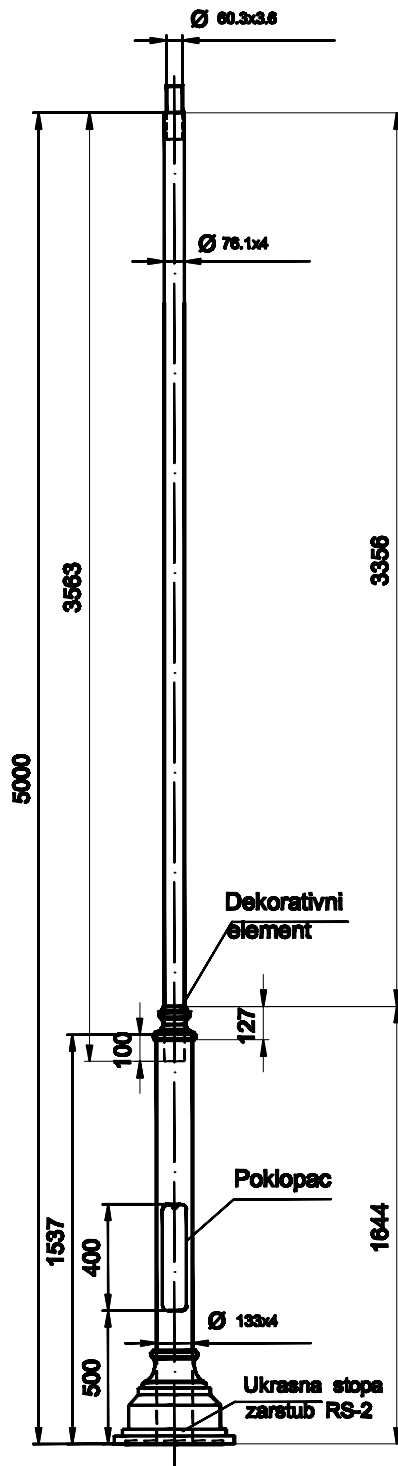
NAPOMENA

- Izvođač radova može se nadležnim organom da izvrši pomeranje stubova po cel u slučaju da stub zatvara ulaz u objekat
 - Iskop rova na mestima ukrštanja i približavanja energetskim objektima za polaganje kablova vrši isključivo ručnim putem

Biro za projektovanje i inženjering "PUT-SD" Nebojša Kostić pr SMEDEREVO, ul. Proletarska 14		NARUČILAC GRAD SMEDEREVO Omladinska 2, SMEDEREVO	
VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)		
OBJEKAT	DUŠINA ULICA U SMEDEREVO rekonstrukcija		Broj projekta 04-09 2018 E-4
NAZIV PROJEKTA	4 - PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Poppe	CRTEŽ	
Sivojubić Senkaj d.o.o. Beograd Brod licenca 350 6230 04			
SAVETNIK	Poppe	Razmera	Godina izrade
		1:300	Mart, 2018.
			Broj crtača 1

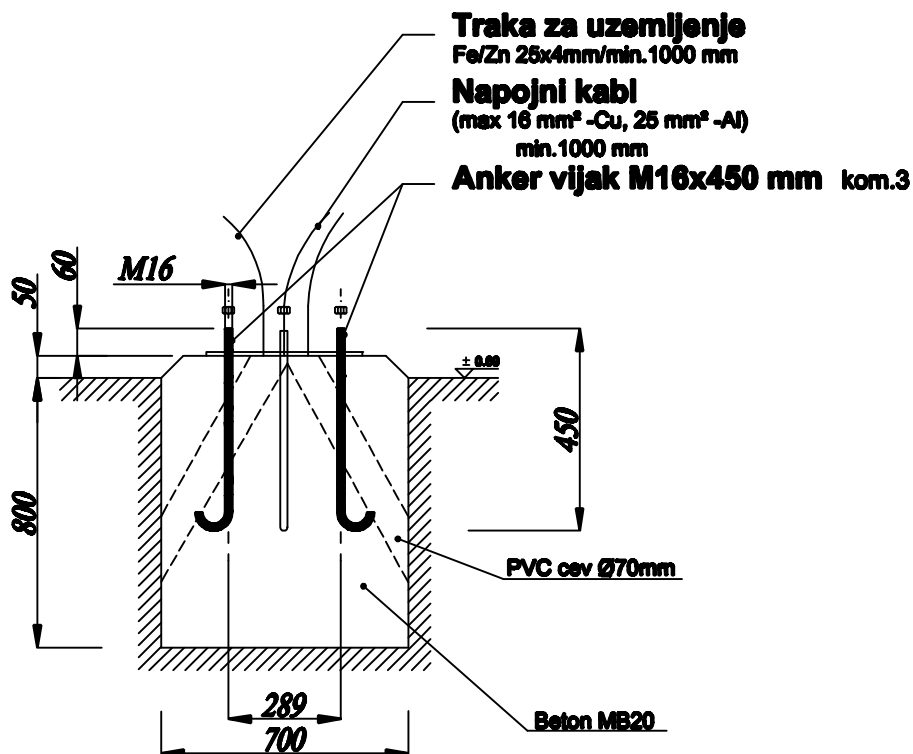


POTROŠAČIMA	OZNAKA:	-W-RO							
	POTROŠAČ:	RO		osvetljenje S1-S3	osvetljenje S4-S7	osvetljenje S8-S9			
	KABAL:	PP00 4x4 mm ² iz MRO		PP00 3x2,5 mm ²	PP00 3x2,5 mm ²	PP00 3x2,5 mm ²			
	Pi(kW):	0,5kW		0,15 kW	0,2 kW	0,15 kW			
PROJEKTOVAO:	ODGOVORNI PROJEKTANT:	Savić Slavoljub dipl.inž.el.	POTPIS:	INVESTITOR:	GRAD SMEDEREVO Goranska 2 Smederevo	NAZIV CRTEŽA:	TROPOLNA ŠEMA RO	MESTO GRADNJE:	k.p. 1223 K.O. Smederevo
Biro za projektovanje i inž. PUT-SD Nebojša Kostić pr. Proleterska 14 Smederevo	PROJEKTANT SARADNIK:		POTPIS:	OBJEKAT:	DJUŠINA ULICA rekonstrukcija			PROJEKAT:	PZI
								DATUM:	03.2018
								LIST BR:	1
								CRTEŽ BR:	2

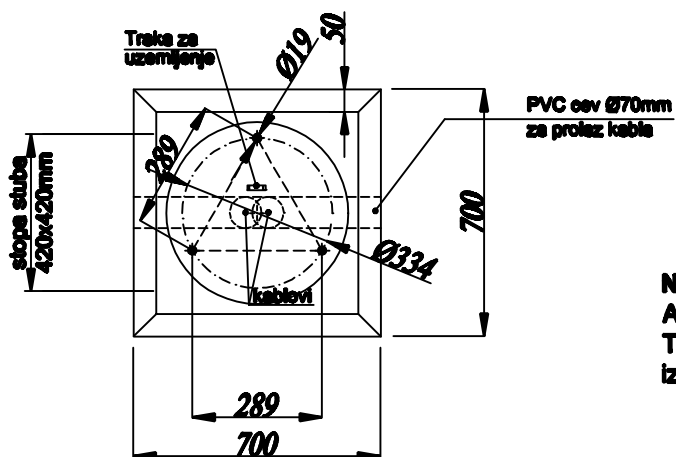


Stavojub Savic

Biro za projektovanje i inženjering "PUT-SD" Nebojša Kostić pr S M E D E R E V O, ul. Proleterska 14		NARUČILAC GRAD SMEDEREVO Omladinska 2, SMEDEREVO	
VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)		Broj projekta 04-03 2018 E-4
OBJEKT	ĐUŠINA ULICA U SMEDEREVU rekonstrukcija		
NAZIV PROJEKTA	4 - PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Popisa	CRTEŽ	
Stavojub Savic, dipl. inž. el. Broj licenca 350 8298 04	Stub - tehničke karakteristike		
SARADNIK	Popisa	Razmera	Godina izrade Mart, 2018.
			Broj crteža 3



RASPORED ANKERA



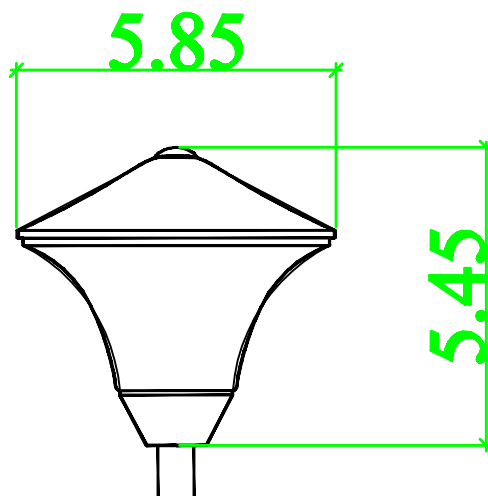
NAPOMENA:

Ankere isporučuje proizvođač opreme.
 Temelje i ugradnju ankera naručilac
 izvodi po ovom crtežu.



Slavoljub Šević

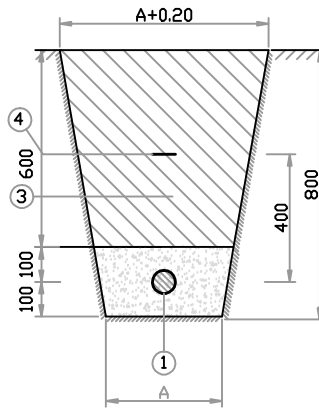
Biro za projektovanje i inženjering "PUT-SD" Nebojša Kostić pr SMEDEREVO, ul. Proleterska 14		NARUČILAC GRAD SMEDEREVO Omladinska 2, SMEDEREVO	
VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)		Broj projekta 04-03 2018 E-4
OBJEKAT	DUŠINA ULICA U SMEDEREVU rekonstrukcija		
NAZIV PROJEKTA	4 - PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Potpis	CRTEŽ	Stub - izgled temelja
Slavoljub Šević, dipl. inž. el. Broj licenca 350 8288 04			
SARADNIK	Potpis	Razmera	Godina izrade Mart, 2018.
			Broj crteža 4



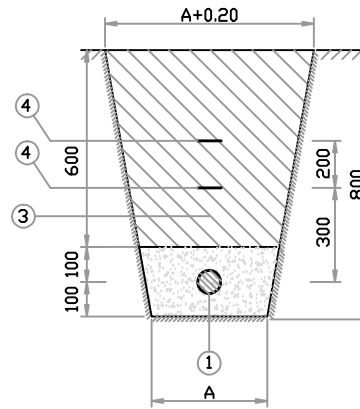
Stavojub Savić

Biro za projektovanje i inženjering "PUT-SD" Nebojša Kostić pr S M E D E R E V O, ul. Proleterska 14		NARUČILAC GRAD SMEDEREVO Omladinska 2, SMEDEREVO	
VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)		Broj projekta 04-03 2018 E-4
OBJEKAT	ĐUŠINA ULICA U SMEDEREVO rekonstrukcija		
NAZIV PROJEKTA	4 - PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Potpis	CRTEŽ	
Stavojub Savić, dipl. inž. el. Broj licence 350 8288 04		Svetiljka	
SARADNIK	Potpis	Razmera	Godina izrade
			Broj crteža Mart, 2018.
			5

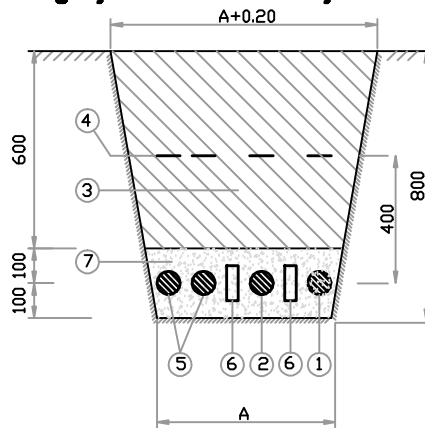
Na regulisanom terenu



Na neregulisanom terenu



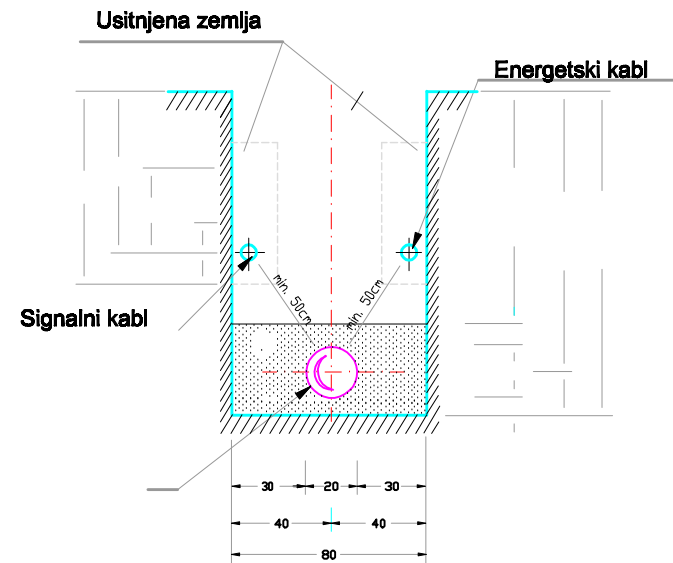
Polaganje više kablova u zajednički rov



Broj kablova	Širina dna rova (A) m
1	0.40m
2	0.50m
3	0.60m
4	0.75m
5	0.95m
6	1.05m
7	1.20m
8	1.40m
9	1.50m
10	1.70m

- ① Srednje naponski kabl
- ② Kabl 0,4kV
- ③ Nabijena zemlja
- ④ Upozoravajuća PVC traka
- ⑤ TT kabl
- ⑥ Opelak
- ⑦ Posteljica od mešavine peska i šljunka

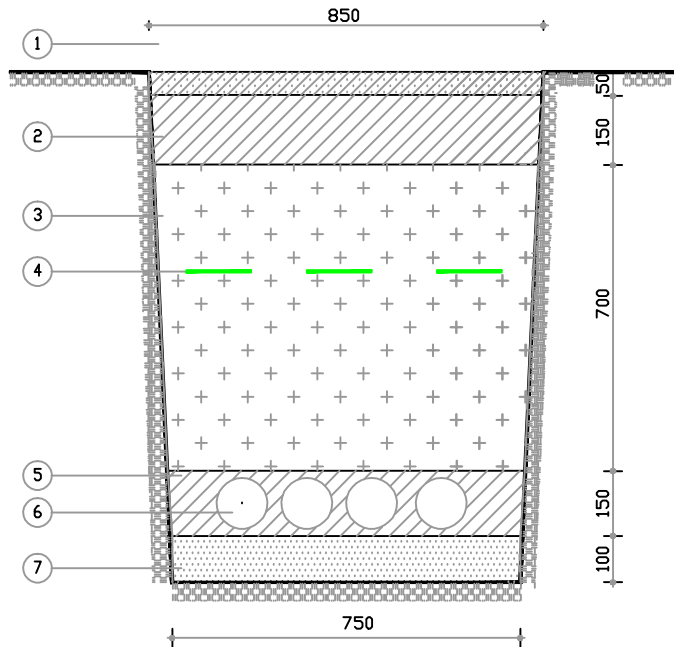
Detalj zajedničkog polaganja



Lešak Kostić

Biro za projektovanje i inženjering "PUT-SD" Nebojša Kostić pr SMEDEREVO, ul. Proletarska 14		NARUČILAC GRAD SMEDEREVO Omladinska 2, SMEDEREVO	
VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)		Broj projekta 04-03 2018 E-4
OBJEKAT	BUŠINA ULICA U SMEDEREVO rekonstrukcija		
NAZIV PROJEKTA	4 - PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Polje	CRTEŽ	
Sivojub Savić, dipl. inž. el. Broj licence 350 6298 04		Detalj polaganja elektroenergetskih kablova u zemlju	
SARADNIK	Polje	Dimenzija	Godina izrade Mart, 2018.
			Broj crteža 6

Detalj zaštite kablova ispod puta



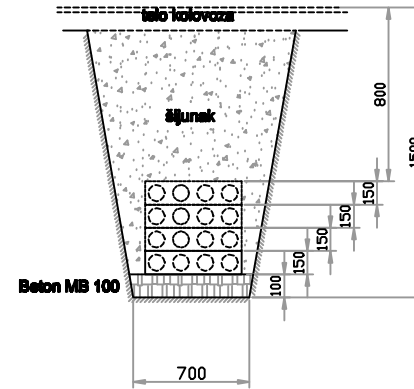
LEGENDA

1. Habajući sloj
2. Sloj betona
3. Šljunak
4. Opojemna traka
5. Mrljav beton i PVC cev fi 100mm
6. Kablovi
7. Posteljica od peska



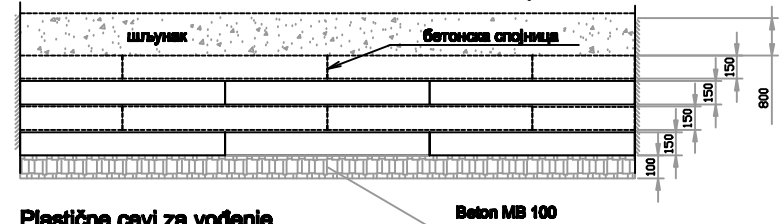
Č. Kostić

Poprečni presek rova za kablovsku kanalizaciju

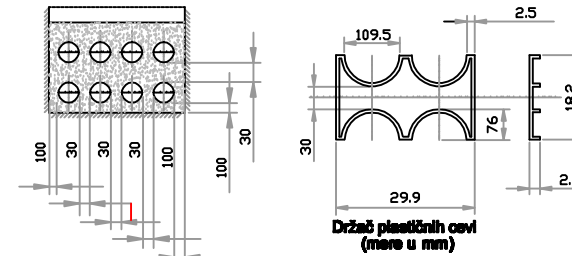


Broj otvora	Dubina rova (B) u m
1x4	1.05m
2x4	1.20m
3x4	1.35m
4x4	1.50m

Podužni presek rova za kablovsku kanalizaciju



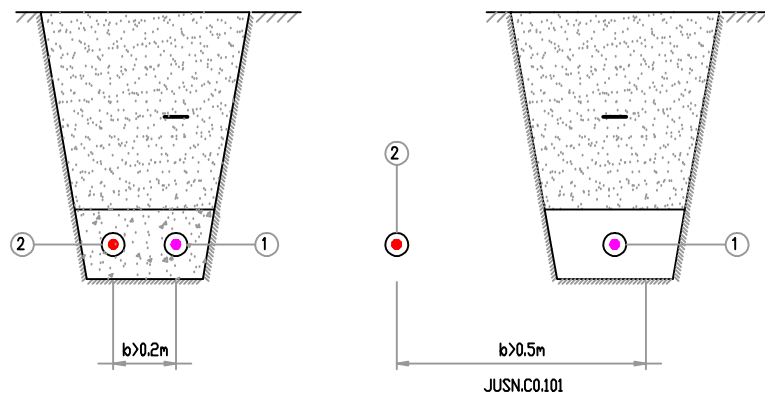
Plastične cevi za vođenje kablova



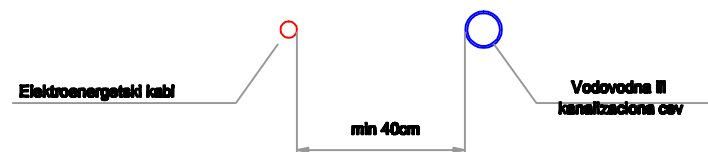
Biro za projektovanje i inženjering "PUT-SD" Nebojša Kostić pr SMEDEREVO, ul. Proletarska 14		NARUČILAC GRAD SMEDEREVO Omladinska 2, SMEDEREVO	
VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)		Broj projekta 04-03 2018 E-4
OBJEKAT	BUŠINA ULICA U SMEDEREVO rekonstrukcija		
NAZIV PROJEKTA	4 - PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Polje	CRTEŽ	
Sivojub Šević, dipl. inž. el. Broj licence 350 8298 04		Kablovska kanalizacija i detalj zaštite kablova ispod puta	
SARADNIK	Polje	Razmera	Godina izrade
			Mart, 2018.
			Broj crteža 7

Paralelno vođenej

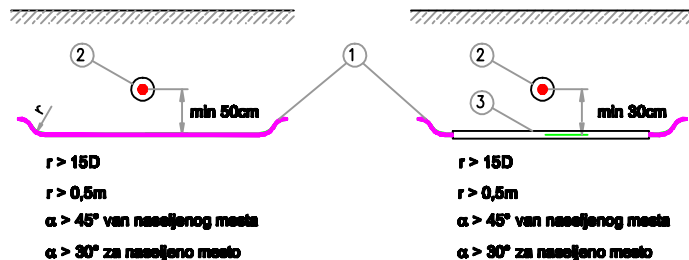
Samo kad kad TT kabl služi za potrebe ED



Paralelno vođenje

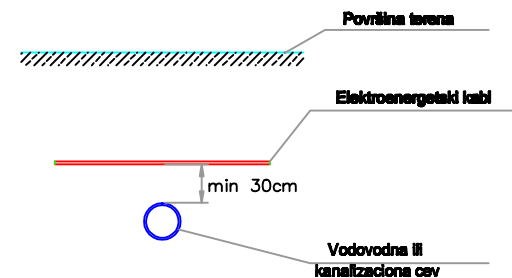


Ukrštanje



- ① Elektroenergetski kabl
- ② Telekomunikacioni kabl
- ③ Juvdur (PVC) cev

Ukrštanje



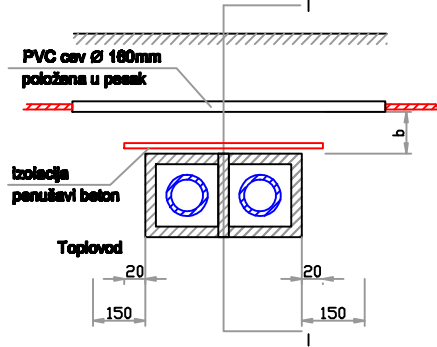
NAPOMENA - Energetski kabl pri ukrštanju položen iznad ili ispod vodovodne ili kanalizacione cevi



Češko Vrbica

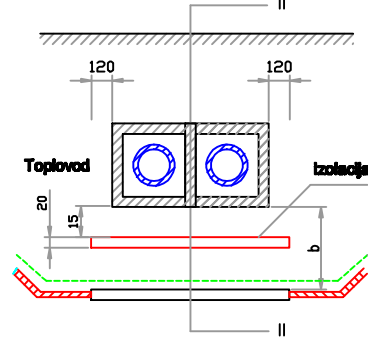
Biro za projektovanje i inženjering "PUT-SD" Nebojša Kostić pr S M E D E R E V O, ul. Proletarska 14		NARUČILAC GRAD SMEDEREVO Omladinska 2, SMEDEREVO	
VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)		Broj projekta 04-03 2018 E-4
OBJEKAT	ĐUŠINA ULICA U SMEDEREVO rekonstrukcija		
NAZIV PROJEKTA	4 - PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Polje	CRTEŽ	
Sivojub Savić, dipl. inž. el. Broj licence 350 8298 04		Ukrštanje i paralelno vođenje telekomunikacionih i energetskih kablova	
SARADNIK	Polje	Размера	Godina izrade
			Mart, 2018.
			Broj crteža 8

Kabl iznad toplovođa



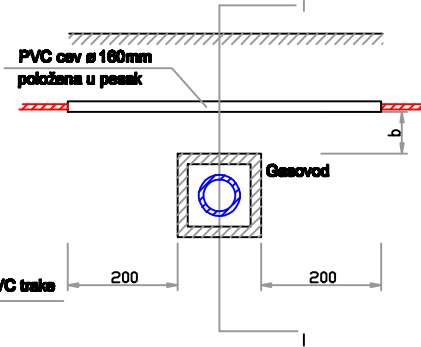
PRESEK I-I

Kabl ispod toplovođa



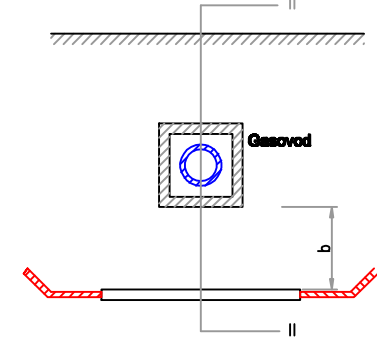
PRESEK II-II

Kabl iznad gasovođa

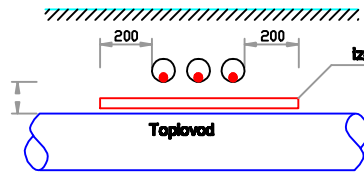


PRESEK I-I

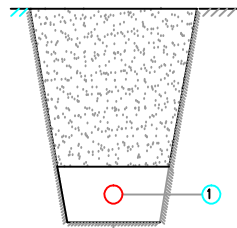
Kabl ispod gasovođa



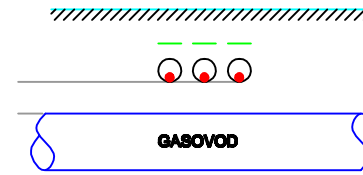
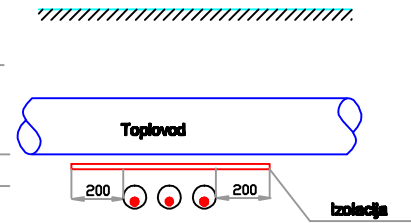
PRESEK II-II



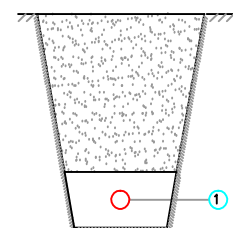
Paralelno vođenje



1 Elektroenergetski kabl

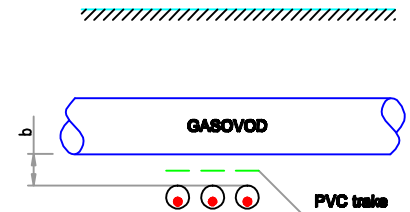


Paralelno vođenje

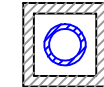


1 Elektroenergetski kabl

Nazivni napon (kV)	Razmak pri ukrštanju	Razmak pri par. vođenju
1	0.70m	1m
10	0.70m	1m



GASOVOD

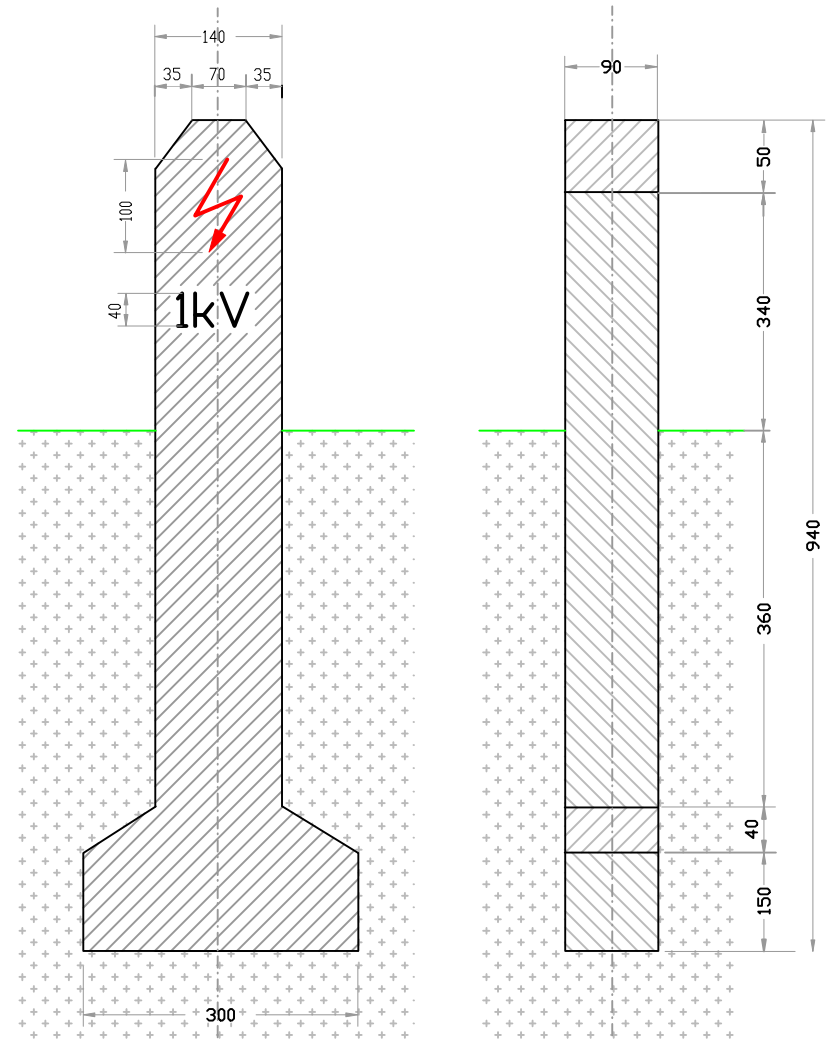
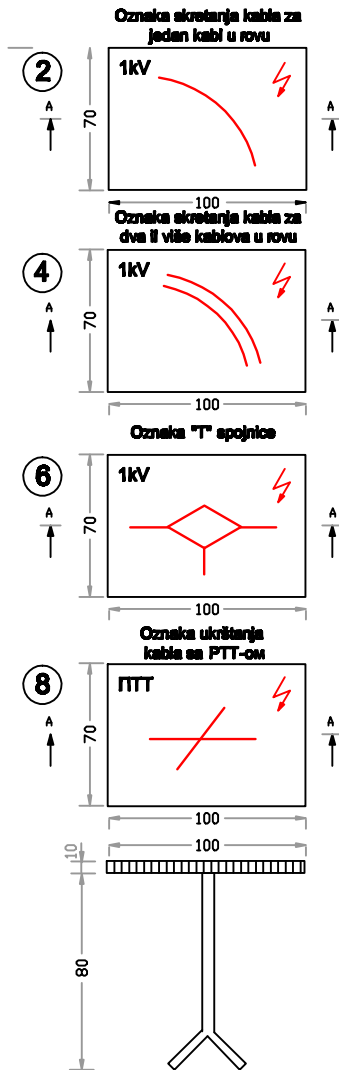
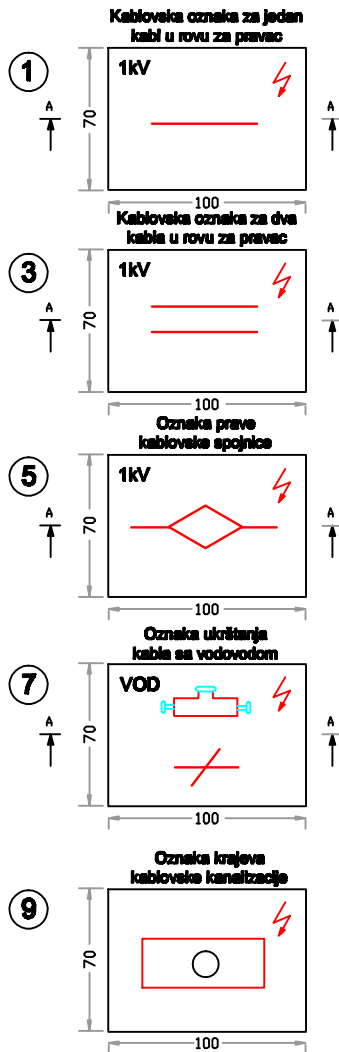


Nazivni napon (kV)	Razmak ukrštanja b(m)	Razmak paralelno a(m)	Razmak kombinovano a i b(m)
1	0.80	1.20	0.20
10	0.80	1.20	0.20
35	0.80	1.20	0.20



Put-SD

Biro za projektovanje i inženjering "PUT-SD" Nebojša Kostić pr S M E D E R E V O, ul. Proletarska 14		NARUČILAC GRAD SMEDEREVO Omladinska 2, SMEDEREVO	
VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)		Broj projekta 04-03 2018 E-4
OBJEKAT	BUŠINA ULICA U SMEDEREVO rekonstrukcija		
NAZIV PROJEKTA	4 - PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Polje	CRTEŽ	
Sivojub Savić, dipl. inž. el. Broj licence 350 8298 04		Ukrštanje i paralelno vođenje kablova sa gasovodom i toplovodom	
SARADNIK	Polje	Razmera	Godina izrade Mart, 2018.
			Broj crteža 9



Put-SD

Biro za projektovanje i inženjering "PUT-SD" Nebojša Kostić pr S M E D E R E V O, ul. Proletarska 14		NARUČILAC GRAD SMEDEREVO Omladinska 2, SMEDEREVO	
VRSTA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE	PROJEKAT ZA IZVOĐENJE (PZI)		Broj projekta 04-03 2018 E-4
OBJEKAT	BUŠINA ULICA U SMEDEREVO rekonstrukcija		
NAZIV PROJEKTA	4 - PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA		
ODGOVORNI PROJEKTANT	Polje	CRTEŽ	
Slavoljub Šević, dipl. inž. el. Broj licence 350 8298 04	Stubić sa kablovskim oznakama		
SARADNIK	Polje	Размера	Godina izrade
			Mart, 2018.
			Broj crteža 10

2.1.1. ТЕХНИЧКИ ОПИС ПРОЈЕКТА САОБРАЋАЈА И САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

1. Извод из планске документације

Плански основ за израду Пројекта за извођење реконструкције Ђушине улице у Смедереву је Генерални план Смедерево 2020.

2. Опис локације и карактеристике подручја

Ђушина улица се налази у самом центру града Смедерева.

Према категоризацији дефинисаној у Плану генералне регулације за градско подручје Смедерева ("Службени лист града Смедерева", бр. 03/2013) и на основу Одлуке о категоризацији општинских путева и улица на територији града Смедерева ("Службени лист града Смедерева", бр. 04/2014), Ђушина улица припада категорији *стамбених улица*.

Према плану намене површина у Плану генералне регулације за градско подручје Смедерева, потез око Ђушине улице се налази у зони мешовитог становања, на контактном подручју са централном градском зоном.

Ђушина улица почиње од раскрснице са Улицом Кнеза Михаила и завршава се раскрсницом са Улицом Карађорђевом (наведене улице су категорисане као градске магистрале).

Терен на коме се налази предметна улица је под незнатним вертикалним нагибом што не утиче на пројектно решење.

Улица је изграђена као јединствена саобраћајна површина у пуној ширини регулације са савременим коловозним застором од асфалта. Ширина коловоза је променљива дуж улице и износи од 5,5 метара колика је ширина на најужем делу до 12,2 метара на најширем делу улице. Ширина улице, истовремено и коловоза на појединим карактеристичним местима назначена је на ситуационим плановима.

2.1.2. ФУНКЦИОНАЛНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ

Предметна локација се налази у централном делу града Смедерева. Карактерише је мешовити саобраћајни ток. Улица је изграђена и има савремени коловозни застор који је није доброг стања. На читавој дужини предметна саобраћајница је у двосмерном режиму саобраћаја..

Основна карактеристика улице у саобраћајном смислу је присуство интензивних токова пешака, који се поврх те чињенице, а због одсуства тротоара крећу јединственом коловозном површином заједно са такође знатно заступљеним кретањем моторних возила. При томе дуж улице постоји паркинг за путничка возила, такси стајалиште, као и други садржаји пословних и комерцијалних намена објеката непосредно уз улицу, и који генеришу саобраћајне токове. Већина токова кретања возила је изворно-циљног карактера, док су кретања пешака претежно транзитна. Оваквим стањем саобраћаја угрожена је безбедност пешака и у суштини је иницирало доношење решења за успостављање зоне успореног саобраћаја.

Ширина коловоза Улице Кнез Михајлове износи 6,0m. Тротоар променљиве ширине постоји на са обе стране улице.

Ширина коловоза Улице Карађорђеве износи 8,0m. Тротоар променљиве ширине делимично постоји на са обе стране улице

2.1.3. САОБРАЋАЈНА СИГНАЛИЗАЦИЈА

2.1.3.1 Ветикална саобраћајна сигнализација

Приликом теренског истраживања извршено је евидентирање физичког стања знакова вертикалне сигнализације (и табли и носача) и извршена је провера усклађености са важећим ЗОБС-ом, Правилником о саобраћајној сигнализацији и стандардима из области саобраћаја.

2.1.3.2. Хоризонтална саобраћајна сигнализација

Што се стања и оцене хоризонталне сигнализације тиче може се рећи да у периоду теренског истраживања она била уочљива.

Од недостатака који треба посебно истаћи је потреба за физичком заштитом пешака.

2.1.4. Стање коловоза и опреме пута

Визуелним прегледом свих предметних саобраћајница може се констатовати да је стање коловоза у великој мери у веома задовољавајућем стању.

2.2. ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

На основу Пројектног задатка за израду техничке документације за реконструкцију Ђушине улице у Смедереву дефинисане су планске мере које подразумевају задржавање постојеће урбане матрице, унапређење постојећег градитељског фонда, уз очување уличне регулације објеката на југозападној страни, умерено повећање спратности, унапређење постојећег становања, уз интензивније увођење пословања.

Ситуациони планови новопроектваних мера урађени су на ажурираној геодетској подлози. Постојећи саобраћајни знакови и носачи саобраћајних знакова се налазе у задовољавајућем стању.

Сви знакови вертикалне сигнализације пројектовани су са 2. класом ретрорефлексије фолије знака.

Улица је предвиђена са једносмерним током саобраћаја, и то у смеру од Карађорђевог према Кнез Михаиловој, а елементи саобраћајнице усаглашени су са планским претпоставкама за ову категорију улица, али и са физичким карактеристикама простора.

Пројектом је предвиђено да се улица на целој својој дужини, елементима вертикалне саобраћајне сигнализације, обележи као зона успореног саобраћаја, постављањем саобраћајних знакова на местима почетка зоне. Такође је предвиђено постављање одговарајућих знакова којима се обележава завршетак зоне успореног саобраћаја.

Идејним решењем, у складу са концептом уређења, обухваћени су елементи који се односе на:

- промену режима саобраћаја у уличном току,
- функционално раздвајање пешачког и колског кретања,
- нове елементе партерног уређења свих површина у обухвату пројекта,
- елементе обнове и уређења зелених површина и дрвореда,
- елементе урбаног мобилијара у складу са концептом уређења и коришћења простора дуж и око Ђушине улице.

У новоуређеном уличном потесу предвиђено је саобраћање следећих категорија возила:

- возила власника, одн. корисника постојећих објеката у улици (стамбени, стамбено-пословни, пословни),
- такси возила, која имају планирано паркиралиште (такси-станицу) у улици (изузев у случају да се изменом режима саобраћаја не предвиди такси стајалиште у улици),
- интервентних возила свих врста (санитетска, ватрогасна, комунална и сл.).

За возила снабдевања продајног објекта ИДЕА предвиђа се задржавање постојећег приступа до колске рампе на југоисточној страни, преко тротоарске површине Кнез Михаилове улице.

У оквиру уличног коридора предвиђено је паркирање на позицији постојећег паркинга за путничка возила, према зеленом скверу на северној страни. Ова паркинг површина предвиђена је за такси возила, односно као такси стајалиште, а планира се као паркирање под углом од 45° у односу на Ђушину улицу. У случају да се успостављањем новог режима саобраћаја у Ђушиној улици не предвиди такси стајалиште, предметна паркинг места ће користити други корисници у овом простору, у складу са решењем о измени режима саобраћаја.

Предвиђено је формирање тротоара као издвојене површине за пешачко кретање, и то континуирано, према постојећим објектима. Тротоар се од колске површине, поред другачије материјализације, одваја и декоративним стубићима на одговарајућем растојању, што - поред визуелног и функционалног одвајања, има за циљ и повећање безбедности пешака.

У смислу динамичког саобраћаја режим кретања возила регулисан је у зонама раскрсница са Карађорђевој и Улицом Кнеза Михаила знаковима који одређују првенство пролаза на раскрсницама. Дуж улице постављени су још знакови којима се означавају такси стајалиште.

Сва пројектована саобраћајна сигнализација и опрема приказана је на ситуационом плану новопроектваног стања, датом у графичком делу предметне пројектне документације. Сва пројектована саобраћајна сигнализација и опрема се поставља на основу датих ситуационох планова, датих детаља и датих техничких услова за извођење елемената саобраћајне сигнализације и опреме.

Уколико се приликом извођења, укаже потреба за променом микро локације саобраћајне сигнализације и опреме, исту је потребно усагласити са стањем на терену, објектима сталног и привременог карактера, уз поштовање важећих Стандарда из ове области и важећег Правилника о саобраћајној сигнализацији.

Такође, неопходно је да, приликом извођења, сва пројектована саобраћајна сигнализације и опрема буде у оквиру њене пројектоване функционалности - позиција знака се може мењати, али се знак мора односити на део пута или улице за који је исти пројектован. Набавку и имплементацију вертикалне и хоризонталне саобраћајне сигнализације и саобраћајне опреме, наручилац може спроводити фазно у складу са финансијским могућностима и потребама.

Позиције и стационарне саобраћајне сигнализације и опреме дате су у ситуационом плану предложених мера.

Регулисање брзине кретања и смерова улица

Непрописно паркирана возила са обе стране улице довели су до тога да је дошло до мешања моторног и пешачког саобраћаја и тиме је у великој мери нарушена безбедност. Због овога,

као мере које одмах требају бити примењене предвиђене су мере за заштиту пешака на тај начин што би се поставили заштитни стубићи и жардињере.

Регулисање јавног превоза путника

Овим пројектом нису мењане нити се на било који начин утицало на постојеће трасе и линија јавног превоза путника. Улицом Кнез Михајловом саобраћа линија градског превоза.

Путоказна сигнализација

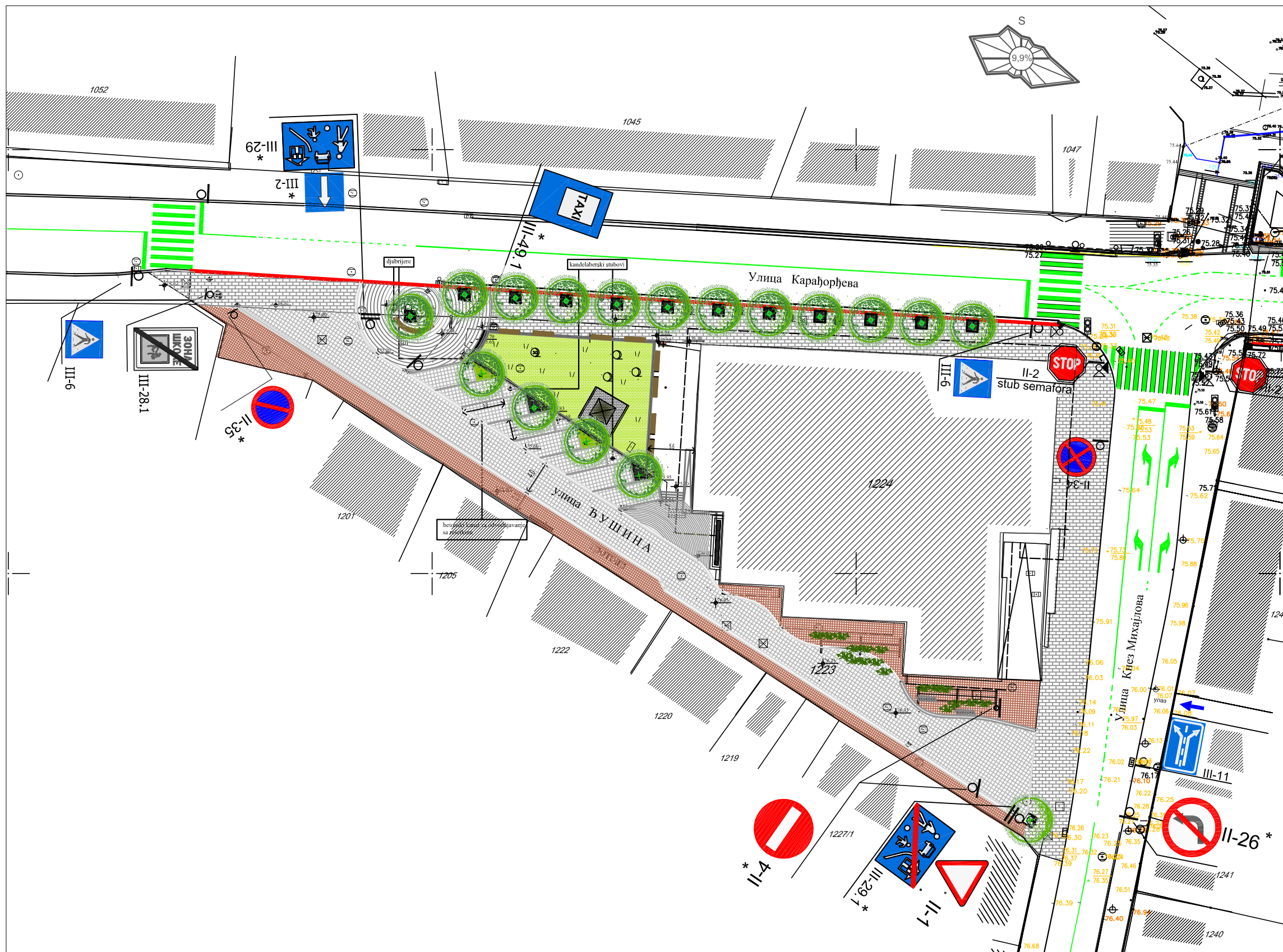
Не постоји расположива пројектна документација за путоказну сигнализацију.

Средњорочне мере

Након имплементацие овог пројектног решења, управљач пута би на основу праћења стања, у средњем року могао да примени и додатне мере за умирење саобраћаја и на другим локацијама које нису предвиђене овим пројектом, уколико утврди за овим мерама постоји потреба. Примена било којих мера и у било ком обиму неће постићи пун ефекат уколико се од стране саобраћајне полиције не спроводе перманентне контроле саобраћаја и кажњавање прекршилаца.

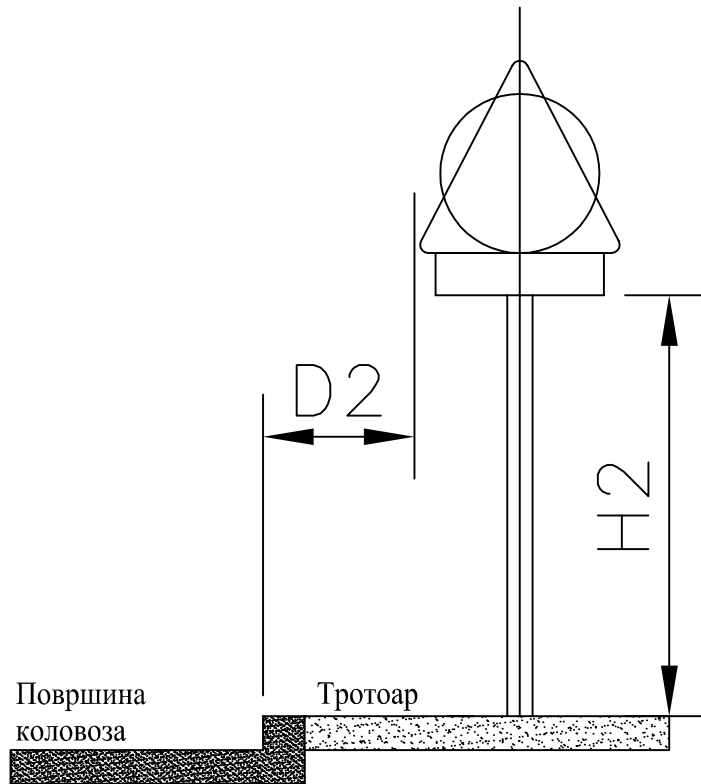
Дугорочне мере

У оквиру дугорочних мера да би се повећала безбедност свих учесника у саобраћају дуж улица неопходно је изградити Пројекат реконструкције саобраћајнице са обавезном изградњом стандардно издигнутих тротоара са обе стране коловоза и коловозом ширине намењене двосмерном режиму саобраћаја, како би се у потпуности раздвојио пешачки и динамички саобраћај и онемогућило непожељно заустављање и паркирање на коловозу. Грађевинско уређење произвешће истицање положаја свих прикључака и раскрсница у створити услове за обележавање пешачких прелаза, који утичу на возаче да пажљивије возе. За очекивати је да ће грађевинско уређење улица изазвати да возачи возе пажљивије и мањим брзинама.



ЈП УРБАНИЗАМ СМЕДЕРЕВО Омладинска 1, 11300 Смедереву		ИНВЕСТИТОР: Град Смедереву		
ВРСТА ТЕХН. ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ (ПЗИ)			
НАЗИВ ОБЈЕКТА	Ђушина улица у Смедереву - извођење реконструкције -			
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	Пројекат саобраћаја и саобраћајне сигнализације			
БР. ПРОЈЕКТА	ПЗИ-43/17	НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА		
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ	Срђан Поповић дипл. инж. саоб. број лиценце 370J12410	Ситуациони план САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ		
АУТОР ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА	Владислава Живановић Ристовић, дипл. инж. арх.	Датум израде 2018.	Размера 1:500	Граф. пр. бр. 2

Положај саобраћајног знака у попречном профилу



Величина	1	2	3
	900	600	400
	1200	900	600
	900/1200	600/900	400/600
	750	500	500

Величина		1	2	3
D2 (mm)	минимум	300		
	максимум	1500	1200	
H2 (mm)	без обзира на број знакова	2200		



Легенда ознака и симбола на ситуационим плановима саобраћајне сигнализације

- симболи



Нормални (стандардни) знак на једном стубу



Више нормалних (стандардних) знакова на једном стубу

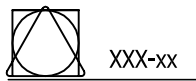


Нормални (стандардни) знак са допунском таблом на једном стубу

- ознаке



Стандардни саобраћајни знак према ознаци СРПС-а



Постојећи саобраћајни знак



Нови саобраћајни знак

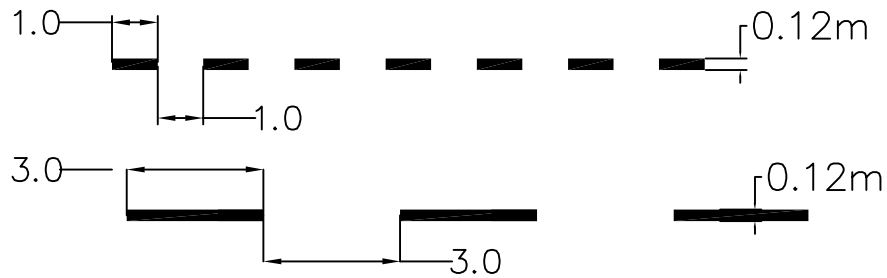


Хоризонтална сигнализација - детаљи

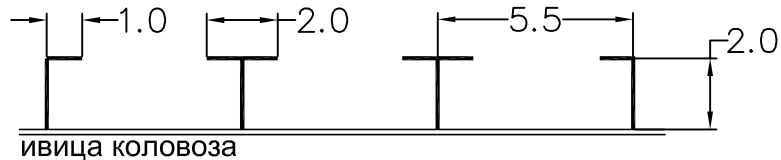
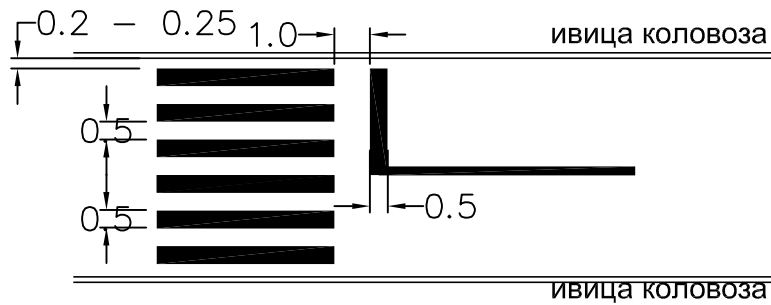
неиспрекидана уздужна линија



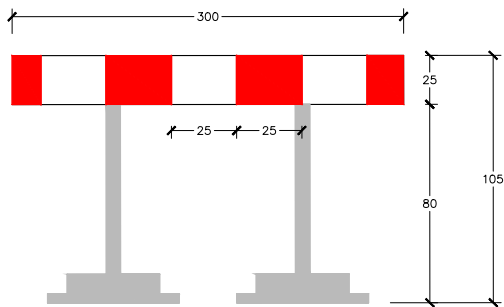
Испрекидана уздужна линија
(кратка)



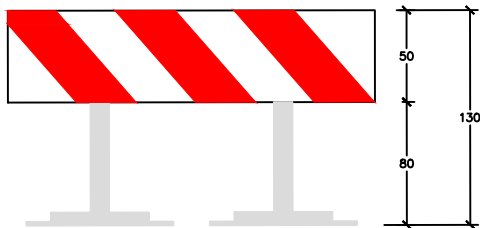
Пешачки прелаз /Линија заустављања



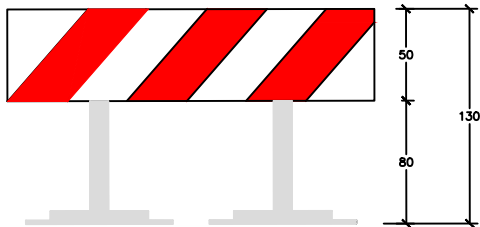
ХОРИЗОНТАЛНА ЗАПРЕКА



ЧЕОНИ БРАНИК ДЕСНИ -ЧБД



ЧЕОНИ БРАНИК ЛЕВИ - ЧБЛ



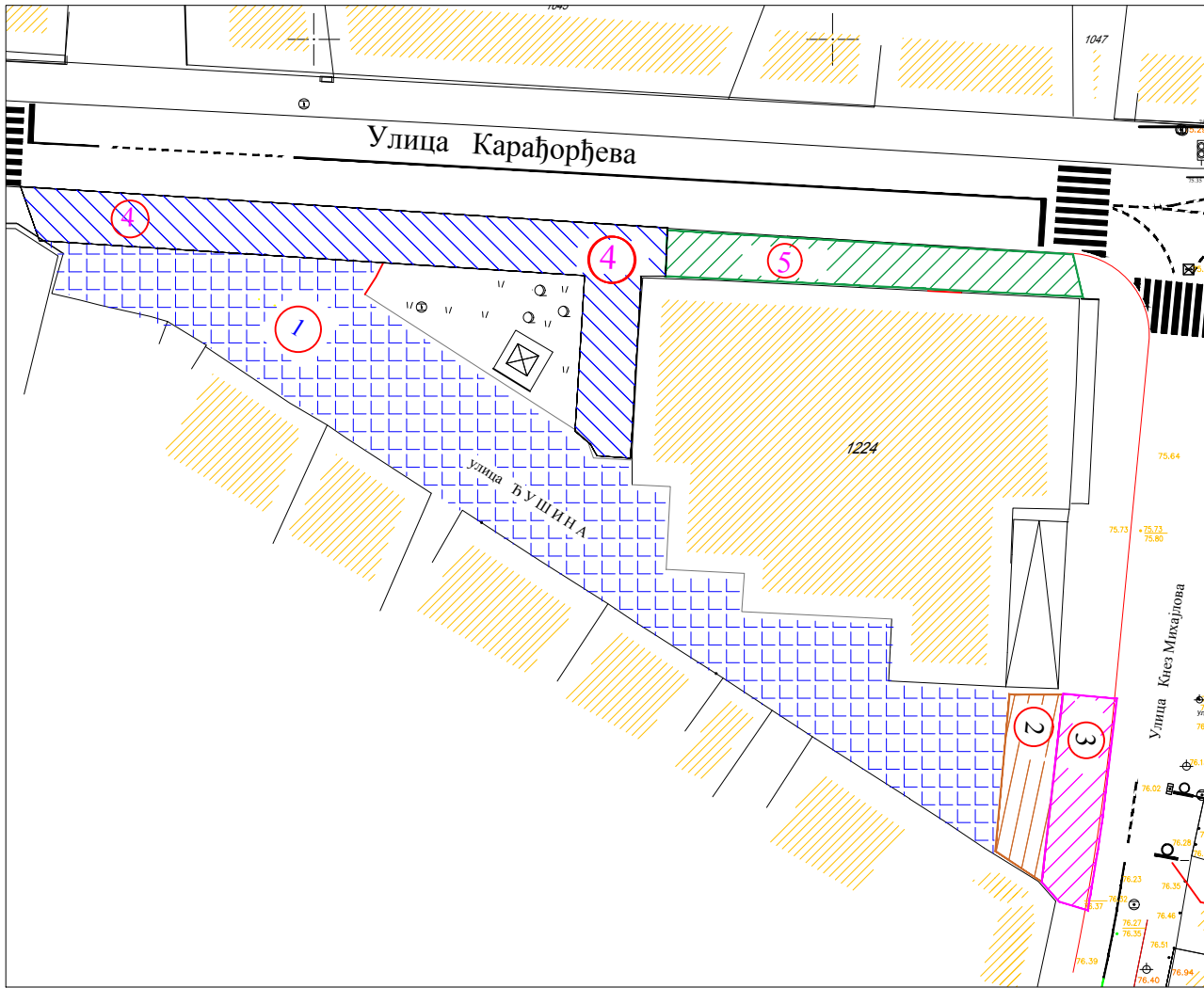
II-45.1
ВЕРТИКАЛНА
ЗАПРЕКА ЛЕВА



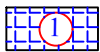
II-45.2
ВЕРТИКАЛНА
ЗАПРЕКА ДЕСНА



Зоне извођења радова



Легенда :



Зона извођења радова

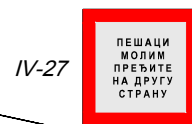
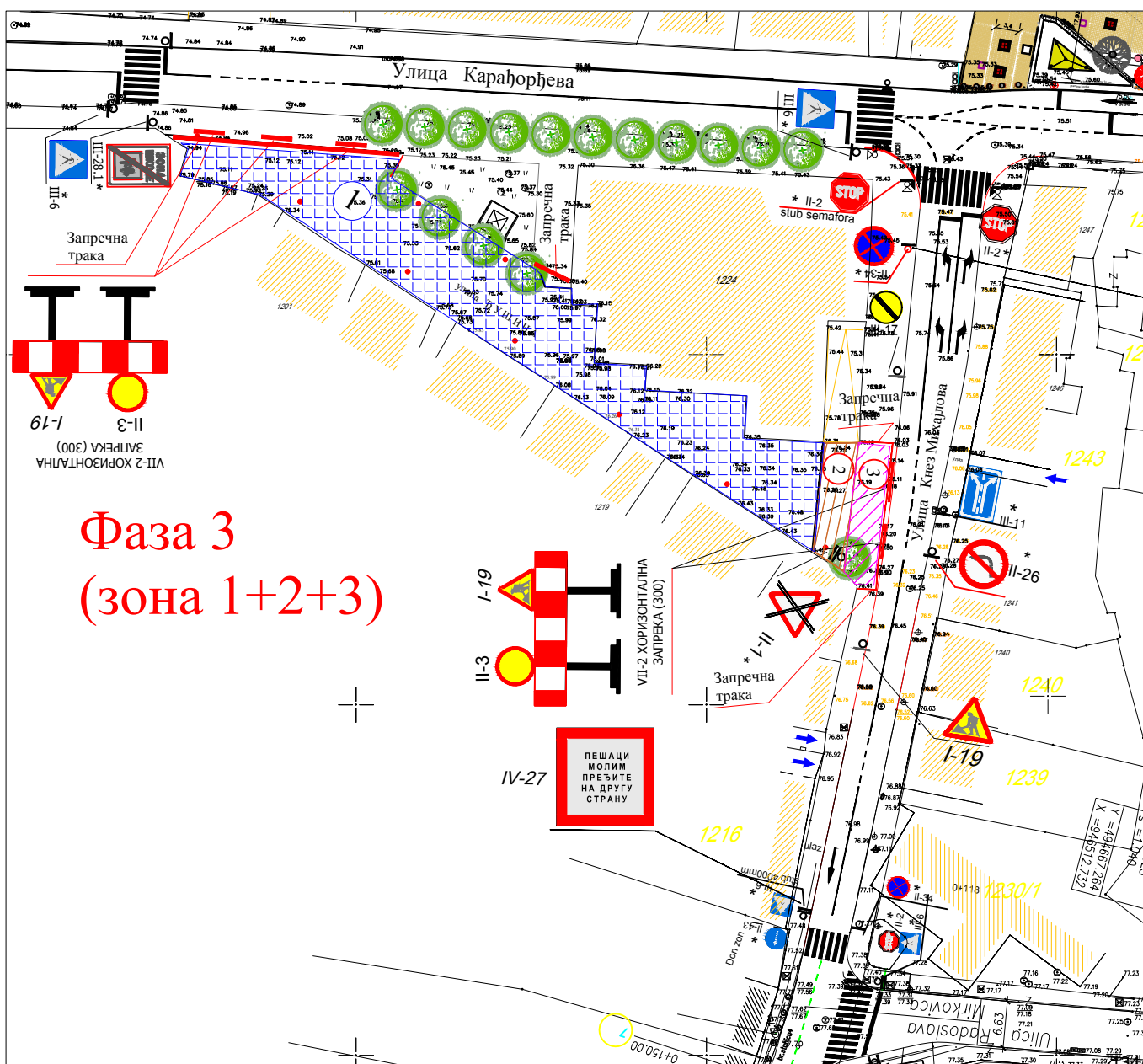
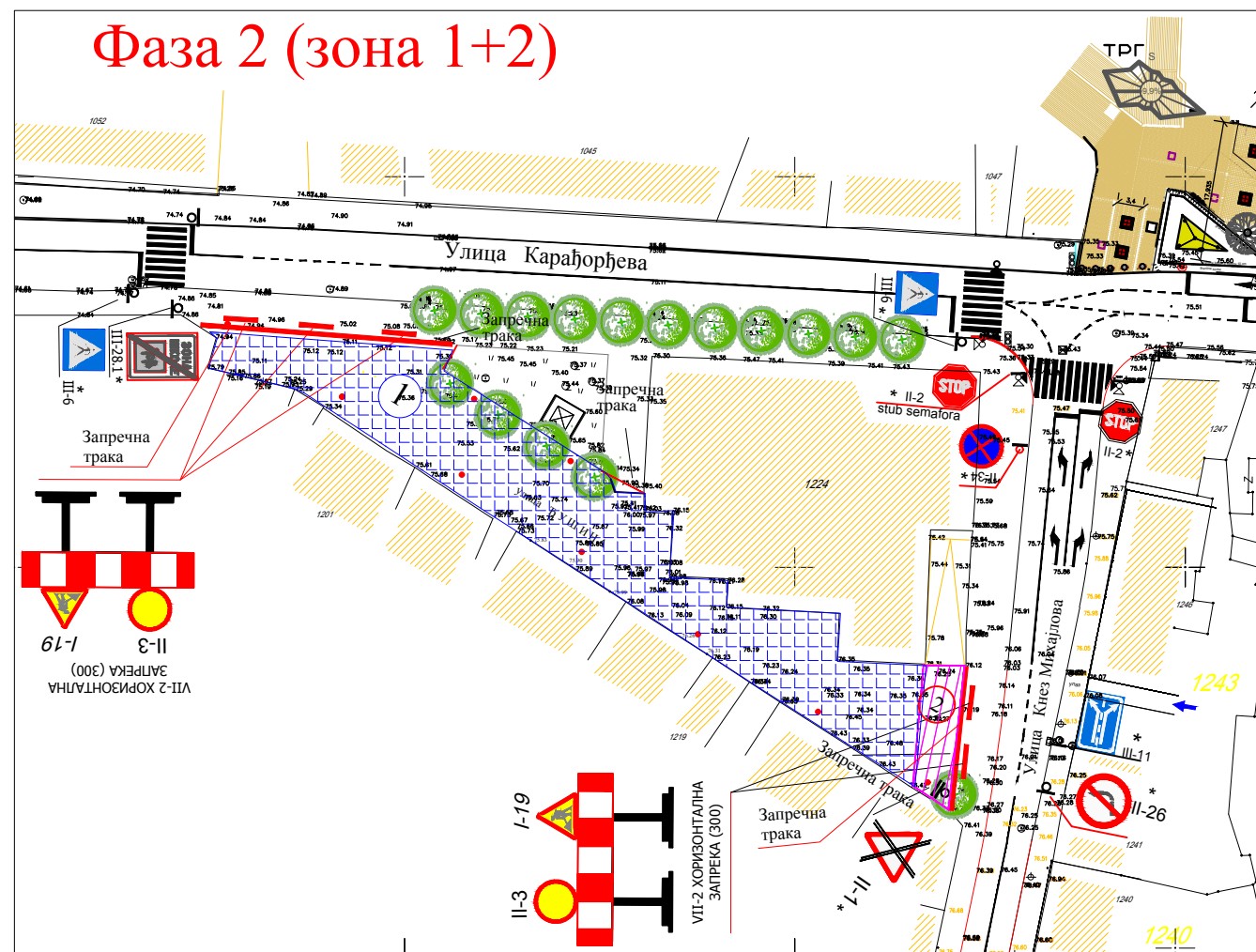
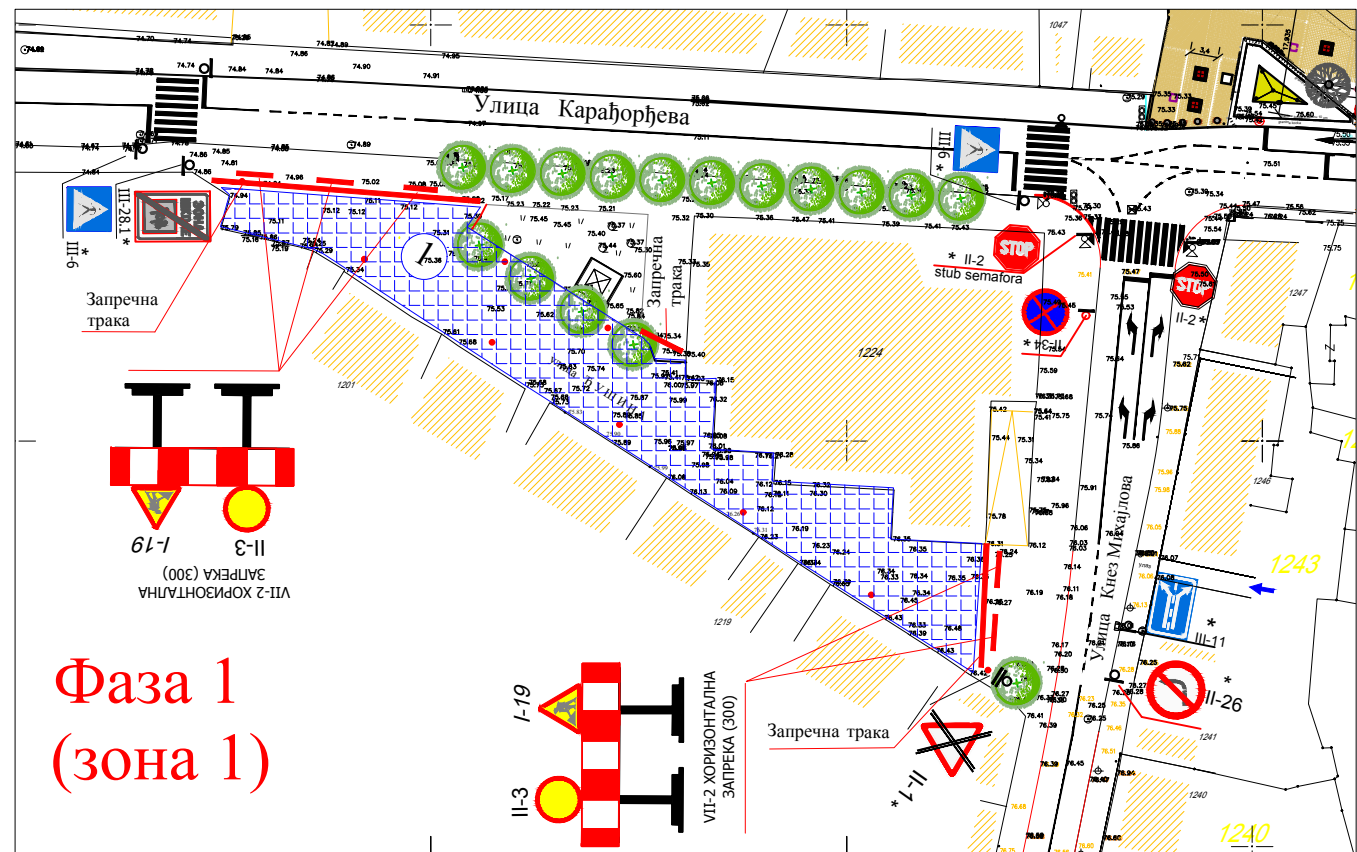
Фазе извођења радова :

- Фаза 1 □ (зона 1)
- Фаза 2 □ (зона 1+2)
- Фаза 3 - (зона 1+2+3)
- Фаза 4 □ (зона 1+4)
- Фаза 5 □ (зона 1+5)



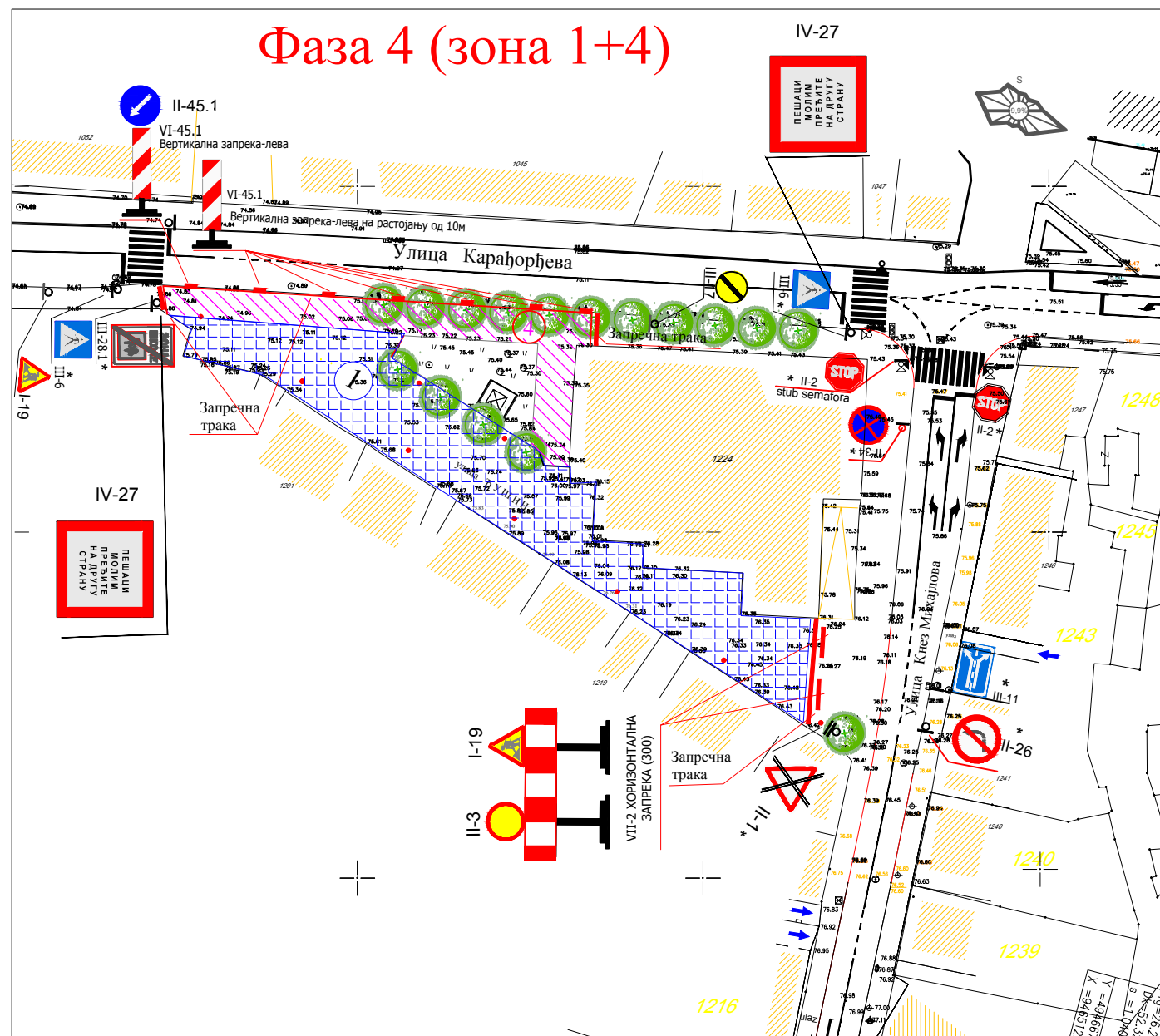
Srđan Popović

ЈП УРБАНИЗАМ СМЕДЕРЕВО Омладинска 1, 11300 Смедерево		ИНВЕСТИТОР: Град Смедерево		
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	Саобраћајни пројекат			
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	Саобраћајни пројекат привремене саобраћајне сигнализације током реконструкције Ђушине улице у Смедереву			
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ	Срђан Поповић дипл. инж. саоб. број лиценце 370J12410	НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА Прегледна карта		
БР. ПРОЈЕКТА	19/2018	Датум израде 2018.	Размера 1:1000	Граф. пр. бр. 1



Србовић

ЈП УРБАНИЗАМ СМЕДЕРЕВО Омладинска 1, 11300 Смедерево		ИНВЕСТИТОР: Град Смедерево		
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	Саобраћајни пројекат			
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	Саобраћајни пројекат привремене саобраћајне сигнализације током реконструкције Ђушине улице у Смедереву			
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ	Срђан Поповић дипл. инж. саоб. број лиценце 370J12410	НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА Ситуациони план САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ		
БР. ПРОЈЕКТА	19/2018	Датум израде 2018.	Размера 1:1000	Граф. пр. бр. 2



Срђан Поповић

ЈП УРБАНИЗАМ СМЕДЕРЕВО Омладинска 1, 11300 Смедереву		ИНВЕСТИТОР: Град Смедереву		
ВРСТА ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	Саобраћајни пројекат			
НАЗИВ ПРОЈЕКТА	Саобраћајни пројекат привремене саобраћајне сигнализације током реконструкције Ћушине улице у Смедереву			
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ	Срђан Поповић дипл. инж. саоб. број лиценце 370J12410	НАЗИВ ГРАФИЧКОГ ПРИЛОГА Ситуациони план САОБРАЋАЈНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ		
БР. ПРОЈЕКТА	19/2018	Датум израде 2018.	Размера 1:1000	Граф. пр. бр. 3