



**МИНИСТАРСТВО ПРИВРЕДЕ**  
**Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20**

**КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**  
**ЗА ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК**  
**ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 24/2019**

**Реконструкција Пешачке зоне у општини Алексинац**

јануар 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](http://www.privreda.gov.rs)

### **1.2 ВРСТА ПОСТУПКА ЈАВНЕ НАБАВКЕ**

Јавна набавка број 24/2019 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 24/2019 је реконструкција Пешачке зоне у општини Алексинац.

Шифра ОРН: 45233262 - Радови на изградњи пешачких зона

### **1.4 ЦИЉ ПОСТУПКА**

Поступак јавне набавке број 24/2019 спроводи се ради закључења уговора о јавној набавци.

### **1.5 КОНТАКТ**

Лице за контакт: Снежана Костић

Имејл и број факса: [snezana.kostic@privreda.gov.rs](mailto:snezana.kostic@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 24/2019 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.	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)
Доказ	<p><u>Правна лица</u> достављају:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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;</li> <li>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;</li> <li>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.</li> </ol> <p><u>Предузетници и физичка лица</u> достављају:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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).</li> </ol> <p><b>Напомена:</b> Овај доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда</p>

3.	<b>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</b>
Доказ	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 прихода или потврду Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације. <b>Напомена 1:</b> 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 <b>Напомена 2:</b> Овај доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда
<b>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.</b>	
4.	<b>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).</b>
Доказ	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</u> , сваки члан групе мора посебно потписати и печатом оверити наведену Изјаву
5.	<b>Да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке</b>
Доказ	<b>Решење Републичког геодетског завода о издавању лиценце за рад геодетске организације</b> и то за геодетске радове под тачком 3: Извођење геодетских радова у поступку одржавања катастра непокретности и одржавања катастра водова <u>или копија лиценце за рад геодетске организације</u> за геодетске радове под тачком 3: Извођење геодетских радова у поступку одржавања катастра непокретности и одржавања катастра водова <u>или навођење инетрнет стране</u> на којој су подаци јавно доступни.

### ДОДАТНИ УСЛОВИ

У поступку јавне набавке број 24/2019 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.	Да располаже неопходним финансијским капацитетом односно да је у претходне 3 обрачунске године (2016, 2017. и 2018.) остварио пословни приход у минималном износу од 250.000.000,00 динара
Доказ	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
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 партерног уређења: пешачких зона, тргова, платоа, пешачких саобраћајница у износу од минимум <b>150.000.000,00</b> динара без ПДВ, од чега је извео најмање један посао у минималном износу од <b>20.000.000,00</b> динара без ПДВ</p> <p><b>И</b></p> <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 санацији спољних инсталација водовода и канализације у износу од минимум <b>80.000.000,00</b> динара без ПДВ, од чега је извео најмање један посао у минималном износу од <b>20.000.000,00</b> динара без ПДВ</p> <p><b>И</b></p> <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 санацији електро енергетских водова у износу од минимум <b>20.000.000,00</b> динара без ПДВ, од чега је извео најмање један посао у минималном износу од <b>8.000.000,00</b> динара без ПДВ</p> <p><b><u>НАПОМЕНА: понуђач је у обавези да испуни услове под I, II и III КУМУЛАТИВНО</u></b></p>
Доказ	<p><b>Потврда, уговор и окончана ситуација</b> (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>

	<p>- 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> <p><b>Посебна напомена:</b>  <b>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.</b></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="443 856 1224 999"> <tr> <td>450</td> <td>1 извршилац</td> </tr> <tr> <td>413 или 414</td> <td>1 извршилац</td> </tr> <tr> <td>432</td> <td>1 извршилац</td> </tr> <tr> <td>412 или 415 или 418</td> <td>1 извршилац</td> </tr> </table>	450	1 извршилац	413 или 414	1 извршилац	432	1 извршилац	412 или 415 или 418	1 извршилац								
450	1 извршилац																
413 или 414	1 извршилац																
432	1 извршилац																
412 или 415 или 418	1 извршилац																
Доказ	<p>Копија личне лиценце издате од Инжењерске коморе Србије, потврда о важећу 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> <p>Наручилац ће прихватити следеће уговоре ван радног односа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уговор о привременим и повременим пословима;</li> <li>2. Уговор о делу (ради обављања послова који су ван делатности послодавца);</li> <li>3. Уговор о допунском раду.</li> </ol>																
4.	<p>Да располаже довољним техничким капацитетом односно да располаже следећом техничком опремом:</p> <table border="1" data-bbox="443 1623 1370 1906"> <tr> <td>грејдер</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>утоваривач</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>мини багер или комбинована радна машина</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>ауто миксер</td> <td>комада 2</td> </tr> <tr> <td>аутодизалица са платформом</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>камион кипер</td> <td>комада 6</td> </tr> </table>	грејдер	комада 1	ваљак	комада 2	багер	комада 2	утоваривач	комада 1	мини багер или комбинована радна машина	комада 1	ауто миксер	комада 2	аутодизалица са платформом	комада 1	камион кипер	комада 6
грејдер	комада 1																
ваљак	комада 2																
багер	комада 2																
утоваривач	комада 1																
мини багер или комбинована радна машина	комада 1																
ауто миксер	комада 2																
аутодизалица са платформом	комада 1																
камион кипер	комада 6																

Доказ	<p>1) <b>пописна листа са датумом 31.12.2018. године</b>, потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом понуђача <b>или аналитичка картица</b> основних средстава потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом понуђача;</p> <p>2) <b>рачун и отпремница</b> за средства набављена од 1.1.2019. године;</p> <p>3) <b>уговор о закупу</b>, 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;</p> <p>4) <b>уговор о лизингу</b></p> <p>На наведеним доказима потребно је видно означити тражену техничку опрему.</p>
5.	Да достави средства обезбеђења и то:
Доказ	<b>Банкарска гаранција за озбиљност понуде – оригинал</b> , у износу од 2% од укупне вредности понуде без ПДВ
6.	Да, у случају заједничке понуде достави:
Доказ	<b>Споразум</b> 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.

Услов из члана 75. став 1. тач. 5) дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

**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.

Услов из члана 75. став 1. тач. 5) дужан је да испуни подизвођач којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

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.

Понуђач који поседује Решење о издавању лиценце за рад геодетске организације коју издаје Републички геодетски завод и то за геодетске радове под тачком 3: Извођење геодетских радова у поступку одржавања катастра непокретности и одржавања катастра водова не мора да достави доказ о испуњености услова из члана 75. став 1. тач. 5) ЗЈН јер је тај податак јавно доступан на интернет страници Републичког геодетског завода.

Наручилац ће у сваком појединачном случају извршити увид у податке који су јавно доступни на интернет страни Републичког геодетског завода.

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 неоввереним 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 образцу 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, обрасци 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, обрасци 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](http://www.privreda.gov.rs).

Понуде се подnose у затвореној коверти са назнаком - **Понуда за ЈАВНУ НАБАВКУ БРОЈ: 24/2019 – Реконструкција Пешачке зоне у општини Алексинац (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 **7. март 2019. године** до **9.00** часова.

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

Јавно отварање понуда ће се обавити **7. марта 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 24/2019 – Реконструкција Пешачке зоне у општини Алексинац- НЕ ОТВАРАТИ или

Допуна понуде за јавну набавку 24/2019 – Реконструкција Пешачке зоне у општини Алексинац - НЕ ОТВАРАТИ или

Опозив понуде за јавну набавку 24/2019 – Реконструкција Пешачке зоне у општини Алексинац - НЕ ОТВАРАТИ или

Измена и допуна понуде за јавну набавку 24/2019 – Реконструкција Пешачке зоне у општини Алексинац - 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 210 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 неувобичајено 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 [snezana.kostic@privreda.gov.rs](mailto:snezana.kostic@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 Снежана Костић, 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 24/2019 - Реконструкција Пешачке зоне у општини Алексинац” .

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 **Далибор Марковић, телефон 060/2182-233, 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](http://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. Усмене 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](http://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 [snezana.kostic@privreda.gov.rs](mailto:snezana.kostic@privreda.gov.rs), факсом на број 011/333-4157 или препорученом поштом 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 набавци доставити понуђачу коме је уговор додељен у року од осам дана од дана протекла рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. 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

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

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

**Образац 1.**

**ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ**

Понуда број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_.\_\_\_\_. 2019. године  
за јавну набавку 24/2019 – Реконструкција Пешачке зоне у општини  
Алексинач

**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 210 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 24/2019 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 Пешачке зоне у општини Алексинац:

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)
<b>УКУПНО изведених радова без ПДВ:</b>			

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 24/2019 – Реконструкција Пешачке зоне у општини Алексинац 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.	ваљак	2			
3.	багер	2			
4.	утоваривач	1			
5.	мини багер или комбинована радна машина	1			
6.	ауто миксер	2			
7.	аутодизалица са платформом	1			
	камион кипер	6			

Датум \_\_\_\_\_

Потпис овлашћеног лица

М.П. \_\_\_\_\_

Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача. 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
  - 1. Република Србија – Општина Алексинац,** Алексинац, Ул. Књаза Милоша бр. 169, ПИБ 100313169, матични број 07173075, рачун број: 840-165840-42. (у даљем тексту: Инвеститор), коју заступа председник општине Ненад Станковић
  - 2. 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 Пешачке зоне у општини Алексинац.
- Наручилац је у отвореном поступку јавне набавке број 24/2019, Извођачу доделио уговор о извођењу радова на реконструкцији Пешачке зоне у општини Алексинац.

## ПРЕДМЕТ УГОВОРА

### Члан 1.

Предмет Уговора је реконструкција Пешачке зоне у општини Алексинац, 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 општине Алексинац за 2019. годину, у оквиру Програма 7 – Организација саобраћаја и саобраћајне инфраструктуре, функција 620-Развој заједнице, Позиција 153, Пројекат 0701-П10-Уређење пешачке зоне у улици Књаза Милоша у Алексинцу-Прва фаза, 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**

Општина Алексинац

\_\_\_\_\_  
Ненад Станковић, председник општине

#### **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 24/2019 – Реконструкција Пешачке зоне у општини Алексинац 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 24/2019 – Реконструкција Пешачке зоне у општини Алексинац 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 24/2019 – Реконструкција Пешачке зоне у општини Алексинац, 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 24/2019 – Реконструкција Пешачке зоне у општини Алексинац, 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.

## РЕКОНСТРУКЦИЈА ПЕШАЧКЕ ЗОНЕ У ОПШТИНИ АЛЕКСИНАЦ

### 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.

Локална самоуправа обезбеђује депонију.

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се даљина транспорта од градилишта до депоније (депонија је на следећим катастарским парцелама, односно њиховим деловима: у КО Алексинац ван варош: 228/7, 242/4, 247, 248, 249, 250, 255/1, 257/1, 258, 259, 260, 261, 262 и 263; и у КО Краљево: 3590, 3591 и 3595).

Ценом обухватити комплетан уговор, 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 обрачунава се у цену.

### РЕКОНСТРУКЦИЈА ПЕШАЧКЕ ЗОНЕ У АЛЕКСИНЦУ ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
<b>I</b>	<b>ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА</b>				
1.1	Геодетско обележавање и снимање трасе колектора, разводне мреже и ревизионих шахти у свему према датом пројектном решењу и постављање сталних тачака како би се у току градње могла вршити контрола изведених радова пре изводјења радова постављања канализационе инсталације. У цену је урачунато све комплет. Обрачунава се и плаћа по м'.	м'	246,20		
1.2	Ископ за каналске ровове у набијеном шљунку III категорије и одлагање од рова на одстојању од 1.00м' дужине. У цену је урачунато и затрпавање истог материјала после постављања цеви код затрпавања ровова. Обрачунава се и плаћа по м3.	м3	758,23		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
1.3	Ископ земље III категорије од 0 до 2м за каналске ровове за полагање цевовода канализације са одбацивањем земље ван рова на 1,00 м од ивице. Обрачунава се и плаћа по м3 самониклог тла.				
	ручни ископ	м3	7,98		
	машински ископ	м3	31,93		
1.4	Ископ земље III категорије од 2 до 4м за каналске ровове за полагање цевовода канализације са одбацивањем земље ван рова на 1,00 м од ивице. Обрачунава се и плаћа по м3 самониклог тла.				
	ручни ископ	м3	33,63		
	машински ископ	м3	134,50		
1.5	Фино планирање дна рова у одговарајућем нагибу за полагање канализационих цеви. Обрачунава се и плаћа по м².	м2	435,00		
1.6	Набавка, транспорт и убацивање песка у ров и то: око цеви, испод цеви 10цм за постелицу и 10цм изнад цеви. Обрачунава се и плаћа по м3.	м3	278,59		
1.7	Набавка, транспорт и затрпавање рова шљунка испод саобраћајнице у слоју од 30цм са машинским сабијањем Ms=40MPa. Обрачунава се и плаћа по м3	м3	90,00		
1.8	Одвоз земље од ископа у растреситом стању на званичну депонију према важећим прописима које регулише Општина. Обрачунава се и плаћа по м3 у цену је урачунато утовар, одвоз и истовар .	м3	260,04		
1.9	Ископ за шахту у широком откопу (2,0x2,0м) у набијеном шљунку и одлагање од јаме на одстојању од 1.00м' дужине. У цену је урачунато и затрпавање истог материјала после постављања шахте код затрпавања јаме. Обрачунава се и плаћа по м3.	м3	48,60		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
1.10	Пажљива демонтажа постојећих Бетонских ревизионих силаза од армираног бетона С 25/30 или армирано бетонских прстенова Ø100 цм са завршним конусом и са зидовима, д=16 цм. У цену улази све комплет са одлагањем на локацију коју одреди овлашћене установе општине у коме се изводе радови. Обрачунава се и плаћа по м' изведеног силаза. (ROF-4,,...ROF-8,. комада5.)	м'	12,20		
1.11	Пажљива демонтажа постојећих АС цеви . У цену улази све комплет демонтажа, вађење и транспорт са одлагањем на локацију коју одреде овлашћене установе општине у коме се изводе радови . Радове изводи овлашћена фирма за ту врсту радова. Обрачунава се и плаћа по м' извађених цеви				
	АСØ300	м'	122,00		
	АСØ400	м'	69,00		
	АСØ500	м'	58,00		
1.12	Фино планирање дна јаме испод шахте . Обрачунава се и плаћа по м²	м²	48,00		
1.13	Набавка, транспорт и убацивање шљунка испод дна шахте 10цм за постељицу. Обрачунава се и плаћа по м³.	м³	4,80		
1.14	Набавка, транспорт и затрпавање јаме шљунком око шахте испод саобраћајнице у слоју од 30цм са машинским сабијањем Ms=40MPa. Обрачунава се и плаћа по м³	м³	40,00		
1.15	Набавка ливено-гвозденог поклопца за оптерећење од 400 kN, Ø605 мм са грбом града ,ACO CityTop или одговарајуће истих карактеристика, правоугаони рам тип LIFT без вентилације. Рам за уградњу у поплочање, висина 12,5 цм , димензија 785x785 мм, са Pewerpen улоском за ублажење буке, неофарбан, изнад ревизионог окна од армираног бетона произвођача “ACO” или производ другог произвођача истих карактеристика и истог квалитета . Обрачунава се и плаћа по комаду уграђеног поклопца .	ком.	5,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
1.16	<p>Бетонски ревизиони силаз урадити од армираног бетона С 25/30 или армирано бетонских прстенова Ø100 цм са завршним конусом и са зидовима, д=16 цм. У цену улази све комплет бетонирање армираним бетоном дна шахте или набавка монтажном армиранобетонске плоче дна шахте, фуге се малтеришу цементним водонепропусним малтером са обе стране, израдом кинете или обрада пода са ревизијом, прављење отвора за пролаз цеви као и њихово заптивање пролаз цеви кроз зид се остварује помоћу PVC уводника за шахт, затварање отвора између зида и PVC уводника врши се експандираним еластичним малтером на бази полимера и цемента, малтерисање цементним малтером и глачањем до црног сјаја и пењалице DIN1212. Обрачунава се и плаћа по м' изведеног силаза. (ROF-4, ... ROF-8, комада 5.)</p>				
		m'	12,20		
	<p>Набавка, испорука, разношење дуж трасе, уграђивање PP-B двослојних коругованих цеви, са унутрашњим глатким и спољашњим трапезоидним слојем, ободне чврстоће CN10 (<math>\geq 10 \text{ kN/m}^2</math>) и флексибилношћу прстена <math>\geq 30\%</math>, у ефективним дужинама од 6 метара (без муфа), као PIPELIFE PRAGMA PP SN10 или одговарајуће истих карактеристика. Ободна чврстоћа муфа (спојног елемента) мора бити иста као декларисана носивост цеви тј. у класи CN10, са матрично бризганим заптивним прстеном од EPDM који је интегрални део сваке цеви. За димензије до DN400 муф фрикционо заварен, за димензије преко DN500 муф коекструдиран са додатним полиестерским прстеном ради осигуравања водонепропусности и прстенасте крутости муфа. Боја цеви различита од црне, као гаранција коришћења нерестицираног репроматеријала. Цеви се полажу на пешчану постељицу у складу са упутствима произвођача. Својства .</p>				

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
	материјала за израду цеви морају бити у складу са стандардима: prEN13476-1, prEN13476-3, EN ISO 9969, EN 476, EN 1610, ENV 1046. Сви заптивни елементи морају бити израђени у складу са EN 681-1. Обрачун по метру уграђеног цевовода				
	DN/OD (outside diameter)-по спољном пречнику са интегрисаним Pipelife SAFETY LOCK спојем				
	DN/OD 160 : 160/139 mm-OD/ID	m'	80,00		
	DN/OD 200 : 200/176 mm-OD/ID	m'	70,00		
	DN/OD 315 : 315/277,4 mm-OD/ID	m'	65,00		
	DN/OD 400 : 400/350 mm-OD/ID	m'	66,00		
	DN/ID 500 : 573/498 mm-OD/ID	m'	117,00		
1.18	Извођење прикључка канализационе мреже објекта на постојећу јавну градску канализациону мрежу. Обрачунава се и плаћа по ком.у цену је урачунато све комплет.	ком.	2,00		
1.19	Извођење прикључка од стамбених објекта на нову јавну градску канализациону мрежу. Обрачунава се и плаћа по ком. У цену је урачунато све комплет.	ком.	50,00		
1.20	Испирање и испитивање изведене канализационе мреже на водонепропустивост слојева. Обрачунава се и плаћа по м'	m'	248,00		
1.21	Геодетско снимање изведеног стања за потребе катастра подземних вода са састављањем протокола.Снимак мора бити урађен од стране овлашћеног правног лица, а на основу истог Извођач радова прибавља одговарајућу потврду и копију плана снимљене мреже. У цену је урачунато све комплет. Обрачунава се и плаћа по м'.	m'	248,00		
1.22	Израда елабората изведеног стања. Пројекат садржи одговарајуће планове у погодној размери са тачно уцртаним положајем изведене канализације и објеката, подужне профиле изведене мреже, записник о испитивању потписан од извођача, надзорног органа, инвеститора и надзора ЈКП, санитарну сагласност градског секретаријата, потврду градског геодетског завода са копијим плана. У цену је урачунато све комплет.	m'	248,00		



р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
1.23	Израда, транспорт, монтажа и демонтажа дрвених талпа 6/4", ширине д=0,20м за осигурање косина против одроњавања, које се постављају хоризонтално и учвршћују вертикалним подметачима а разупиру хоризонталним разупирачима или еквивалентно. У цену је урачунато све комплет. Обрачунава се и плаћа по м²	м2	563,00		
1.24	Замена тла на месту ископа због лоше носивости. У цену је урачунато све комплет обрачунава се и плаћа по м²	м2	215,00		
1.25	Набавка, монтажа и коришћење муљне пумпе за избацивање подземне воде из каналског рова за цеви. Претпостављени протицај пумпе око $Q = 5 \text{ l/s}$ , висина дизања $H = 10 \text{ m}$ снаге око $N = 1 \text{ kw}$ . Напомена пумпа се користи само док трају радови око постављања цеви. Извођач радова је у обавези да предвиди и једну резервну пумпу док трају радови како не би утицали на динамику извођења. Исто тако је напомена да је снага пумпе одређена оријентационо уколико се на лицу места покаже да пумпа не задовољава тражене услове треба поставити јачу пумпу. Обрачунава се и плаћа по радном сату.	ч	80,00		
<b>УКУПНО:</b>					
<b>II АТМОСФЕРСКА КАНАЛИЗАЦИЈА</b>					
2.1	Геодетско обележавање и снимање трасе колектора, разводне мреже и ревизионих шаhti у свему према датом пројектном решењу и постављање сталних тачака како би се у току градње могла вршити контрола изведених радова пре извођења радова постављања канализационе инсталације. У цену је урачунато све комплет. Обрачунава се и плаћа по м'.	м'	246,20		
2.2	Ископ за каналске ровове у набијеном шљунку III категорије и одлагање од рова на одстојању од 1.00м' дужине. У цену је урачунато и затрпавање истог материјала после постављања цеви код затрпавања ровова. Обрачунава се и плаћа по м3.	м3	518,10		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
2.3	Ископ земље III категорије од 0 до 2м за каналске ровове за полагање цевовода канализације са одбацивањем земље ван рова на 1,00 м од ивице. Обрачунава се и плаћа по м3 самониклог тла.				
	ручни ископ	м3	83,22		
	машински ископ	м3	332,88		
2.4	Ископ земље III категорије од 2 до 4м за каналске ровове за полагање цевовода канализације са одбацивањем земље ван рова на 1,00 м од ивице. Обрачунава се и плаћа по м3 самониклог тла.				
	ручни ископ	м3	19,75		
	машински ископ	м3	78,99		
2.5	Фино планирање дна рова у одговарајућем нагибу за полагање канализационих цеви. Обрачунава се и плаћа по м <sup>2</sup> .	м2	416,10		
2.6	Набавка, транспорт и убацивање песка у ров и то: око цеви, испод цеви 10цм за постељицу, и 10цм изнад цеви. Обрачунава се и плаћа по м3.	м <sup>3</sup>	281,16		
2.7	Набавка, транспорт и затрпавање рова шљунка испод саобраћајнице у слоју од 30цм са машинским сабијањем Ms=40MPa. Обрачунава се и плаћа по м3	м <sup>3</sup>	292,10		
2.8	Одвоз земље од ископа у растреситом стању на званичну депонију према важећим прописима које регулише Општина. Обрачунава се и плаћа по м3	м <sup>3</sup>	643,60		
2.9	Ископ за шахту у широком откопу(2,0x2,0м) у набијеном сљунку и одлагање од јаме на одстојању од 1.00м' дужине. У цену је урачунато и затрпавање истог материјала после постављања шахте код затрпавања јаме. Обрачунава се и плаћа по м3.	м <sup>3</sup>	89,95		
2.10	Фино планирање дна јаме испод шахте . Обрачунава се и плаћа по м <sup>2</sup> цену је урачунато све комплет.	м <sup>2</sup>	40,00		
2.11	Набавка, транспорт и убацивање шљунка испод дна шахте 10цм за постељицу. Обрачунава се и плаћа по м3.	м <sup>3</sup>	4,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
2.12	Набавка, транспорт и затрпавање јаме шљунком око шахте испод саобраћајнице у слоју од 30цм са масинским сабијањем $M_c=40MPa$ . Обрачунава се и плаћа по м3	m <sup>3</sup>	20,00		
2.13	Набавка ливено-гвозденог поклопца за оптерећење од 400 кN, Ø605 мм са грбом града АСО CityTop или одговарајућег истих карактеристика: правоугаони рам тип LIFT без вентилације. Рам за уградњу у поплочање, висина 12,5 цм, димензија 785x785 мм, са Ревегрен улошком за ублажење буке, неофарбан, изнад ревизионог окна од армираног бетона произвођача "АСО" или производ другог произвођача истих карактеристика и истог квалитета. Обрачунава се и плаћа по комаду уграђеног поклопца.	ком	10,00		
2.14	Набавка канала линијског одводњавања АСО XtraDrain X100Содговарајућег истих карактеристика:, према SRPS EN 1433, за оптерећења до класе C250, направљеног од полипропилена РР отпорног на дејство мрза и соли у антрацит црној боји са рубом од полипропилена. Канал се због специфичног V-попречног пресека одликује већом брзином отицања воде и бољим ефектом самочишћења а бочни зидови су хексагоналне структуре због ојачања. Сваки елемент садржи цепове за сидрење и перфорације за формирање угаоног или Т споја, предформирано место за прикључење на цев уз помоћ излазног адаптера и преклоп за спој два канала. Сигурносно закључавање решетке је без завртња тип Drainlock. Елементи су дужине 100цм, номиналне ширине 10цм, грађевинске ширине 13,8цм, грађевинске висине 15цм, без пада по дну канала, тежина 1,9кг. Прикључак на канализацију извести уз помоћ вертикалног адаптера за цев DN/OD150, на сваких 20 м				

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
	Канал се изводи полагањем у бетонску подлогу марке и дебљине бетона у складу са детаљом и упутствима произвођача за одговарајућу класу оптерећења. Горњи руб решетке се изводи у нивоу 2 - 5 мм испод завршне коте околне површине. У случају потребе постизања водонепропусног споја између тела канала премазати обе стране споја заптивним средством као Sikadur31 или еквивалентно двокомпоненти гит и након спајања и постављања премазати горњу површину споја. У цену урачунати све неопходне елементе система до потпуне функционалности. Обрачун по дужном метру.				
	ACO XtraDrain X100C или одговарајући истих карактеристика	m	474,00		
2.15	Набавка шлиц решетке SlotTop 100 Single за канале за линијско одводњавање ACO XtraDrainX100 произвођача "ACO" или одговарајући истих карактеристика, за класу оптерећења C250 према SRPS EN 1433, направљених од поцинкованог челика, са уливним отвором ширине 10 мм. Решетка је висине 10,5 цм и садржи конекторе који гарантују кохерентну линију шлица. Хоризонтална ивица решетке је савијена на доле чиме је спречено цурење воде ван канала и улазак песка и прљавштине у канал. Уз решетке предвидети одговарајући број шлиц ревизионих елемената дужине 0,5м са кадицом за испуну материјалом завршне површине. Ревизије поставити на сваких 20м Обрачун по дужном метру.				
	Шлиц решетке SlotTop 100 Single h=10,5cm, GS или одговарајући истих карактеристика	m	474,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
2.16	<p>Набавка АСО Qmax 225 произвођача “АСО” или одговарајући истих карактеристика, одводног канала великог хидрауличког капацитета са Q-Slot уливним профилем од топло поцинкованог челика, класе оптерећења А15 до D400 према SRPS EN 1433. Тело канала је округлог пресека, пречника 225 мм, укупне висине 580 мм, произведено од полиетилена средње густине (MDPE), с упојним Q-SLOT профилем од топло поцинкованог челика ширине улива 10 мм, укупне површине упојних отвора 100 цм<sup>2</sup>/м. Специфична конструкција канала омогућава извођење непрекинуте бетонске греде испод уливног профила, чиме се повећава статичка крутост целог система. АСО Qmax канали испоручују се са спојним вијцима, а интегрисана неопренска заптивка осигурава водонепропусност спојева канала. Дужина канала је 2000 мм. Тежина 22,9 кг. Арт.бр.32804 са изградњом подлоге за канал од бетона Ц-20/25, 0,3м<sup>3</sup> по м', мин 20цм испод канала у свему према упутству произвођача.</p>				
	АСО Qmax 225, или одговарајући истих карактеристика канал са Q-Slot уливним профилем од топло поцинкованог челика	м'	128,00		
2.17	<p>Бетонски ревизиони силаз урадити од армираног бетона С 25/30 или армирано бетонских прстенова Ø100 цм са завршним конусом и са зидовима, д=16 цм. У цену улази све комплет бетонирање армираним бетоном дна шахте или набавка монтажном армиранобетонске плоче дна шахте, фуге се малтерису цементним водонепропусним малтером са обе стране, израдом кинете или обрада пода са ревизијом, прављење отвора за пролаз цеви као и њихово заптивање пролаз цеви кроз зид се остварује помоћу PVC уводника за шахт, затварање отвора између зида и PVC уводника врши се експандираним еластичним малтером на бази полимера и цемента, малтерисање цементним малтером и глачањем до црног сјаја и пењалице DIN1212. Обрачунава се и плаћа по м' изведеног силаза. (комада 10)</p>				
		м'	22,40		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
2.18	Набавка, испорука, разношење дуж трасе, уграђивање РР-В двослојних коругованих цеви, са унутрашњим глатким и спољашњим трапезоидним слојем, ободне чврстоће SN10 ( $\geq 10\text{kN/m}^2$ ) и флексибилношћу прстена $\geq 30\%$ , у ефективним дужинама од 6 метара (без муфа), као PIPELIFE PRAGMA РР SN10 или одговарајући истих карактеристика. Ободна чврстоћа муфа (спојног елемента) мора бити иста као декларисана носивост цеви тј. у класи SN10, са матрично бризганим заптивним прстеном од EPDM који је интегрални део сваке цеви. За димензије до DN400 муф фрикционо заварен, за димензије преко DN500 муф коекструдиран са додатним полиестерским прстеном ради осигуравања непропусности и прстенасте крутости муфа. Боја цеви различита од црне, као гаранција коришћења нерециклираног репроматеријала.				
	Цеви се полажу на пешчану постељицу у складу са упутствима произвођача. Својства материјала за израду цеви морају бити у складу са стандардима: prEN13476-1, prEN13476-3, EN ISO 9969, EN 476, EN 1610, ENV 1046. Сви заптивни елементи морају бити израђени у складу са EN 681-1. Обрачун по метру				
	DN/OD (outside diameter)-по спољном пречнику са интегрисаним Pipelife SAFETY LOCK спојем				
	DN/OD 160 : 160/139 mm-OD/ID	m'	780,00		
	DN/OD 200 : 200/176 mm-OD/ID	m'	280,00		
	DN/OD 250 : 250/221,3 mm-OD/ID	m'	45,00		
	DN/OD 315 : 315/277,4 mm-OD/ID	m'	35,00		
	DN/OD 400 : 400/350 mm-OD/ID	m'	250,00		
	DN/ID 500 : 573/498 mm-OD/ID	m'	10,00		
2.19	Извођење прикључка олучних вертикала од стамбених објекта на нову јавну градску канализациону мрежу. Обрачунава се и плаћа по ком. У цену је урачунато све комплет.	ком	80,00		
2.20	Испирање и испитивање изведене канализационе мреже на водонепропустивост слојева. Обрачунава се и плаћа по м'	m'	1.400,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
2.21	Геодетско снимање изведеног стања за потребе катастра подземних вода са састављањем протокола.Снимак мора бити урађен од стране овлашћеног правног лица, а на основу истог Извођач радова прибавља одговарајућу потврду и копију плана снимљене мреже. У цену је урачунато све комплет. Обрачунава се и плаћа по м'.	м'	1.400,00		
2.22	Израда елабората изведеног стања. Пројекат садржи одговарајуће планове у погодној размери са тачно уцртаним положајем изведене канализације и објеката, подужне профиле изведене мреже, записник о испитивању потписан од извођача, надзорног органа, инвеститора и надзора ЈКП, санитарну сагласност градског секретаријата, потврду градског геодетског завода са копијим плана. У цену је урачунато све комплет. Обрачунава се и плаћа по м'.	м'	1.400,00		
2.23	Израда,транспорт,монтажа и демонтажа дрвених талпа 6/4",ширине д=0,20м за осигурање косина против одроњавања,које се постављају хоризонтално и учвршћују вертикалним подметачима а разупиру хоризонталним разупирачима или еквивалетно.У цену је урачунато све комплет. Обрачунава се и плаћа по м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	552,00		
		<b>УКУПНО:</b>			
<b>III ВОДОВОДНИ РАДОВИ</b>					
3.1	Извођење радова на подземним противпожарним хидрантима ради усклађивања са новим kotaма саобраћајница. Обрачунава се и плаћа по комаду намештеног хидранта са новим kotaма саобраћајница.	КОМ	6,00		
		<b>УКУПНО:</b>			

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
-------	------	------	--------------	------------------	---------------

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА**

<b>I</b>	<b>ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА</b>				
<b>II</b>	<b>АТМОСФЕРСКА КАНАЛИЗАЦИЈА</b>				
<b>III</b>	<b>ВОДОВОДНИ РАДОВИ</b>				

**УКУПНО без ПДВ-а:**

**ПДВ (20%):**

**УКУПНО (са ПДВ-ом):**



**РЕКОНСТРУКЦИЈА ПЕШАЧКЕ ЗОНЕ У АЛЕКСИНЦУ**  
**ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА**  
**ХИДРО РАДОВА - ФОНТАНА**

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
<b>I</b>	<b>ГРАЂЕВИНСКИ ДЕО</b>				
1.1	Ископ за каналске ровове у набијеном шљунку III категорије и одлагање од рова на одстојању од 1.00м' дужине. У цену је урачунато и затрпавање истог материјала после постављања цеви код затрпавања ровова. Обрачунава се и плаћа по м3.	м <sup>3</sup>	18,00		
1.2	Ископ земље III категорије од 0 до 2м за каналске ровове за полагање цевовода канализације са одбацивањем земље ван рова на 1,00 м од ивице. Обрачунава се и плаћа по м3 самониклог тла.				
	ручни ископ	м3	3,00		
	машински ископ	м3	12,00		
1.3	Фино планирање дна рова у одговарајућем нагибу за полагање канализационих цеви. Обрачунава се и плаћа по м <sup>2</sup> .	м <sup>2</sup>	24,00		
1.4	Набавка, транспорт и убацивање песка у ров и то: око цеви, испод цеви 10цм за постелицу, и 10цм изнад цеви. Обрачунава се и плаћа по м3.	м <sup>3</sup>	4,00		
1.5	Набавка, транспорт и затрпавање рова шљунка испод саобраћајнице у слоју од 30цм са машинским сабијањем Ms=40МПа. Обрачунава се и плаћа по м3	м <sup>3</sup>	6,00		
1.6	Одвоз земље од ископа у растреситом стању на званичну депонију према важећим прописима које регулише Општина. Обрачунава се и плаћа по м3	м <sup>3</sup>	19,00		
1.7	Ископ за пумпну станицу у широком откопу у земљи И одлагање од јаме на одстојању од 1.00м' дужине. Обрачунава се и плаћа по м3.	м <sup>3</sup>	66,00		
1.8	Фино планирање дна јаме испод пумпне станице . Обрачунава се и плаћа по м <sup>2</sup> цену је урачунато све комплет.	м <sup>2</sup>	22,00		
1.9	Набавка, транспорт и убацивање шљунка испод дна пумпне станице 20цм за постелицу. Обрачунава се и плаћа по м3.	м <sup>3</sup>	4,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
1.10	Набавка, транспорт и затрпавање јаме шљунком око пумпне станице у слоју од 30цм са машинским сабијањем Ms=40МПа. Обрачунава се и плаћа по м3	м³	10,00		
1.11	Изградња АБ шахте техничке просторије са две коморе у свему према детаљу. Доња плоча шахте од водонепропусног бетона С 25/30 д=20цм са заштитном хидроизолацијом "Кондор 4" и DORKEN Delta MS (или одговарајуће истих карактеристика) од подземних вода Зидове радити у оплати од водонепропусног армираног бетона С 25/30 са заштитном хидроизолацијом од подземних вода. Горњу плочу изградити на оплати од армираног бетона С 25/30, дебљине 20 цм . У овој плочи оставити отвор за два префабрикована кружна поклопаца Ø80 цм, чија се набавка и уградња посебно обрачунавају. Величина шахте АВ LxŠxН - 420x250x200(унутрашње димензије) У цену улази све комплет арматура, оплата, водонепропусни премаз, 2 пењалице DIN 1212 подлога од мршавог бетона д=5,00цм, тампон од шљунка д = 40 цм, израда АБ постоља за пумпе 70x70x10цм, вентилациона поцинкована цев DN100, прављење				
	отвора кроз зид шахте за пролаз цеви као и заптивање око цеви водонепропусним материјалом. При бетонирању зидова оставити отворе за цеви . Обрачун по комаду шахте.	ком.	1,00		
1.11	Набавка шахт поклопаца - АЦО ТопТек ПАВИНГ или одговарајуће истих карактеристика , поклопци за ревизионо окно, направљени од поцинкованог челика, водо и мирисо непрпусни, за уградњу завршне облоге пода по жељи. Класа оптерећења Ц250 према СРПС ЕН 124. , светли отвор 800x800 мм. Оквир и поклопац су направљени од топло поцинкованог челика. Комплет укључује неопренску заптивку и навојне кључеве - ручке за отварање и подизање поклопаца. Поклопац за испуну поплочањем, 800x800, Ц250	КОМ	2,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
1.12	<p>Набавка канала линијског одводњавања АСО XtraDrain X200С или одговарајуће истих карактеристика, према SRPS EN 1433, за оптерећења до класе D400, направљеног од полипропилена РР отпорног на дејство мраза и соли у антрацит црној боји са рубом од полипропилена. Канал се због специфичног V-попречног пресека одликује већом брзином отицања воде и бољим ефектом самочишћења а бочни зидови су хексагоналне структуре због ојачања. Сваки елемент садржи цеповете за сидрење и перфорације за формирање угаоног или Т споја, предформирано место за прикључење на цев уз помоћ излазног адаптера и преклоп за спој два канала. Сигурносно закључавање решетке је без завртња тип Drainlock. Елементи су дужине 100цм, номиналне ширине 20цм, грађевинске ширине 23,8цм, грађевинске висине 26,5цм, без пада по дну канала, тежина 3,4кг. Прикључак на канализацију извести уз помоћ вертикалног адаптера за цев DN/OD200</p>				
	<p>Канал се изводи полагањем у бетонску подлогу марке и дебљине бетона у складу са детаљом и упутствима произвођача за одговарајућу класу оптерећења. Горњи руб решетке се изводи у нивоу 2 - 5 мм испод завршне коте околне површине. У случају потребе постизања водонепропусног споја између тела канала премазати обе стране споја заптивним средством као Sikadur31 или еквивалентно, двокомпоненти гит и након спајања и постављања премазати горњу површину споја. У цену урачунати све неопходне елементе система до потпуне функционалности. Обрачун по дужном метру.</p>				
	АСО XtraDrain X200С или одговарајуће истих карактеристика	m	24,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
1.13	Набавка шлиц решетке BrickSlot 200 за канале за линијско одводњавање АСО XtraDrain X200 или одговарајуће истих карактеристика, за класу оптерећења D400 према SRPS EN 1433, направљених од поцинкованог челика, са уливним отвором ширине 10 мм. Решетка је висине 10,5 цм и садржи конекторе који гарантују кохерентну линију шлица. Уз решетке предвидети одговарајући број шлиц ревизионих елемената дужине 0,5м са кадицом за испуну материјалом завршне површине. Обрачун по дужном метру.				
	Шлиц решетке BrickSlot 200 h=10,5cm, GS или одговарајуће истих карактеристика	m	24,00		
1.14	Бетонски ревизиони силаз урадити од армираног бетона C25/30 или армирано бетонских прстенова Ø100 цм са завршним конусом и са зидовима, д=16 цм. У цену улази све комплет бетонирање армираним бетоном дна шахте или набавка монтажном армиранобетонске плоче дна шахте ,фуге се малтерису цементним водонепропусним малтером са обе стране, израдом кинете или обрада пода са ревизијом, прављење отвора за пролаз цеви као и њихово заптивање пролаз цеви кроз зид се остварује помоћу ПВЦ уводника за шахт, затварање отвора између зида и ПВЦ уводника врши се експандираним еластичним малтером на бази полимера и цемента, малтерисање цементним малтером и глачањем до црног сјаја и пењалице DIN1212. Обрачунава се и плаћа по м' изведеног силаза. (комада 10)	m'	1,50		
1.15	Изградња АБ канала за постављање цевовода за млазнице и одвода воде . Димензије канала су $\check{x}h$ 25x30(унутрасње димензије)дебљине зида 15цм.Обрачунава се и плаћа по м.	m'	50,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
1.16	Набавка и монтажа поклопаца за ревизионо окно, направљени од поцинкованог челика, водо и мирисо непропусни, за уградњу завршне облоге пода по жељи. Класа оптерећења С250 према СРПС ЕН 124. Висина оквира 104 мм, дубина простора поклопаца за испуну је 80 мм, светли отвор 600*600 мм, грађевински 739*739 мм, тежина 78,6 кг. Оквир и поклопац су направљени од топло поцинкованог челика. Типа АСО ТорТек PAVING 80, типа А1.1.3-КУОБ или одговарајуће истих карактеристика. Обрачун по комадку	ком	2,00		
1.17	Израда, транспорт, монтажа и демонтажа дрвених талпа 6/4", ширине д=0,20м за осигурање косина против одроњавања, које се постављају хоризонтално и учвршћују вертикалним подметачима а разупиру хоризонталним разупирачима или еквивалентно. У цену је урачунато све комплет. Обрачунава се и плаћа по м²	м²	150,00		
		<b>УКУПНО:</b>			

### РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА

<b>I</b>	<b>ГРАЂЕВИНСКИ ДЕО</b>	
----------	------------------------	--

**УКУПНО без ПДВ-а:**

**ПДВ (20%):**

**УКУПНО (са ПДВ-ом):**

**РЕКОНСТРУКЦИЈА ПЕШАЧКЕ ЗОНЕ У АЛЕКСИНЦУ**  
**ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА**  
**ЕЛЕКТРО ИНСТАЛАЦИЈА**

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
<b>I ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ</b>					
1.1	Трасирање, ручни или машински ископ и затрпавање рова у земљи III категорије димензије 0,8x0,8 m, од прикључног стуба постојеће јавне расвете, са насипањем постељице на дну канала од ситнозрнастог песка по 10цм испод и изнад каблова-коругованих црева. Затрпавање рова врши се ситнозрнастом земљом, уз набијање земље у слојевима од 20цм. Плаћа се рад и материјал по метру дужном. <b>НАПОМЕНА: ТАЧНУ ДУЖИНУ ТРАСЕ ОДРЕДИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА У ПРИСУСТВУ НАДЗОРНОГ ОРГАНА.</b>	m	520		
1.2	Трасирање, ручни или машински ископ и затрпавање рова у земљи III категорије димензије 0,4x0,8m, за потребе полагања резервних цеви, са насипањем постељице на дну канала од ситнозрнастог песка по 10цм испод и изнад коругованих црева. Затрпавање рова врши се ситнозрнастом земљом, уз набијање земље у слојевима од 20цм. Плаћа се рад и материјал по метру дужном. <b>НАПОМЕНА: ТАЧНУ ДУЖИНУ ТРАСЕ ОДРЕДИТИ НА ЛИЦУ МЕСТА У ПРИСУСТВУ НАДЗОРНОГ ОРГАНА.</b>	m	610		
1.3	Позиционирање, ручни или машински ископ темељне стопе стубова, димензије 0.8x0.8x1m, са монтажом анкер корпе стубе и бетонирањем бетоном марке МБ20. Плаћа се рад и материјал по комаду.	ком	32		
		<b>УКУПНО:</b>			
<b>II ЕЛЕКТРО-МОНТАЖНИ РАДОВИ</b>					
2.1	Набавка, материјала и уградња у постојећи IMO орман, 3 осигурачка постоља NH00, комплет са патронима 20А, за формирање извода за напајање новог IMO ормана, за потребе напајања фонтане и огласних табли.	ком	1		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
2.2	Набавка, испорука и монтажа мерно разводног ормана ИМО, израђеног од армираног полиестера, у степену заштите IP65, са вратима која су са застакљеним прорезом за читавање бројила, приступ лимитаторима и кључем. Орман је прописно шемиран, обележен и израђен по прописима ЕД и предвиђен је за уградњу на префабриковано постоље од полиестера. У орману је уграђена следећа опрема :				
	1 ком. Трофазно двотарифно бројило са DLMS протоколом, у складу са техничким условима.				
	3 ком. аутоматских осигурача С 20А - лимитатора				
	остали ситан неспецифицирани материјал (проводници, клеме, хлзне...)				
		компл	1,00		
2.3	Набавка, испорука и монтажа разводног ормана RO, израђеног од армираног полиестера, у степену заштите IP65. Орман је прописно шемиран, обележен и израђен по прописима ЕД и предвиђен је за уградњу на префабриковано постоље од полиестера. У орману је уграђена следећа опрема :				
	3 ком. аутоматских осигурача С 16А				
	6 ком. аутоматских осигурача В 6А				
	остали ситан неспецифицирани материјал (проводници, клеме, хлзне...)				
	компл	1,00			
2.4	Набавка, испорука и полагање кабла РР00-А 4х16мм, за потребе напајања јавне расвете и огласних табли. Кабл се полаже у ПВЦ коруговано цево Ø100мм, у претходно ископан ров. У цену урачунати потребан прибор за прикључење - кабловске папучице.	м	850		
2.5	Набавка, испорука и полагање поцинковане траке Fe-Zn 25х4мм, за потребе уземљења металних расветних стубова и огласних табли. Трака се полаже у претходно ископан ров. У цену урачунати потребан спојни прибор - укрсне комаде.	м	600		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
2.6	<p>Набавка, испорука и монтажа расветног стуба, типа AURIGA P60 5 или одговарајућег истих карактеристика - челични округли конусни стуб висине 4.5м, израђен од челика према стандарду S 235 JR са невидљивим „плазма“ варом димензија: база стуба Ø116 мм, завршетак стуба раван за светиљку Ø60мм дужине 85мм са стубом чини једну целину без вара анкер плоча, квадратног тањирастог облика са 4 елипсаста отвора за анкере, димензија 271x271мм, а са размаком анкера 200x200мм према прорачуну стуба. Ливени или лимени поклопац за отвор прикључне плоче и вијком за фиксирање. Димензије поклопца стуба 400x75мм. Доња тачка поклопца је на 500мм од</p> <p>Опрема стуба: покретни подужно померљиви носач за прикључну плочу, прикључна плоча RPO V/3, са FRA осигурачем 10А (16А), кабл PP00-Y 3x2.5мм<sup>2</sup> од прикључне плоче до светиљке дужине 5м, један вијак или контакт за уземљење са унутрашње стране стуба, а са спољне стране у висини од 100мм од анкер плоче у равни испод врата стуба урезан навој M10. Анкер корпа, према прорачуну стуба и анкер плоче, минимум M18 200x200мм капице за заштиту анкера ком 4, АК заштита стуба поступком топлог цинковања у складу са ЕН ИСО 1461 Два реда урезеног навоја за вијке за фиксирање лире при врху стуба.</p>				
		КОМ	6,00		



р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
2.7	<p>Набавка, испорука и уградња светилке типа Philips Unistreet или одговарајуће истих карактеристика. Светилка класично-урбаног дизајна са широкоснопном оптиком (DW50) максималне укупне снаге 50W, укупног иницијалног светлосног флукса комплетне светилке 6400Lm, LOR-а 68% и светлосне ефикасности минимум 85Lm/W. Топло бела (WW) бојасветлости температуре 3000K, индекс репродукције боје Ra већи од 80. Трајност LED извора минимум 100.000 сати, с тим да флукс не опадне на мање од 80% од иницијалног. Кућиште светилке израђено од алуминијумске легуре ливене под притиском и обојено електростатичким поступком, сивом бојом у праху (RAL 9006). Протектор од провидног, UV стабиланог поликарбоната. Интегрисан програмабилни LED драјвер. Комплетна светилка у степену механичке заштите IP66. Отпорност на удар IK09. Напон 220-240V. Степен заштите од струјног удара минимум у класи I. Преднапонска заштита је 8кV. Радна температура од -20</p>				
	<p>Монтажа се врши на врх стуба (Ø 62мм), осно симетрично у односу на стуб, без додатног прибора. Светилка опремљена бајонет конектором и уводницом M20. Завртњи за фиксирање морају бити отпорни на корозију. Светилка треба да буде усклађена са европским стандардом о сигурном и правилном раду, да има ENEC ознаку. Светилка треба да је усклађена са европским директивама који важе за производе, да има CE знак. Произвођач светилки треба да послује у складу са системом менаџмента квалитетом ISO 9001:2008, системом управљања заштитом животне средине ISO 14001:2004 и системом менаџмента здрављем и безбедношћу на раду OHSAS 18001:2007</p>				
		ком	6,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
2.8	<p>Набавка, испорука и уградња светилке типа Philips Unistreet или одговарајућег истих карактеристика. Димабилна светилка за јавно осветљење са једним модулом LED извора светлости укупне снаге максимално 40W. Модули су изменљиви, иницијалног флукса извора минимално 5000 Lm. Топло бела боја светлости температуре 3000K. Индекс репродукције боје већи од 80. Уједначеност боје, SDCM мањи од 5. Широко уснопљена светлосна расподела у равни 0 - 180 степени (DW50). Трајност LED извора је 100.000 сати, с тим да флукс светилке код максимално 10% светилки опадне на мање од 80% од иницијалног флукса система (око 4150 lm) L80B10. Иницијална ефикасност светилке је 104lm/W. Коefицијент ефикасности светилке – LOR минимум 85%. Светилка је опремљена DALI електричном предспојном справом, која напаја модуле константном струјом до максимално 700 mA. Напон напајања 220-240V. Радна температура од -30° до +35° Целзијуса.</p>				
	<p>Кућиште светилке је израђено од алуминијумске легуре ливене под притиском, обојено електростатичким поступком, бојом у праху по жељи инвеститора (RAL 7035), док је поклопац оптичког дела, такође од алуминијумске легуре ливене под притиском и обојено електростатичким поступком. Светилка је без ребара за хлађење. Оптички систем је од поликарбоната. Протектор од термички ојачаног равног стакла. Светилка је без делова који се спајају лепљењем тако да се евентуална замена протектора може извести једноставно и на лицу места. Комплетна светилка је у степену механичке заштите IP66, класе електричне изолације I. Отпорност на удар IK08. Светилка је без употребе лепка, урађена заштита од механичког продора (за заптивање оптичког блока се не користи силикон). Светилка је дизајнирана тако да се осигура лако рециклирање на крају њеног радног века, док су сви алуминијумски делови идентификовани</p>				

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
	<p>Оквирне димензије светилке LxWxX (505x270x98мм) са одступањима до ± 5%.Пренапонска заштита је мин. 4кV. Светилка је опремљена додатним уређајем за пренапонску заштиту од 10кV / 10кА. Уграђен уређај за димовање у касним вечерњим сатима, програмиран за уштеду до 32% енергије (тип DDF2). Светилка је предвиђена за универзалну монтажу (вертикално - директно на стуб или хоризонтално - на лиру пречника 48-60мм) са могућношћу подешавања угла нагиба +10<sup>0</sup> / -90<sup>0</sup> са интервалом од 5<sup>0</sup> степени. Измењљиви адаптер за монтажу светилке је од истог материјала као и светилка, естетски дизајниран и за стуб се причвршћује с два имбус вијка од нерђајућег челика.Светилка треба да буде усклађена са европским стандардом о сигурном и правилном раду, да има ENEC ознаку. Светилка треба да је усклађена са европским директивама који важе за производе, да има CE знак. Унутар светилке налази се сервисни QR код. Уз светилку се испоручују и додатне налепнице са сервисним QR</p>				
	<p>Скенирањем овог кода Андроид мобилним уређајем, повезаним на Интернет, из одговарајуће мобилне апликације, могу се добити листа сервисних делова и сви основни подаци у виду документације о светлици (упутство за монтажу, упутство за употребу и сервисни приручник). Мобилна апликација се може преузети са Google PlayStore-а бесплатно. Произвођач светилки треба да послује у складу са системом менаџмента квалитетом ISO 9001:2008, системом управљања заштитом животне средине ISO 14001:2004 и системом менаџмента здрављем и безбедношћу на раду OHSAS 18001:2007.</p>	ком	26,00		
2.9	<p>Набавка, испорука и монтажа расветног стуба, типа "NOKA" произвођача "Valmont" или одговарајућег истих карактеристика.</p>	ком	26		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
2.10	Набавка материјала, испорука и уградња светилки и инсталација подног декоративног осветљења у нивоу поплицања. LED Светилка-уградна подна типа GRF 102 АВ (или одговарајућег истих карактеристика), RGB, IP 67, 12 V, 7W, са комплетном инсталацијом. У цену улази и разводни кабл 3 x 0,75 дужине до 20 м, сав потребан инсталациони материјал, заштитна ребраста црева, као и обрада (сечење, украјање и заптивање) гранитне плоче за уградњу светилки. Обрачун по комаду комплетно изведене позиције.	ком	12		
2.11	Набавка материјала, испорука и уградња трафоа за LED сијалице. Класични електромагнетни трафо, IP67, од 60 W. У цену улази сав потребан инсталациони материјал. Обрачун по комаду.	ком	2		
2.12	Демонтажа постојећих стубова јавне расвете и светилки на њима и одвоз на локацију коју одреди инвеститор, са примопредајом демонтиране опреме.	ком	10		
2.13	Набавка, испорука и полагање коругованог црева Ø100мм, у претходно припремљен ров. Црева се полажу као резерва за потребе полагања електроенергетских инсталација.	м	610		
2.14	Набавка, испорука и полагање РЕ црева Ø40мм, у претходно припремљен ров. Црева се полажу као резерва за потребе полагања телекомуникационо-сигналних инсталација (оптичког кабла).	м	610		
		<b>УКУПНО:</b>			
<b>III ЗАВРШНИ РАДОВИ</b>					
3.1	Преглед и испитивање електричне инсталације са издавањем стручног извештаја о исправности инсталације овлашћене организације.	ком	1		
3.2	Преглед и испитивање громобранске инсталације - уземљења металних расветних стубова, са издавањем стручног извештаја о исправности инсталације овлашћене организације.	ком	1		
		<b>УКУПНО:</b>			

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
-------	------	------	--------------	------------------	---------------

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА**

<b>I</b>	<b>ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ</b>				
<b>II</b>	<b>ЕЛЕКТРО-МОНТАЖНИ РАДОВИ</b>				
<b>III</b>	<b>ЗАВРШНИ РАДОВИ</b>				

**УКУПНО без ПДВ-а:**

**ПДВ (20%):**

**УКУПНО (са ПДВ-ом):**

**РЕКОНСТРУКЦИЈА ПЕШАЧКЕ ЗОНЕ У АЛЕКСИНЦУ  
ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА**

<b>ЕЛЕКТРО РАДОВА - ФОНТАНА</b>					
<b>р.бр.</b>	<b>Опис</b>	<b>Ј.М.</b>	<b>Количин а</b>	<b>Цена дин/Ј.М.</b>	<b>Укупно дин</b>
<b>I</b>	<b>ПУМПНА СТАНИЦА</b>				
1.1	Ископ рова у земљи III категорије за полагање напојног кабла од главног разводног ормана GRO до објекта пумпне станице, димензија 0,4 x 0,8 м	m	40		
1.2	Затрпавање рова димензија 0,4x0,8м у слојевима од по 20 цм након полагања енергетског кабла и позор траке на 20 цм изнад кабла, од главног разводног ормана GRO до објекта пумпне станице. Ставка обухвата испоруку и полагање ПВЦ позор траке и ПВЦ цеви за увођење кабла у објекат.	m	40		
1.3	Набавка, испорука и полагање у већ ископан ров у земљи, са повезивањем на оба краја, напојног кабла типа PP00-A 4x16 мм <sup>2</sup> .	m	50		
1.4	Трошкови за нову ангажовану снагу у постојећем разводном орману на који се прикључује пумпна станица са заменом лимитатора	пауш.	1		
1.5	Набавка, испорука и монтажа 0,4 kV развода унутар објекта пумпне станице, степена механичке заштите IP54, приближних димензија 2x(500x1000x200) мм, за аутоматски рад са уграђеном следећом опремом:	КОМ	1		
	Заштитни уређај диференцијалне струје 63/ 0,5 А	КОМ	1		
	Главна склопка 0-1, 3P, 400 V, 50 Hz, 63 А.	КОМ	1		
	Заштита мотора од рада на две фазе и погрешног редоследа фаза помоћу детектора асиметрије фаза	КОМ	1		
	Аутоматски осигурач-прекидач, трополни, класе C, 10А	КОМ	3		
	Аутоматски осигурач-прекидач, једнополни, класе C, 16А	КОМ	1		
	Аутоматски осигурач-прекидач, једнополни, класе C, 10А	КОМ	2		
	Аутоматски осигурач-прекидач, једнополни, класе C, 2А	КОМ	1		
	Аутоматски осигурач-прекидач, трополни, класе B, 2А	КОМ	1		
	Аутоматски осигурач-прекидач, једнополни, класе B, 16А	КОМ	2		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
	Аутоматски осигурач-прекидач, једнополни, класе В, 6А	КОМ	1		
	Аутоматски осигурач-прекидач, једнополни, класе В, 4А	КОМ	3		
	Аутоматски осигурач-прекидач, једнополни, класе В, 2А	КОМ	1		
	Контактор 12 А, за директно пуштање у рад електромотора 400 V, 50 Hz, са сетом помоћних контаката 2NO+2NC, 6А	КОМ	3		
	Биметални зашт. релеј са опсегом подешавања струје 6-10 А	КОМ	2		
	Биметални зашт. релеј са опсегом подешавања струје 5-8 А	КОМ	1		
	Биметални заштитни релеј са опсегом подешавања струје 1,8-2 А	КОМ	1		
	Фреквенти регулатор брзине асинхроног електромотора 1,5 kW 400 V, 50 Hz	КОМ	3		
	Монофазна шуко утичница 230 V, 16 А, 50 Hz за монтажу на шину 35 мм унутар 0,4 кV развода	КОМ	3		
	Трансформатор за напајање светиљки на сегментима фонтане 400W, 230/ 12 V, 50 Hz	КОМ	3		
	Трансформатор за напајање електромагнетног вентила за допуну водом резервоара пумпне станице 16W, 230/ 24 V, 50 Hz	КОМ	1		
	Исправљач 20 А, 24 VAC/ 24 VDC,	КОМ	2		
	Исправљач 10 А, 12 VAC/ 12 VDC,	КОМ	1		
	Аутоматска допуна воде у зависности од нивоа воде у главном резервоару помоћу електронског нивометра у разводу који је прекоко сигналног кабла повезан са висећим сондама у резервоару. Електронски нивоментар укључује и искључује електромагнетни вентил YV1.	КПЛ.	1		
	Заштита пумпи од рада на суво у зависности од нивоа воде у главном резервоару помоћу електронског нивометра у разводном орману и висећих сонди постављених у резервоару.	КПЛ.	1		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
	Програмабилни релеј сл. типу ZELIO SR3 B261FU, производње Schneider Electric, или одговарајуће истих карактеристика, са напајањем 230 VAC, 16 DI, 10 DO, са израдом апликативног програма по алгоритму датом у машинском делу пројекта.	кпл.	1		
	Помоћни релеј са подножјем за монтажу на шину 35 мм, са 4 NO/NC контаката, 6 А, 230 V, 50 Hz	ком	6		
	Фоторелеј са сондом за аутоматско укључење и искључење осветљења фонтане, 230 V, 50 Hz.	ком	1		
	Управљачка склопка, једнополна, за избор режима рада електромотора 1-0-2, 230 В, 50 Хз, ( ручно-искључено-аутоматски ), слична типу GS10-051-U	ком	3		
	Управљачка склопка, двополна, за избор режима рада фреквентног регулатора 1-0-2, 230 v, 50 Hz, ( ручно-искључено-аутоматски ), слична типу GS10-051-U	ком	2		
	Гребенаста склопка, једнополна 10 А, 230 V, 50 Hz, ( 0-1 )	ком	1		
	Сигнализација радних и дефектних стања:				
	Пумпа у раду, сигналана светиљка зелене боје, 230V, 50 Hz	ком	7		
	Реаговала заштита од преоптерећења електромотора или асиметрије напона, сигналана светиљка црвене боје, 230V, 50 Hz	ком	2		
	Реаговала заштита пумпе од рада на суво, сигналана светиљка жуте боје, 230v, 50 Hz	ком	1		
	Грејач ормана 40 W, 230 V, 50 Hz, са термостатом	ком	1		
	Вентилатор ормана 230 V, 50 Hz, са термостатом	ком	1		
	Остали ситан неспецифицирани материјал	кпл.	1		
	Монтажа и пуштање у рад	кпл.	1		
1.6	Напајни кабл од 0,4 кV развода до електромотора пумпе просечне дужине 2,5 м. Ставка обухвата повезивање кабла на оба краја са свим потребним материјалом за монтажу на бетонски зид и механичку заштиту кабла по зиду и бетонском поду.				
	PP00-Y 4x2,5 мм2	кпл.	3		



р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
1.7	Напајни кабл од развода 0,4 кV до електромагнетног вентила за допуну водом резервоара. Ставка обухвата повезивање кабла на оба краја са свим потребним материјалом за монтажу на бетонски зид и механичку заштиту кабла по зиду и бетонском поду.				
	PP00-Y 3x1,5 мм2	м	8		
1.8	Инсталација унутрашњег осветљења				
	Бродска светиљка са сијалицом са ужареним влакном 80 W, 230 V, 50 Hz за монтажу на плафон унутар објекта пумпне станице.	ком	2		
	Прекидач, OG , 230V, 50 Hz, 16A за монтажу на зид унутар објекта пумпне станице.	ком	1		
	Кабл типа PP00-Y 3x1,5 мм2, 5 м, положен на обујмицама по зиду, 12 м	кпл.	1		
1.9	Набавка, испорука и израда темељног уземљивача од поцинковане траке FeZn 25x4 mm , положене у бетон темеља пумпне станице на 10 цм од дна темеља, са израдом земног уводника до GSIP унутар објекта пумпне станице.				
	Трака FeZn 24x4 мм са потребним прибором	м	20		
1.10	Набавка материјала, испорука и израда инсталације за изједначавање потенцијал унутар објекта пумпне станице траком FeZn 20x3 мм ( 3 м) и проводником P/F 6 мм2 ( 2,5 м)	кпл.	1,00		
1.11	Сва потребна мерења и издавање атеста	кпл.	1,00		
		<b>УКУПНО:</b>			

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
<b>II ФОНТАНА</b>					
2.1	Ископ рова димензија 0,4x0,8 м, у земљи III категорије, за полагање кабла од објекта пумпне станице до разводних кутија RK1,RK2 и RK3 на сегментима 1,2 и 3 фонтане.	м	125		
2.2	Затрпавање рова димензија 0,4x0,8м у слојевима од по 20 цм након полагања кабла и позор траке на 20 цм изнад кабла, од објекта пумпне станице до разводних кутија RK1,RK2 и RK3 на сегментима 1,2 и 3 фонтане.Ставка обухвата и испоруку и полагање ПВЦ позор траке.	м	125		
2.3	Набавка, испорука и полагање у већ ископан ров у земљи, са повезивањем на оба краја, напојног кабла типа PP00 5x2,5 мм <sup>2</sup> . Кабл се полаже од објекта пумпне станице до разводних кутија RK1,RK2 и RK3 на сегментима 1,2 и 3 фонтане.Ставка обухвата и ПВЦ цеви за увођење каблова кроз бетонски зид у објекат пумпне станице и до разводних кутија на сваком сегменту фонтане.	м	125		
2.4	Набавка, испорука и уградња у спољашњи бетонски зид фонтане разводне кутије ( RK1, RK2, RK3 ), димензија 300x250x120 мм, са степеном механичке заштит IP65, са редним клеммама 4 мм <sup>2</sup> ( 15 ком ).	КОМ	3		
2.5	Набавка, испорука монтажа и пуштање под напон светиљке RGB са степеном заштите IP67, са сијалицом снаге 24W, 12V DC, за монтажу у воду поред прскалице фонтане. Ставка обухвата и напојни кабл PP/J 2x0,75 мм <sup>2</sup> дужине до 2 м.	КОМ	24		
2.6	Набавка и пуштање у рад програма “EUROCIIP” ALF4 или одговарајуће истих карактеристика, за PLC аутомат за контролу функционисања машинских, електро и хидротехничких система фонтане. Обрачун по комплекту.	КПЛ.	1		
2.7	Сва потребна мерења и издавање атеста	КПЛ.	1		
		<b>УКУПНО:</b>			

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
-------	------	------	--------------	------------------	---------------

### РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА

<b>I</b>	<b>ПУМПНА СТАНИЦА</b>				
<b>II</b>	<b>ФОНТАНА</b>				

**УКУПНО без ПДВ-а:**

**ПДВ (20%):**

<b>УКУПНО (са ПДВ-ом):</b>	
----------------------------	--

**РЕКОНСТРУКЦИЈА ПЕШАЧКЕ ЗОНЕ У АЛЕКСИНЦУ**  
**ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА**  
**МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА**

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
<b>ПУМПНА СТАНИЦА</b>					
<b>I</b>	<b>Машинска и хидромеханичка опрема-набавка и уградња</b>				
1.1	Набавка, испорука и инсталирање, за прстен III, Центрифугалне пумпе ЕНФ 5А Q=600 l/min, U=380 V, механичко заптивање, вратило AISI304, DNp 2“ производ „Еугосип“ доо, или одговарајуће истих карактеристика. Обрачунава се и плаћа по комаду.	ком	1,00		
1.2	Набавка, испорука и инсталирање, за прстен II, Центрифугалне пумпе ЕНФ 5А Q=600 l/min, U=380 V, механичко заптивање, вратило AISI304, DNp 2“ производ „Еугосип“ доо, или одговарајуће истих карактеристика. Обрачунава се и плаћа по комаду.	ком	1,00		
1.3	Набавка, испорука и инсталирање, за прстен I, Центрифугалне пумпе ЕНФ 51А Q=300 l/min, U=380 V, механичко заптивање, вратило AISI304, DNp 6/4“ производ „Еугосип“ доо, или одговарајуће истих карактеристика. Обрачунава се и плаћа по комаду.	ком	1,00		
1.4	Набавка, испорука и инсталирање, пешчаног филтера, и центрифугалне пумпе ЕНФ 51А Q=300 l/min, U=380 V, механичко заптивање, вратило AISI304, DNp 6/4“ производ „Еугосип“ доо, или одговарајуће истих карактеристика Обрачунава се и плаћа по комаду.	ком	1,00		
1.5	Набавка, испорука и инсталирање усисног колектора DN 150, l= 1000 мм са ослоњцима, прирубничким спојем за усусни цевовод и са бочним прикључцима за пумпе, хидрауличком арматуром, испустима, Заштићен епоксидном заштитом и полиуретанском бојом у два слоја. Стезни и заптивни материјал. Обрачунава се и плаћа по комаду.	ком	1,00		
1.6	Набавка, испорука и инсталирање лептирастог вентила DN 150, са стезним и заптивним материјалом. Обрачунава се и плаћа по комаду.	ком	1,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
1.7	Набавка, испорука и инсталирање лоптастих вентила DN 50, са стезним и заптивним матерјалом. Обрачунава се и плаћа по комаду.	ком	4,00		
1.8	Набавка, испорука и инсталирање неповратних вентила DN 50, са стезним и заптивним матерјалом. Обрачунава се и плаћа по комаду.	ком	4,00		
1.9	Набавка, испорука и инсталирање усисног цевовода од компензационог базена до пумпне станице DN 150 са прирубницом. Обрачунава се и плаћа по комаду.	ком	1,00		
1.10	Набавка, испорука и инсталирање потисног цевовода DN 50 од пумпи до прстена I са пратећом хидрауликом арматуром држачима и прибором. Обрачунава се и плаћа по комплету.	компл	1,00		
1.11	Набавка, испорука и инсталирање потисног цевовода DN 50 од пумпи до прстена II са пратећом хидрауликом арматуром држачима и прибором. Обрачунава се и плаћа по комплету.	компл	1,00		
1.12	Набавка, испорука и инсталирање потисног цевовода DN 50 од пумпи до прстена III са пратећом хидрауликом арматуром држачима и прибором. Обрачунава се и плаћа по комплету.	компл	1,00		
1.13	Набавка, испорука, разношење дуж трасе, уграђивање PP-B двослојних коругованих цеви, са унутрашњим глатким и спољашњим трапезоидним слојем, ободне чврстоће SN10 ( $\geq 10\text{kN/m}^2$ ) и флексибилношћу прстена $\geq 30\%$ , у ефективним дужинама од 6 метара (без муфа), као PIPELIFE PRAGMA PP SN10 или одговарајуће истих карактеристика. Ободна чврстоћа муфа (спојног елемента) мора бити иста као декларисана носивост цеви тј. у класи SN10, са матрично бризганим заптивним прстеном од EPDM који је интегрални део сваке цеви. За димензије до DN400 муф фрикционо заварен, за димензије преко DN500 муф коекструдиран са додатним полиестерским прстеном ради осигуравања непропусности и прстенасте крутости муфа. Боја цеви различита од црне, као гаранција коришћења нереклираног репроматеријала. Цеви се полажу на пешчану постељицу у складу са упутствима произвођача.				

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
	Својства материјала за израду цеви морају бити у складу са стандардима: prEN13476-1, prEN13476-3, EN ISO 9969, EN 476, EN 1610, ENV 1046. Сви заптивни елементи морају бити израђени у складу са EN 681-1. Обрачун по метру				
	DN/OD (outside diameter)-по спољном пречнику са интегрисаним Pipelife SAFETY LOCK спојем				
	DN/OD 200 : 200/176 mm-OD/ID	m'	23,00		
1.14	Набавка, испорука и инсталирање цевовода за допуну санитарне воде са водомером ДН 32 , хидраул. арматуром вентилима и бу пасом. Обрачунава се и плаћа по комплету.	компл	1,00		
1.15	Набавка, испорука и инсталирање аутоматског система за омекшивач воде, са усисним и потисним цевоводом, хидраул. Арматуром вентилима и бу пасом. Обрачунава се и плаћа по комплету.	компл	1,00		
1.16	Набавка, испорука и инсталирање аутоматског система за хлорисање вода са дозир пумпом, хидраул. арматуром вентилима . Обрачунава се и плаћа по комплету.	компл	1,00		
1.17	Набавка, испорука и инсталирање аутоматског система за третман вода са алгицигима и дозир пумпом, хидраул. арматуром вентилима. Обрачунава се и плаћа по комплету.	компл	1,00		
1.18	Набавка, испорука и инсталирање електромагнетног вентила DN 32 За допуну воде у компензационом базену са прат, хидр, арматуром. Обрачунава се и плаћа по комаду.	ком	1,00		
1.19	Набавка, испорука и инсталирање вентилатора P= 20W DN 110. Обрачунава се и плаћа по комаду.	ком	1,00		
1.20	Израда хидрауличке шеме рада млазница фонтане типа А произвођача „Еугосип,, или одговарајуће истих карактеристика а према сагласности пројектанта. Обрачунава се и плаћа комплет	компл	1,00		
		<b>УКУПНО:</b>			
<b>II ЦЕВОВОД И МЛАЗНИЦЕ</b>					
2.1	Набавка, испорука и инсталирање прстена I – развода DN 50 са хид.арматуром за прикључке на потисни цевовод и млазнице. Обрачунава се и плаћа по комплету.	компл	1,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
2.2	Набавка, испорука и инсталирање прстена II – развода DN 50 са хид.арматуром за прикључке на потисни цевовод и млазнице. Обрачунава се и плаћа по комплекту.	КОМПЛ	1,00		
2.3	Набавка, испорука и инсталирање прстена III – развода DN 50 са хид.арматуром за прикључке на потисни цевовод и млазнице. Обрачунава се и плаћа по комплекту.	КОМПЛ	1,00		
2.4	Набавка, испорука и млазница тип: F4213327- производ Safe –gain, Карактеристика D 12, R 1“, 12/24 V DC, LED, RGB, AISI 304, или одговарајуће истих карактеристика. Обрачунава се и плаћа по комаду.	КОМ	25,00		
2.5	Набавка, испорука и инсталирање хид.арматуре са прикључцима за млазнице и прстен цевовода. Обрачунава се и плаћа по комаду.	КОМ	25,00		
2.6	Ослонци и дистанцери цевовода, стезни и пратећи материјал-набавка и уградња. Обрачунава се и плаћа по комплекту.	КОМПЛ	1,00		
		<b>УКУПНО:</b>			
<b>III ПУШТАЊЕ У РАД, ПОДЕШАВАЊЕ ПАРАМЕТАРА, КОНТРОЛА РАДА</b>					
3.1	Пуштање у рад, подешавање параметара, контрола рада. Обрачунава се и плаћа по комплекту.	КОМПЛ	1,00		
		<b>УКУПНО:</b>			

### РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА

<b>I</b>	Машинска и хидромеханичка опрема-набавка и уградња	
<b>II</b>	ЦЕВОВОД И МЛАЗНИЦЕ	
<b>III</b>	ПУШТАЊЕ У РАД, ПОДЕШАВАЊЕ ПАРАМЕТАРА, КОНТРОЛА РАДА	

**УКУПНО без ПДВ-а:**

**ПДВ (20%):**

**УКУПНО (са ПДВ-ом):**

**РЕКОНСТРУКЦИЈА ПЕШАЧКЕ ЗОНЕ У АЛЕКСИНЦУ**  
**ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА**  
**ПАРТЕРНО УРЕЂЕЊЕ**

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
<b>I</b>	<b>ПРИПРЕМНИ РАДОВИ</b>				
1.1	Исколчавање и обележавање трасе и одржавање осовине у току извођења радова. Обрачун по m <sup>2</sup>	m2	6.693,73		
1.2	Разбијање бетона на постојећем платоу, степеништа у Улици Таушановићева у слоју око 10 см. У цену улази разбијање бетона, изравнавање и одвоз шута на депонију. Обрачун по m2	m2	70,00		
1.3	Демонтажа постојећег урбаног мобилијара са одвозом на локацију по накнадној одлуци надзорног органа. Обрачун по комаду.				
	а) Демонтажа бетонских жардињера са средњим растињем на градском тргу димензије 2х2х0,8m заједно са клупама	ком	3,00		
	б) Демонтажа бетонских жардињера са средњим растињем на градском тргу димензије 2,6х2,6х0,8m заједно са клупама	ком	7,00		
	в) Демонтажа бетонске угаоне жардињере уз плато фонтане на градском тргу	ком	2,00		
	г) Пажљива демонтажа бетонске шкољке фонтане и свих елемената комплетне фонтане без оштећења	ком	1,00		
	д) Демонтажа постојећег огласног стуба	ком	1,00		
1.4	Пресељење монтажних објеката (киоска) на нову локацију, по накнадном договору са закупцима, надлежним градским службама и надзорним органима. Обрачун по комаду.	ком	6,00		
1.5	Ручна сеча стабала, вађење пањева и корена. Исећи гране, стабло одсећи у деловима, откопати земљу око стабала и извадити пањ и корен. Затим насути и набити земљу. Стабло, гране, пањ и корен утоварити на камион и одвести на депонију. Сечу извести са посебном пажњом, како не би дошло до оштећења објеката и инсталација. Обрачун по комаду.				
	а) Пречника до 30см	ком	20,00		



р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
	б) Пречника од 30 до 50 см	ком	25,00		
1.6	Демонтажа поклопаца за шахте. У цену урачунати скраћивање или дозиђивање окна ревизионог отвора до потребне висине новопроектваног стања. Обрачун по комаду.	ком	75,00		
1.7	Набавка материјала, израда, постављање растеретне АБ плоче 150*150, дебљине 15цм од бетона МБ 30 на постојећим шахтама претходно нивелисаних до новопроектване коте. Обрачун по комаду	ком	75,00		
		<b>УКУПНО:</b>			
<b>II ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</b>					
<b>НАПОМЕНА: Ископ у близини свих постојећих водова инсталација ( електро водова, гасовода, телекомуникационих и осталих инсталација) врши се ручно без употребе механизације. Приликом ископа водити рачуна да се не дође до оштећења постојећих водова.</b>					
2.1	Машинско чишћење терена и скидање површинског слоја асфалта просечне дебљине до 12см. У позицију је урачунато скидање асфалта, демонтажа ивичњака и свих осталих елемената који се налазе на локацији као и утовар у камион и одвоз на депонију. Обрачун по m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	6.693,70		
2.2	Машински ископ земље у широком откопу до дубине од 50см. Ископ извести према пројекту и датим котама. Бочне стране правилно одсећи, а дно нивелисати и набити до потребне збијености од 30 МРа. Ископану земљу превести на депонију. Одвоз на депонију је обрачунат посебном позицијом. Обрачун по m <sup>3</sup> земље у самониклом стању 6.693,70x0,50	m <sup>3</sup>	3.346,85		
2.3	Утовар ископаног материјала и одвоз на депонију. Обрачун по m <sup>3</sup> у растреситом стању. 3346,85x1,3	m <sup>3</sup>	4.350,90		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
2.4	Набавка и уградња постелице-дробљене камене ситнежи од кречњачког материјала, фракције 31 до 3mm, у свему према ЈУС У.Е8.010, дебљине 20cm. Насипање и набијање до збијености од 75Мра. Равност постелице мерено летвом од 4m у било ком правцу 50mm. Висина постелице на било ком месту може одступати од пројектоване ±20mm. Минимални попречни нагиб постелице 4%. Обрачун по m <sup>3</sup>	m3	1.400,00		
2.5	Набавка и уградња дробљене камене ситнежи од кречњачког материјала, фракције до 31mm у тампонском слоју d=10cm са збијањем до збијености од 75Мраи нивелисањем на пројектовану коту. Обрачун по m <sup>3</sup> 6.693,70x0,1	m3	670,00		
2.6	Набавка и уградња суве мешавине песка и цемента у размери 1:3, у тампонском слоју d=4-5cm и нивелисањем на пројектовану коту. Обрачун по m <sup>3</sup> 6.693,70x0,05	m3	335,00		
2.7	Машински ископ у стабилизаној подлози за темеље мобилијара. Ископ извести према пројекту и датим kotaма. Бочне стране правилно одсећи, а дно нивелисати. Ископану земљу превести на депонију. Одвоз на депонију је обрачунат посебном позицијом. Обрачун по m <sup>3</sup> у самониклом стању.				
	б) Ископ за темеље оглних стубова 0,90x0,90x3, 14x0,32x2	m3	1,63		
2.8	Ручни ископ у стабилизаној подлози за темеље мобилијара. Ископ извести према пројекту и датим kotaма. Бочне стране правилно одсећи, а дно нивелисати. Ископану земљу превести на депонију. Одвоз на депонију је обрачунат посебном позицијом. Обрачун по m <sup>3</sup> у самониклом стању.				
	а) Ископ за темеље решетки за стабла (2,32 <sup>2</sup> -1,54 <sup>2</sup> )x15x0,14	m3	6,32		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количин а	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
2.9	Утовар ископаног материјала и одвоз на депонију. Обрачун по m <sup>3</sup> у растреситом стању. (6,32+14,25)x1,3	m <sup>3</sup>	26,75		
2.10	Набавка материјала и израда тампон слоја шљунка дебљине 10цм, испод рампе у Улици Таушановићевој. Обрачун по m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	115,00		
		<b>УКУПНО:</b>			
<b>III БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ</b>					
3.1	Набавка, транспорт и уградња мршаваг бетона C10/15 d=12,5cm (+-2 cm), као слоја изнад дробљеног камена Обрачун по m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	840,00		
3.2	Набавка материјала и Израда армирано бетонских темеља огласних стубова у ископаном земљишту. Темељ армирати по пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетонирање радити преко претходно разастртог шљунка дебљине слоја 10cm. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе и арматура и тапон шљунка. Димензије темеља 1,4 x 0,6 x 0,8 C16/ 20, Обрачун по m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1,00		
3.3	Израда бетонских темеља C12 ивичњака C25/30 18/24cm за заштитне решетке стабала и на делу раскрснице Улице Таушановићева и Улица 7. Јули, Књаза Милоша са улицама Момчила Поповића и Мајора Тепића и Драгчета Миловановића са улицом Душана Тривунца у ископаном земљишту. Бетонирање радити преко претходно разастртог шљунка дебљине слоја 10cm. C16/ 20 Обрачун по m' постављених ивичњака 4x2,12x20,00	m'	428,00		
3.4	Набавка материјала и бетонирање Аб зидова на делу платоа за рампу, дебљине 15 cm. Израдити оплату за зидове и армирати по пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетонирати бетоном C16/ 20. Обрачун по m <sup>3</sup> .	m <sup>3</sup>	2,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
3.5	Набавка материјала и бетонирање Аб зидова на делу платоа за рампу, дебљине 15 cm у Улици Таушановићевој. Израдити оплату за зидове и армирати по пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетонирати бетоном С16/ 20. Обрачун по m <sup>3</sup> .	m3	15,00		
3.6	Набавка материјала и бетонирање армиранобетонских плоча прилазних рампи, дебљине 15 cm. Поставити мрежасту арматуру Q188 , бетонирати бетоном МВ 30. У цену улази арматура и оплата. Обрачун по m <sup>3</sup> .	m3	1,05		
3.7	Набавка материјала и бетонирање армиранобетонских плоча прилазних рампи, дебљине 15 cm у Улици Таушановићева. Поставити мрежасту арматуру Q188 ,бетонирати бетоном МВ 30. У цену улази арматура и оплата. Обрачун по m <sup>3</sup> .	m3	17,25		
3.8	Набавка материјала и бетонирање армиранобетонског платоа код прилазне рампе испред ПИО зграде., на улазу у зграду. Бетонирати бетоном С 25/30. У цену улази арматура и оплата. Обрачун по m <sup>2</sup> .	m2	4,50		
		<b>УКУПНО:</b>			
<b>IV КАМЕНЕРЕЗАЧКИ РАДОВИ</b>					
4.1	Набавка, транспорт и уградња противклизних гранитних плоча. Плоче поставити у цементном малтеру размере 1:3, дебљине 6cm, у слогу по пројекту и упутству пројектанта. Спојнице фуговати филером и очистити. Обрачун по m <sup>2</sup> . За све врсте плоча обавезно приложити атест				

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
	а) гранитне плоче <b>светло сива</b> , типа "Љиљаново" или слично, уз сагласност пројектанта, димензије 40*40*6cm - завршна обрада - са одговарајућим прописаним противклизним својствима - чврстоћа на притисак у сувом стању више од 200МПа - отпорност на хабање већа од 7,5cm <sup>3</sup> /50cm <sup>2</sup> - постојан на дејство мраза према прописима	m2	2.420,00		
	б) гранитне плоче <b>тамно сива</b> , типа „Natura black“ или слично, уз сагласност пројектанта, димензије 40*40*6cm - завршна обрада - са одговарајућим прописаним противклизним својствима - чврстоћа на притисак у сувом стању више од 120 МПа - отпорност на хабање већа од 0,009 cm <sup>3</sup> /cm <sup>2</sup> -порозност до 0,75 % -упијање воде до 0,25 % - постојан на дејство мраза према прописима	m2	900,00		
	в) гранитне плоче <b>најтамније сива, нијансе „Jet Black“ или слично</b> , уз сагласност пројектанта на делу платоа са фотаном,, димензије 40*40*6cm - завршна обрада - са одговарајућим прописаним противклизним својствима - чврстоћа на притисак у сувом стању више од 200МПа - отпорност на хабање већа од 7,5cm <sup>3</sup> /50cm <sup>2</sup> <del>- постојан на дејство мраза према прописима</del>	m2	70,00		
	г) гранитне плоче <b>светло сиве</b> , пореклом из каменолома "Љиљаново" или слично, уз сагласност пројектанта, димензије 20*40*6cm - завршна обрада са одговарајућим прописаним противклизним својствима - чврстоћа на притисак у сувом стању више од 200МПа, водом засићеном је 200МПа - отпорност на хабање већа од 7,5cm <sup>3</sup> /50cm <sup>2</sup> <del>- постојан на дејство мраза према прописима</del>	m2	2.050,00		
	г1) гранитне плоче <b>светло сиве</b> , пореклом из каменолома "Љиљаново", или слично, уз сагласност пројектанта, димензије 20*40*6cm - завршна обрада - са одговарајућим прописаним противклизним својствима, са тракама испупченим 2мм, ширине 5 цм на међусобном растојању од 5 цм, ради формирања тактилних стаза водила, све према детаљима у пројекту - чврстоћа на притисак у сувом стању је више од 200МПа, у водом засићеном је 200МПа - отпорност на хабање већа од 7,5cm <sup>3</sup> /50cm <sup>2</sup> - постојан на дејство мраза према прописима	и	210,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
	<p>д) гранитне плоче <b>тамно сиво</b>, типа „<b>Natura black</b>“ или слично уз сагласност пројектанта, димензије 8*8*6cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- завршна обрада - са одговарајућим прописаним противклизним својствима</li> <li>- чврстоћа на притисак у сувом стању више од 122 МПа</li> <li>- отпорност на хабање већа од 0,009 cm<sup>3</sup>/cm<sup>2</sup></li> <li>- порозност 0,72 %</li> <li>- упијање воде 0,25 %</li> <li>- постојан на дејство мраза према прописима</li> </ul>	m2	620,00		
	<p>д1) гранитне коцке <b>тамно сиво</b>, типа „<b>Natura black</b>“ или или слично уз сагласност пројектанта, димензије 8*8*6cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- завршна обрада - са одговарајућим прописаним противклизним својствима, са тракама испупченим 2мм, ширине 5 цм на међусобном растојању од 5 цм, ради формирања тактилних стаза водила, све према детаљима у пројекту</li> <li>- чврстоћа на притисак у сувом стању преко 122 Мпа</li> <li>- отпорност на хабање већа од 0,009 cm<sup>3</sup>/cm<sup>2</sup></li> <li>- порозност 0,72 %</li> <li>- упијање воде 0,25 %</li> <li>- постојан на дејство мраза према прописима</li> </ul>	m2	50,00		
	<p>ђ) гранитне плоче црвенкасте нијансе типа <b>“African red”</b> или слично, уз сагласност пројектанта, димензије 10*20*6cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- завршна обрада - са одговарајућим прописаним противклизним својствима</li> <li>- чврстоћа на притисак у сувом стању више од 200МПа</li> <li>- отпорност на хабање већа од 7,5cm<sup>3</sup>/50cm<sup>2</sup></li> <li>- постојан на дејство мраза према прописима</li> </ul>	m2	370,00		
4.2	<p>Набавка, транспорт и уградња гранитних баштенских ивичњака, светло сиве боје типа "Љиљаново" или слично ,12/18/80cm на слоју бетона МБ 30, за заштитне решетке стабала и травнате површине на платоу са фонтаном. ПОлагање ивичњака извести са спојницама ширине 1cm, а затим их испунити цементним малтером 1:3 од сејаног шљунка. Фуге се обрађују са упуштањем од 0,5cm, а размакнуте су за испуштање атмосферске воде. Обрачун по m' постављеног ивичњака.</p>	m'	356,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
4.3	Набавка, транспорт и уградња гранитних ивичњака, светло сиве боје типа "Јбиљаново" или слично 24/20/80cm на слоју бетона МБ30, на делу раскрснице Улице Таушановићева и Улица 7. Јули, Књаза Милоша са улицама Момчила Поповића и Мајора Тепића и Драгчета Миловановића са улицом Душана Тривунца. ПОлагање ивичњака извести са спојницама ширине 1cm, а затим их испунити цементним малтером 1:3 од сејаног шљунка. Фуге се обрађују са упуштањем од 0,5cm, а размакнуте су за испуштање атмосферске воде. Обрачун по m' постављеног ивичњака.	m'	72,00		
		<b>УКУПНО:</b>			
<b>V МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ</b>					
5.1	Набавка материјала и фарбање стубова уличне расвете у боју дрвета (дрво декор) са наношењем епоксидне подлоге и свим потребним предрадњама. Завршни слој одрадити мат лаком. Обрачун по m2	m2	25,00		
		<b>УКУПНО:</b>			
<b>VI РАЗНИ РАДОВИ</b>					
6.1	Набавка, транспорт и уградња хоризонталног челичног штитиника за стабла 1,2x1,2m (отвор 0,6m), у антрацит црној боји, типа Корали ZSAL014 или одговарајуће истих карактеристика. Решетка је са сопственом потконструкцијом од поцинкованог челика. Уградња према упутствима произвођача. Обрачун по комаду.	КОМ	20,00		
6.2	Набавка, транспорт и уградња вертикалног челичног штитиника за стабло, у антрацит црној боји, типа Корали ZSVM022 или одговарајуће истих карактеристика. Уградња према упутствима произвођача. Обрачун по комаду.	КОМ	20,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
6.3	Набавка материјала и израда оласног паноа у свему према пројекту и датим детаљима. Конструкција од алуминијумских профила. Облога од касета алубонда у боји дрвета. Вратанца застакљена памплекс стаклом. Са унутрашње стране табла од алуминијумских сендвич панела Обрачун по комаду.	ком	2,00		
6.4	Набавка материјала, израда и монтажа барикадних стубића. Барикадни стубићи се израђују од челичних цеви пречника 8 см, висине 70 см. Израда према детаљима у пројекту. Обрачун по комаду Напомена: У цену урачунати ископ земље, насипање тампон слоја шљунка.				
	а) Фиксни барикадни стубићи	ком	27,00		
	Б) Покретни барикадни стубићи	ком	12,00		
6.5	Набавка, транспорт и монтажа корпе за отпатке, Корали KOST129 или одговарајуће истих карактеристика. Пречник 35цм, висина 120 цм, боја антрацит црна. МОНтажа у свему према упутствима произвођача. Обрачун по комаду	ком	30,00		
6.6	Израда, транспорт и монтажа клупа са наслоном. Постамент, димензије 300x60x45см са наслоном у дужини клупе d=15см, висине 30см, армиран по прорачуну израђује се од ливеног бетона у калупу. Седиште је од дасака импрегнираног тиковог дрвета d=3см, фиксираних за постамент преко inox флаха d=6 mm, у свему према приложеним детаљима и упутству пројектанта. Тежина клупе је 1990kg. Монтажа се врши прихватаљем елемената дизалицом одговарајуће носивости преко полиестерних трака. Обрачун по комаду.	ком	14,00		



р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
6.7	Набавка материјала, израда, транспорт и монтажа жардињера у Улици Таушановићева димензија, 258x80x75cm, армиране по прорачуну, израђених од ливеног бетона у калупу, у свему према приложеним детаљима и упутству пројектанта. Тежина жардињера је 2170kg. Монтажа се врши прихватањем елемената дизалицом одговарајуће носивости преко полиестерских трака. Обрачун по комаду.	ком	9,00		
6.8	Набавка, транспорт и садња јавора <i>Acacia platanooides</i> "Crimson King" на местима означеним у пројекту. Ископати јаме пречника и дубине 1,5m. Из јаме избацити стерилну земљу и отпатке. Пре садње у јаму убацити бетонску цев пречника 1m, дубине 1m у којој се сади стабло ради контроле раста корења. Садњу обавити мешавином хумусне земље, тресетног ђубрива и песка у односу 6:3:1. Приликом садње саднице затрпати до 2/3 дубине јаме направљеном мешавином а горњу трећину обогатити додатком тресетног ђубрива са 3kg по садници. Након обављене садње саднице добро залити. Обрачун по комаду саднице	ком	43,00		
6.9	Набавка, транспорт, и разастирање декоративног камења у белом тону гранулацијског састава 24-48mm, у слоју дебљине 5cm, у жардињерама у Улици Таушановићева. Обрачун по м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>	2,00		
6.10	Набавка, транспорт и монтажа чесме са решетком и бетонским коритом, од челичних профила, чесма висине 103cm решетка пречника 130 cm, у антрацит црној боји, типа Корали CEAS002 или одговарајуће истих карактеристика . Уградња у свему према упутству произвођача. Обрачун по комаду.	ком	2,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
6.11	Набавка, транспорт и разастирање плодне чисте земље укупно у слоју од 0,5м по пројекту са давањем надвишења од 20% како би после слегања земља заузела пројкетоване коте. Извршити фино планирање и ваљање дрвеним ваљком. Обрачун по м3 насуте земље				
	1) Чиста земља 200*30*43	м3	41,00		
	2) Плодни хумус 200*20*43	м3	27,00		
6.12	Набавка, израда травњака на местима означеним на пројекту, са неопходним мерама заштите до примопредаје. Преко фино испланираног терена извршити сетву травне смесе - Festuca rubra 40% - Festuca ovina 30% - Poa pratensis 20% - Trifolium repens 10% Сетву травног семена извршити равно из два унакрсна правца и то по мирном времену, без падавина и ветра. По извршеној сетви, семе утиснути у земљу гвозденим јежом, а потом уваљати дрвеним ваљком и извршити интензивно поливање до пуног ницања траве. Поливање наставити свакодневно до предаје радова. Обрачун по м2 затрављене површине.				
		м2	80,00		
6.13	Набавка, транспорт и монтажа ограде од кованог гвожђа у Улици Таушановићевој и на рампи испред ПИО зграде у свему према детаљима из пројекта. Обрачун по м2 ограде.				
		м2	36,00		
6.14	Набавка и монтажа светларника за осветљење подрума. Решетке у челичном раму, у оквирне димензије 60*80цм. Мрежасту конструкцију за светларнике израдити од кутијастих профила 10*10 и испунити брушеним памплекс стаклом. Мере узети на лицу места. Обрачун по комаду.				
		КОМ	10,00		

р.бр.	Опис	Ј.М.	Количина	Цена дин/Ј.М.	Укупно дин
6.15	Набавка и монтажа поклопаца за ревизионо окно, направљени од поцинкованог челика, водо и мирисно непропуни, за уградњу завршне облоге пода по жељи. Класа оптерећења Ц250 према СРПС ЕН 124. Висина оквира 104мм, дубина простора поклопаца за испуну је 80мм, светли отвор 600*600мм (80 %), 800*800 мм и 100*100 мм (20%) грађевински 739*739мм, тежина 78,6кг. Оквир и поклопац су направљени од топло поцинковаог челика. Типа АСО TopTek RAVING 80, типа А1.1.3 - КУОБ или одговарајуће истих карактеристика . Обрачун по комаду.	ком	60,00		
		<b>УКУПНО:</b>			

### РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА

<b>I</b>	<b>ПРИПРЕМНИ РАДОВИ</b>	
<b>II</b>	<b>ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</b>	
<b>III</b>	<b>БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ</b>	
<b>IV</b>	<b>КАМЕНОРЕЗАЧКИ РАДОВИ</b>	
<b>V</b>	<b>МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ</b>	
<b>VI</b>	<b>РАЗНИ РАДОВИ</b>	

**УКУПНО без ПДВ-а:**

**ПДВ (20%):**

**УКУПНО (са ПДВ-ом):**

## РЕКОНСТРУКЦИЈА ПЕШАЧКЕ ЗОНЕ У АЛЕКСИНЦУ

РЕКАПИТУЛАЦИЈА			
	Цена без ПДВ-а	ПДВ	УКУПНО са ПДВ-ом
Хидротехничке инсталације			
Хидро радови-фонтана			
Електро инсталације			
Електро радови-фонтана			
Машинске инсталације			
Партерно уређење			
<b>УКУПНО :</b>			

ПОТПИС И ПЕЧАТ

---

## ТЕХНИЧКИ ОПИС

### Уз Пројекат хидротехничких инсталација

Пројектом хидротехничких инсталација I фазе обухваћена је:

- а). инсталација фекалне канализације
- б). инсталација атмосферске канализације

а). инсталација фекалне канализације

## ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

### За фекалну канализацију у ул. Књаза Милоша

#### I. ОПШТИ ОПИС:

Постојећа фекална канализација у ул. Књаза Милоша одводи употребљену воду од свих корисника у поменутој улици као и део атмосферске сливне воде од FKŠ<sub>1</sub> до FKŠ<sub>11</sub> – постојеће шахте колектора. Профили канализације су приказани положајно на ситуационом плану а крећу се од Ø200mm (од FKŠ<sub>1</sub> до FKŠ<sub>2</sub>), Ø300 (од FKŠ<sub>2</sub> до FKŠ<sub>6</sub>), Ø400 (од FKŠ<sub>6</sub> до FKŠ<sub>7</sub>) и Ø500 (од FKŠ<sub>7</sub> до FKŠ<sub>11</sub>) и различитог су подужног пада.

Изградњом новог вода атмосферске канализације, постојећа фекална канализација биће растерећена од атмосферских вода и имаће на даље улогу одвода само употребљене воде од стране корисника у ул. Књаза Милоша.

Зато је извршена провера кроз хидраулички прорачун (у прилогу) пропусне моћи свих деоница фекалне канализације, према постојећим падовима дуж целе улице од почетне шахте FKŠ<sub>1</sub> до улива у шахту FKŠ<sub>11</sub> у колектор и утврђено је да иста у потпуности може да пропусти меродавно хидрауличко оптерећење употребљене воде у срачунатој количини по деоницама до збирног оптерећења од 22,30l/s, на крају вода – улива у колектор.

Због застарелости и испуцалости АЦ цеви којим је урађена постојећа фекална канализација предвиђена је њена замена пластичним коругованим цевима за канализацију.

Како је пропусна моћ постојећег канализационог вода по свим деоницама већа од могућег максималног часовног – меродавног оптерећења, пројектом је предвиђена само замена старих АЦ цеви новим пластичним ПП-Б двослојних коругованих цеви истих пречника за спољашњу канализацију, оптерећења SN8 prEN13476-1, prEN13476-3, EN ISO 9969, EN 476, EN 1610, ENV 1046. Извршиће се и замена старих ревизионих бетонских окана новим.

У I фази је предвиђена замена само канализационе инсталације која пролази улицом Књаза Милоша од FKŠ<sub>4</sub> до FKŠ<sub>8</sub> а касније се у II и III фази планира и замена остале инсталације на поменутој деоници до прикључка на постојећи колектор у улици Војска Југославије. Водоводна инсталација на предметној деоници је урађена у ранијој реконструкцији пре неку година у којој је урађена само реконструкција водоводне мреже и како је релативно нова није предмет у пројектном задатку као ни овог пројекта.

## ТЕХНИЧКИ ИЗВЕШТАЈ

### За атмосферску канализацију у ул. Књаза Милоша

#### УВОД

У Алексинцу су, доскора, за евакуацију отпадних и атмосферских вода коришћени исти улични канализациони водови општи систем канализације а у новије време, сходно ГУП-у, приступило се изградњи атмосферских уличних канализационих водова, са намером да се у будућности за потребе града формира сепаратни канализациони систем, што треба у потпуности да олакша рад будућег постројења за прераду вода.

У улици Књаза Милоша тренутно постоји само фекални канализациони вод у кога су укључени и сливници са коловозне конструкције за пријем атмосферских вода са сливних површина које гравитирају истој. Због таквог начина евакуације отпадних и атмосферских вода улица је често потопљена водом од киша јаког интензитета јер садашњи канализациони вод није у могућности да прими и одведе до колектора сву воду која у њега доспе. Из наведеног разлога потребно је изградити и атмосферску канализацију која ће у будуће покупити одређену количину воде са сливних површина које гравитирају ка улици Књаза Милоша.

#### КОНЦЕПЦИЈА РЕШЕЊА

За одвод атмосферске воде са сливних површина које гравитирају улици Књаза Милоша, као и са саме улице, предвиђена је изградња атмосферског канализационог вода од раскрснице ул. Књаза Милоша и ул. Тихомира Ђорђевића до улаза у постојећу шахту колектора у улици Војске Југославије у целој дужини улице, док се не изгради нови колектор за пријем атмосферске воде.

У I фази је предвиђена само инсталације која пролази улицом Књаза Милоша од раскрснице са ул.Момчила Поповића до раскрснице са ул.мајора Тепића а касније би се у II и III фази изградила и остала инсталација на поменутој деоници до прикључка на постојећи колектор у улици Војске Југославије.

Пречник уличног канализационог вода за пријем атмосферске воде у ул. Књаза Милоша срачунат је на основу меродавне количине атмосферске воде за максимално хидраулично оптерећење истог а која је одређена за максималну кишу, вероватноће појаве  $p=1\%$  а према подацима Хидрометеоролошког завода Републике Србије за прорачунате кише јаког интензитета за подручје Алексинца. Атмосферски канализациони вод усвојен је од ПП-Б двослојних коругованих цеви за спољашњу канализацију,оптерећења SN8 prEN13476-1, prEN13476-3, EN ISO 9969, EN 476, EN 1610, ENV 1046 целом дужином улице и исти је предвиђен са леве стране улице између постојећег фекалног канализационог вода и тротоара, гледано од реке Моравице према Светониколској цркви, као што је приказано на ситуационом плану у прилогу пројекта.

Дубина укопавања цевовода приказана је на подужном профилу цевовода, на коме је приказан и положај шахти.У шахте атмосферског канализационог вода предвиђено је уливање секундарним канализационим водовима од линијских канала са поплочања – коловозне конструкције и уређених површина, онако како је приказано на ситуационом плану у прилогу пројекта.

## АТМОСФЕРСКИ КАНАЛИЗАЦИОНИ ВОД

Канализациони вод се формира спајањем ПВЦ канализационих цеви на муф, преко слоја песка  $d=10\text{cm}$ , разастртог по дну ископаног рова са пројектованим падом. Око цеви и изнад цеви у слоју од  $10\text{cm}$  засипа се и подбија прљави песак а преостали део рова до површине попуњава се ситнозрним шљунком у слојевима од  $30\text{cm}$  уз набијање вибро набијачима. Шахте на атмосферском канализационом воду у ул. Књаза Милоша градиће се од фабричких АБ прстенова унутрашњег пречника  $\text{Ø}1000\text{mm}$ , за завршним конусним прстеном на врху шахте, где се у нивоу поплочања – коловозне конструкције уграђује ливено-гвоздени поклопац у АБ плочи. Иначе, цела шахта се поставља на АБ плочу димензија  $1,5 \times 1,5 \times 0,15\text{m}$  изграђену испод цевовода канализационог вода. Линијски канали су фабричке израде са шлиц решетком у нивоу коловозне, односно уређене површине за пријем воде и кадицом за прихват воде са изливом на одређеном растојању са секундарним канализационим водовима пречника  $\text{Ø}160\text{mm}$  са шахтама за атмосферску канализацију. Сва земља из ископа рова за атмосферску канализацију одвози се на депонију а уместо ње у ров се убацује песак и шљунак како је напред описано.

Посебно значајно за изградњу атмосферског канализационог вода је то што не постоје познати подаци о положају осталих инфраструктурних водова, што може довести до тога да се током градње на лицу места решавају одређена укрштања.

пројектант:  
Стојан Костадиновић дипл.инг.грађ.



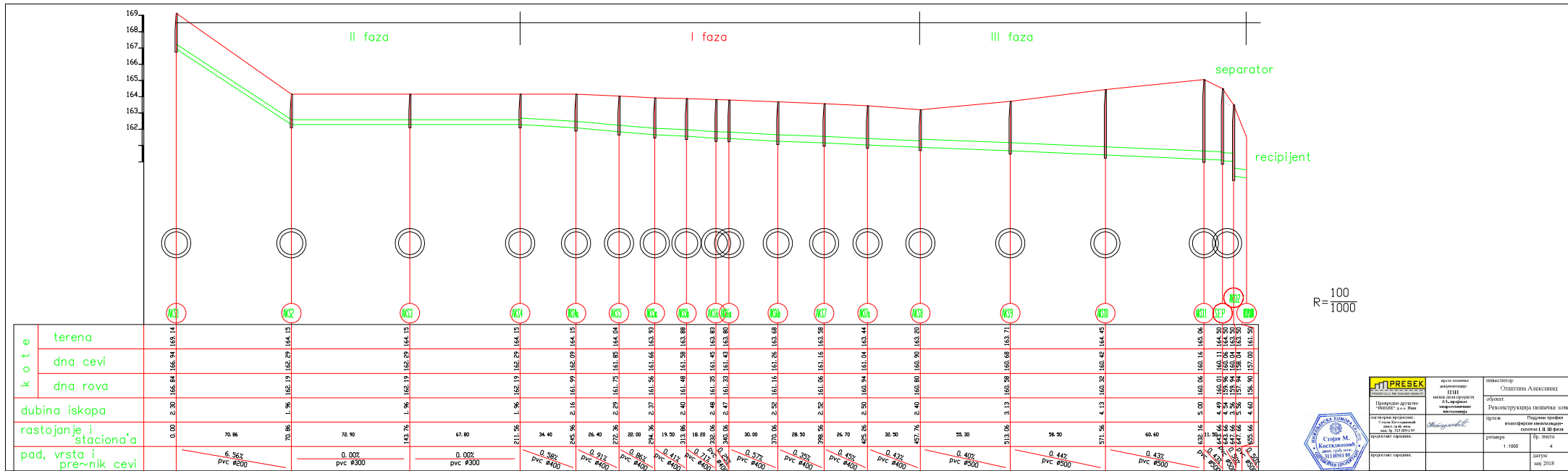
- LEGENDA:  
 А ПРОЕКТА И РЕКОНСТРУКЦИЈА МЕЃА  
 ПРОЈЕКТА РЕКОНСТРУКЦИЈА МЕЃА  
 ПРОЈЕКТА МЕЃА  
 РЕКОНСТРУКЦИЈА МЕЃА  
 ЕЛЕКТРО МЕЃА  
 РЕКОНСТРУКЦИЈА МЕЃА  
 УЛОЖИ СМЕРИ



100/131

	<b>PROJEKAT</b> PROJEKAT PROJEKAT PROJEKAT	ОДРЕЂЕНИ ОДРЕЂЕНИ ОДРЕЂЕНИ ОДРЕЂЕНИ
	Пројекат за Пројекат за Пројекат за Пројекат за	Пројекат за Пројекат за Пројекат за Пројекат за
Пројекат за Пројекат за Пројекат за Пројекат за	Пројекат за Пројекат за Пројекат за Пројекат за	Пројекат за Пројекат за Пројекат за Пројекат за
Пројекат за Пројекат за Пројекат за Пројекат за	Пројекат за Пројекат за Пројекат за Пројекат за	Пројекат за Пројекат за Пројекат за Пројекат за

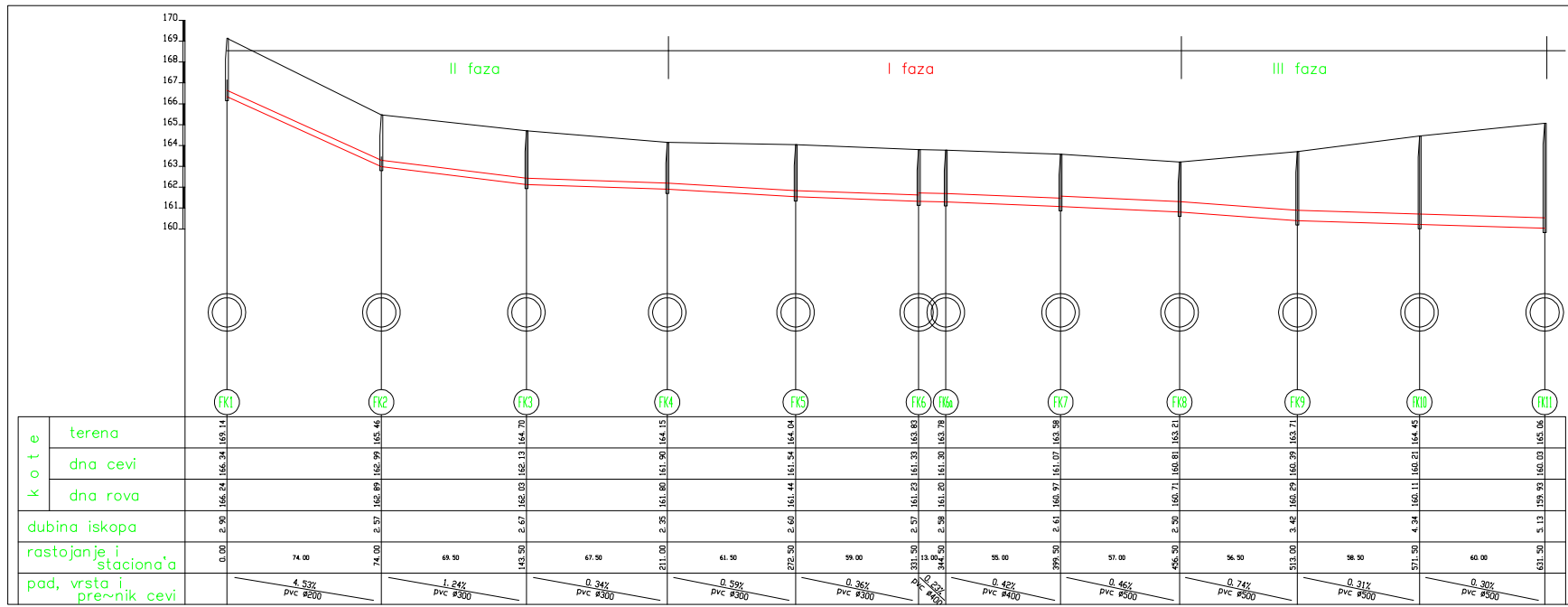




R=1000



<b>PRESEK</b> Projektovanje i izvođenje radova na izgradnju i rekonstrukciju objekata i objekata u opštini Aleksandrovac	vrsta kompanije d.o.o. ul. Vukobratova 11000, Aleksandrovac	investitor: Opština Aleksandrovac
	izvođač radova d.o.o. ul. Vukobratova 11000, Aleksandrovac	objekat: Rekonstrukcija vodovodne zone
projekatni inženjering ul. Vukobratova 11000, Aleksandrovac	projekatni inženjering ul. Vukobratova 11000, Aleksandrovac	datum: maj 2018

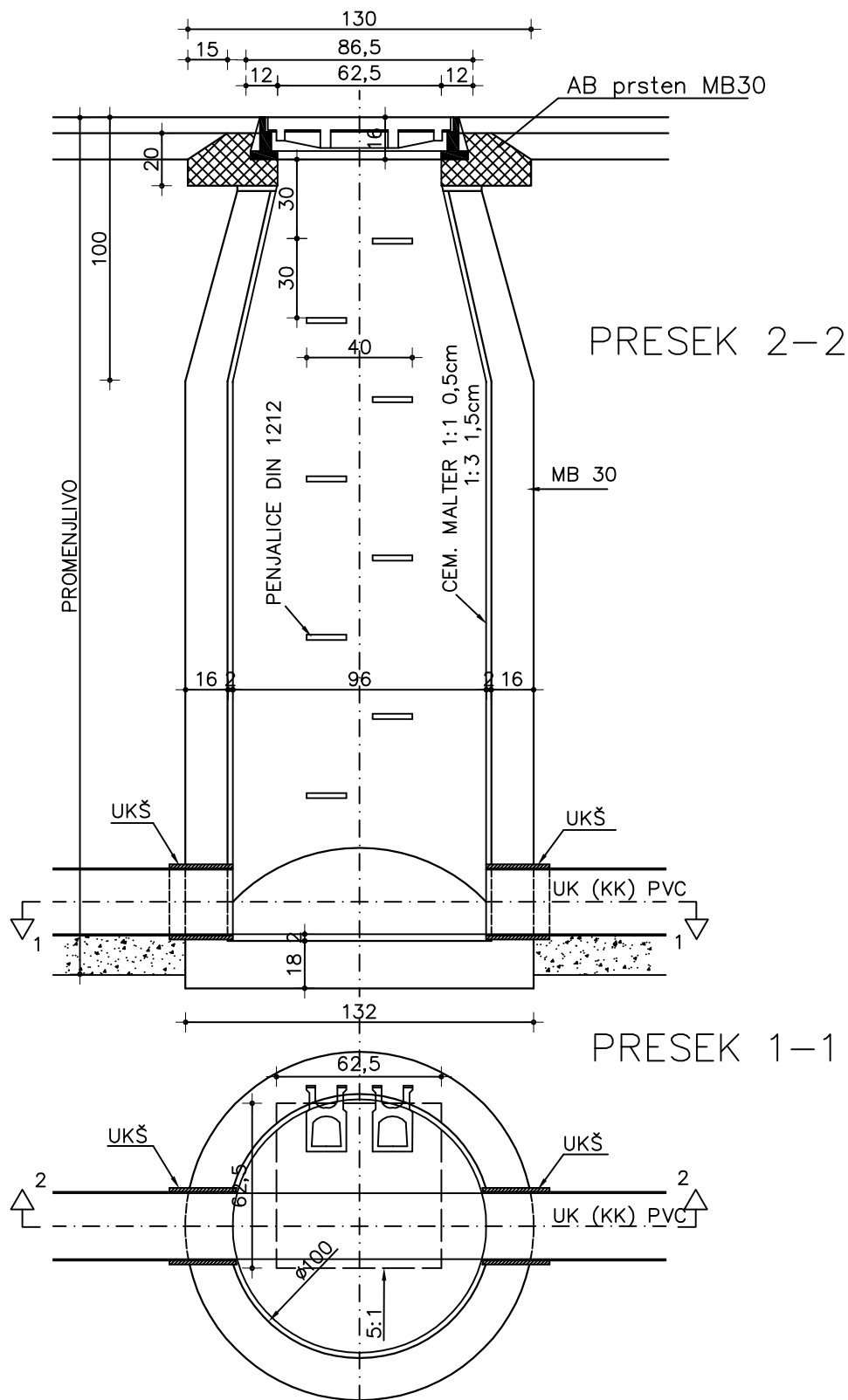




R = 100  
1000



<b>PRESEK</b> Projekat inženjering Priborodolazno "Presek" a.o.o. firmi ul. Slobodna 111101100000 Zagreb	vrsta posla dokumentacija EPR	investitor Opština Aleksinac
	naziv objekta Rekonstrukcija postrojenja za čišćenje otpadnih voda u ul. Slobodna 111101100000 Zagreb	objekat Rekonstrukcija postrojenja za čišćenje otpadnih voda u ul. Slobodna 111101100000 Zagreb
projektant Miroslav Miroslavić	datum 1.10.11	broj lista 5

# DETALJ TIPSKOG REVIZIONOG SILAZA



 PRESEK d.o.o. Niš, Solunskih ratnika 57	врста техничке документације: <b>ПЗИ</b> назив дела пројекта <b>3/1- пројекат хидротехничких инсталација</b>	инвеститор: Општина Алексинац	
	Привредно друштво "PRESEK" д.о.о. Ниш		објекат: Реконструкција пешачке зоне
одговорни пројектант: <b>Стојан Костадиновић</b> дипл. грађ. инж. лиц. бр. 313 Н961 09	цртеж: Деталј типског ревизионог силаза		
103/131	размера 1 : 25	бр. листа 8	
	датум: мај 2018		

## **Технички опис уз Пројекат хидротехничких инсталација фонтане, који је део Пројекта за извођење (ПЗИ) за реконструкцију пешачке зоне**

*у Алексинцу, на катастарским парцелама бр. 1183, 1184, 1185, 2907 К.О. Алексинац  
варош*

Вода из фонтане кружи у рециркулационом систему. Видљиви део воденог садржаја су млазеви у три сегмента. Млазеви падају на површину пода и отичу кроз сливне канале рециркулационог система- фонтанске канале. Основа хидрауличког профила је изглед једнакостраничног троугла странице 10m.

Пројектним решењем фонтане у оквиру партерног уређења трга дефинисане су три хидрауличке целине и то:

1. Централно млаз са три млазнице. Млазнице су распоређене на 0,5 m од центра једнакостраничног троугла у правцима тежишних линија.
2. Ободни млаз са вертикалним млазевима је на прстену облика троугла са 9 млазница, распоређених симетрично а удаљених 1m од нагибне лолије профила основе фонтане.
3. Средњи кружни прстен са вертикалним млазевима, са 6 млазница распоређених у прстену око ортоцентра.

Укључење млазница обавља се по дефинисаном програму који се може мењати.

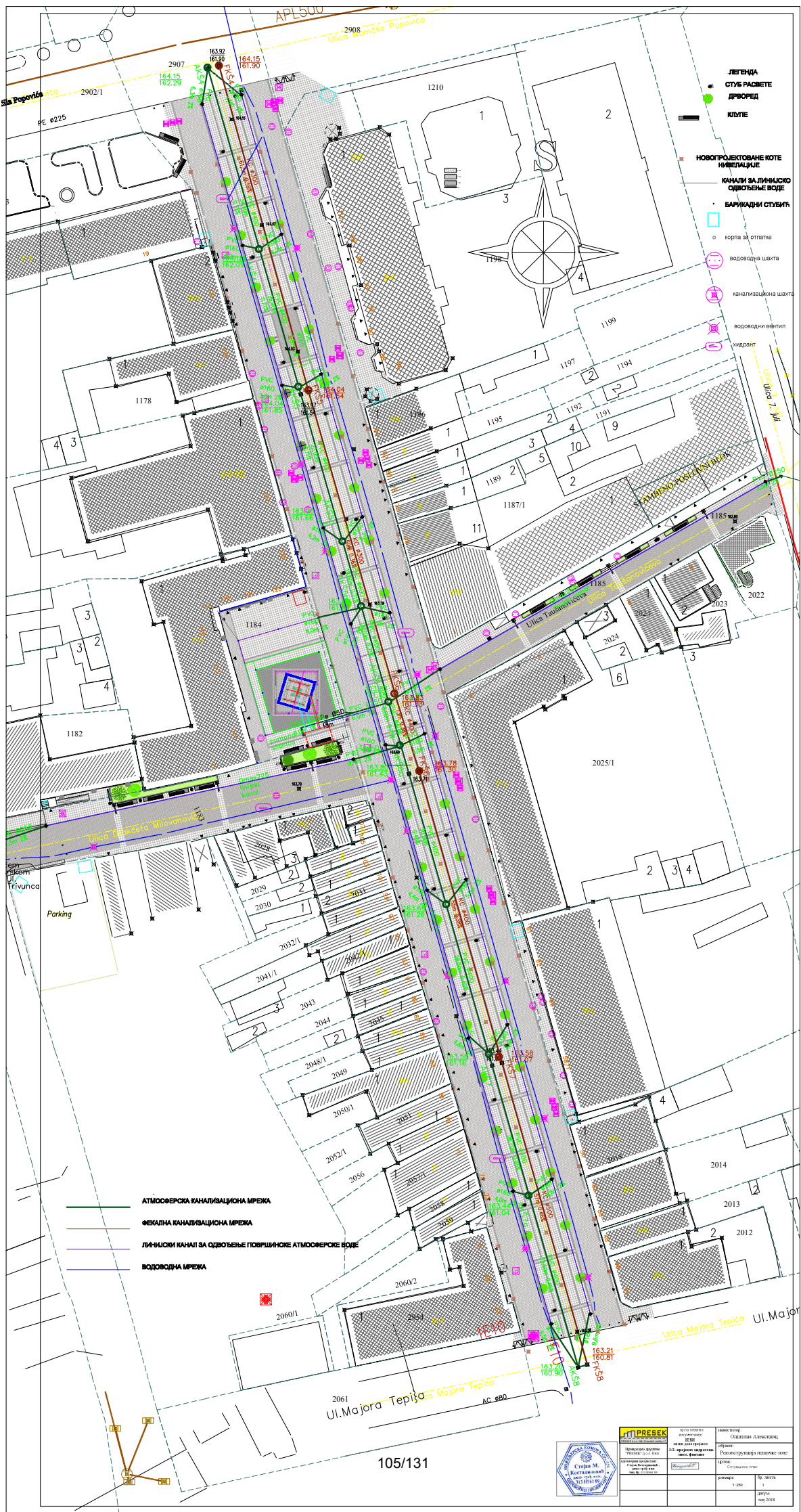
Динамика програма одређена је у функцији доба дана. У вечерњим сатима укључују се светилке, које се налазе у саставу млазница.

Одвођење воде са површине одређено је грађевинским решењем и прорачуном распореда и пријема вода користећи сливне канале и нагибе у каналима.

За рад фонтане предвиђени су пумпни агрегати смештени у пумпној станици. Вода која долази из слива фонтане улива се у пријемни резервоар где се одвија примарно таложење чврстих честица које су донете са површине фонтане, успоравањем воде. Преко заштитне решетке, вода се прелива у црпни базен. Резервоари су лоцирани поред пумпне станице. Из црпног базена, преко разделног колектора вода се пумпама транспортује ка потисним цевоводима до млазница и тако се преко сливних канала вода поново враћа до резервоара

У просторији пумпне станице налази се електро командни орман који садржи елементе заштите пумпи, управљања и сигнализације. Програмски пакет управљања пумпама и вентилима као и осветљењем се може мењати.

Пумпна станица је укопана испод нивоа терена. Просторија је правоугаоне основе, унутрашњих димензија 2,5 x2,5 m, лоцирана поред сабирног и компензационог базена. Конструкцију просторија чине армиранобетонске плоче и зидови, дебљине 20 cm. Висина базена је 2,5 m.



- ЛЕГЕНДА**
- СТУБ РАСВЕТЕ
  - ДРВЕЦЕД
  - КИПТЕ
  - НОВОПРОЈЕКТОВАНЕ КОТЕ НИВЕЛАЦИЈЕ
  - КАНАЛИ ЗА ЛИНИЈСКО ОДВОЂЕЊЕ ВОДЕ
  - БАРИКАДНИ СТУБИЋИ
  - корпа за отпаке
  - водоводна шафта
  - канализациона шафта
  - водоводни вентил
  - хидрант

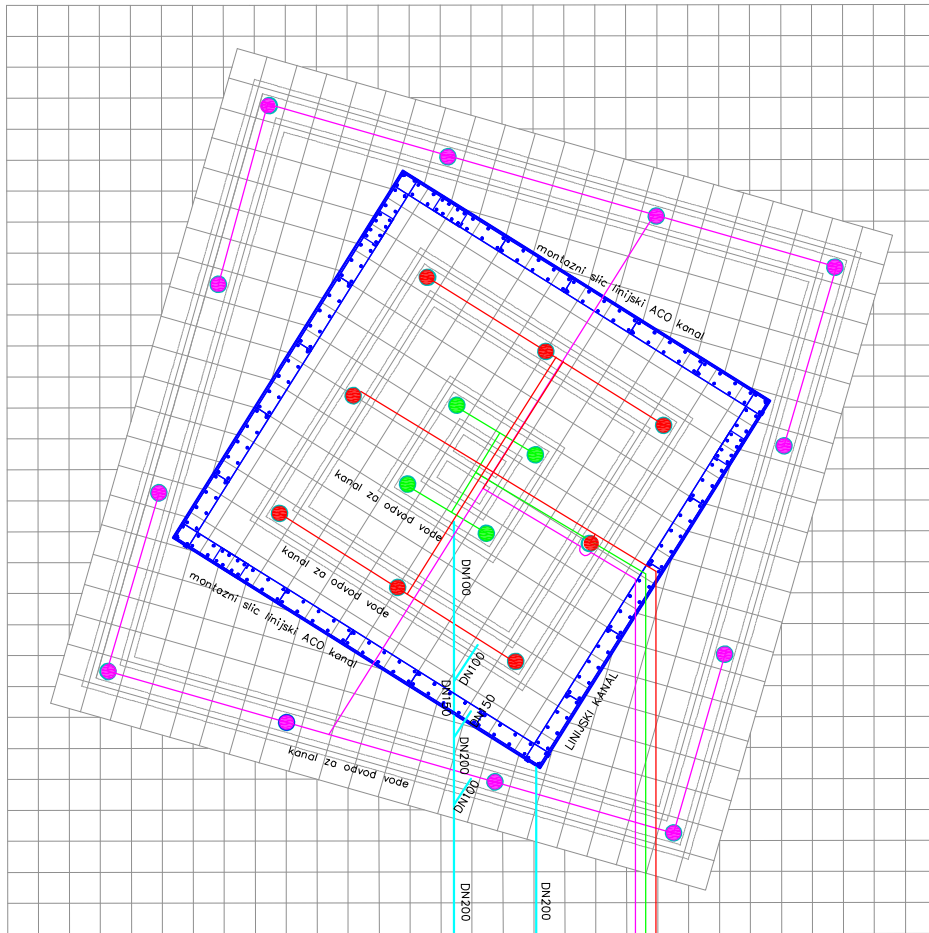
- АТМОСФЕРСКА КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА
- ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА
- ЛИНИЈСКИ КАНАЛ ЗА ОДВОЂЕЊЕ ПОВРШИНСКЕ АТМОСФЕРСКЕ ВОДЕ
- ВОДОВОДНА МРЕЖА

105/131

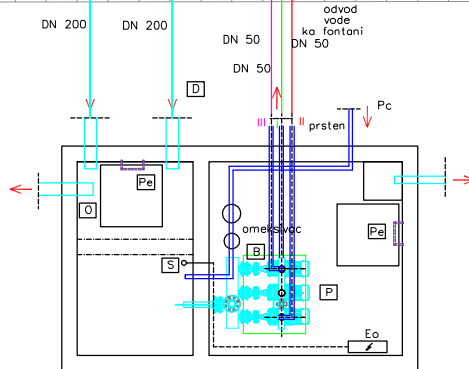


<b>ИП ПРЕБЕК</b> Инженерско-проектна фирма Улица Милоша Ракића 11 11000 Нови Сад, Србија Контакт: 021 331 1111	Директор: Драгомир Милић	Главни инжењер: Оливера Алексић
	Пројекат: Општина Нови Сад Назив: Реконструкција путске мреже	Датум: 1. јуни 2018.

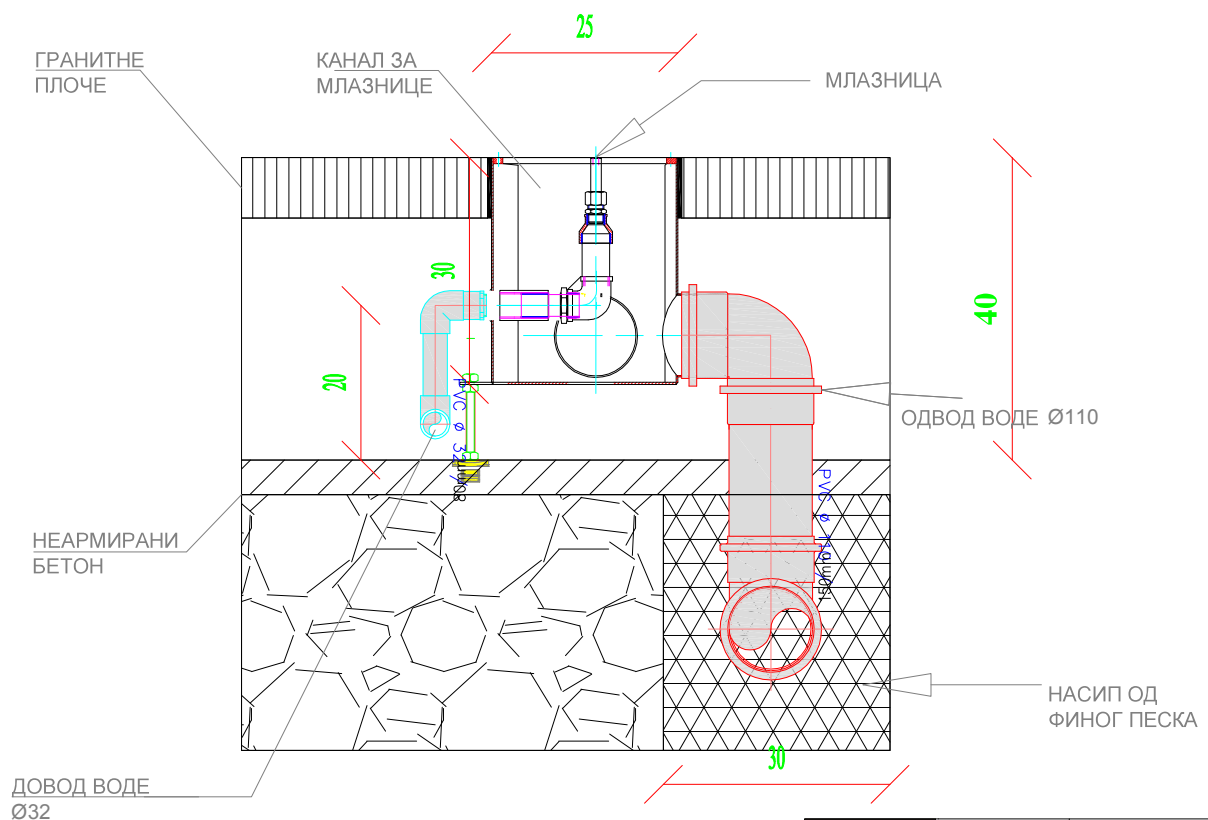




- PRSTEN I —
- PRSTEN II —
- PRSTEN III —



<b>PRESEK</b> Природно друштво "PRESEK" d.o.o. Niš одговорни пројекат: Стојан Костадиновић, инж. лп. бр. 313 H961 09 пројектант сарадник:	врста техничке документације: <b>ПЗИ</b> назив дела пројекта <b>3/2- хидротехнички пројекат фонтане</b>	инвеститор: <b>Општина Алексинац</b> објекат: <b>Реконструкција пешачке зоне</b>
	<i>Stojan Kostadinovic</i>	цртеж: <b>основа фонтане</b>
	датум: мај 2018	размера <b>1:50</b>
	бр. листа <b>2</b>	



<b>PRESEK</b> Приредно друштво "PRESEK" д.о.о. Нш Стојан Костадиновиќ, д.л. лиц. бр. 313 Н961 09 проектант сарадник:	врста техничке документације: <b>ПЗИ</b> назив дела пројекта <b>32- хидротехнички          пројекат фонтане</b>	инвеститор: <b>Општина Алексинац</b> објекат: <b>Реконструкција пешачке зоне</b> преглед: <b>деталј канала за млазници</b>
	договорни пројектант: Стојан Костадиновиќ, д.л. лиц. бр. 313 Н961 09 проектант сарадник:	датум: мај 2018

# Технички опис уз Пројекат електроенергетских инсталација , који је део Пројекта за извођење (ПЗИ) за реконструкцију пешачке зоне

у Алексинцу , на катастарским парцелама бр. 1183, 1184, 1185, 2907 К.О. Алексинац  
варош

## ОПШТИ ДЕО

Према пројектном задатку предвиђене су електроенергетске инсталације – јавна расвета, напајање светлосних огласних табли и громобранска инсталација - У електроенергетске инсталације спадају све инсталације напона до 250 V према земљи које служе за непосредну расподелу електричне енергије на појединим потрошачима, као и громобранска инсталација – инсталација изједначења потенцијала -уземљење металних расветних стубова, а пројектом су обрађене као :

- напајање,
- осветљење,
- громобранска инсталација

У овим инсталацијама могу се јавити струје које могу бити под извесним околностима опасне по живот, опрему и имовину, па су зато ове инсталације пројектоване према захтевима Правилника о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона у објектима, Техничким препорукама Електродистрибуције Србије и постојећим СРПС прописима.

Електроенергетске инсталације су пројектоване са стандардним и доступним материјалима који одговарају СРПС прописима, тако да би пројектована и изведена инсталација задовољила тражену функционалност, сигурност при коришћењу и једоставност одржавања.

За заштиту објеката од атмосферског пражњења пројектом је предвидјена громобранска инсталација.

Техничким описом су детаљније описана техничка решења, начин изводјења инсталација, образложења и опредељења избора инсталационе опреме, а у циљу задовољења тражених пројектних услова.

Предмером и предрачуном су описане позиције радова у складу са овим описом и изабраном опремом и саставни су део техничког описа.

## НАПАЈАЊЕ

Напајање нове трасе јавне расвете је са постојећег напајања, израдом спојнице на постојећем напојном каблу, по демонтажи постојећих расветних стубова.

Напајање се изводи каблом типа NAYY 4x16mm<sup>2</sup> (PP00-A), трофазно пролазно.

Повезивање кабла на расветном стубу је на прикључној плочи која се испоручује уз расветни стуб.

Напајање светлосних огласних табле се изводи такође каблом NAYY 4x16 mm<sup>2</sup>,

Обзиром да у тренутку израде документације нема услова за пројектовање И прикључење надлежне ЕД, претпоставка је да ће напајање бити из постојећег ИМО ормана који је локацијски близу, И да ће поред њега бити монтиран нови ОММ за регистравање утрошка ел. енергије огласних табле И фонтане.

За потребе накнадног провлачења каблова предвиђена су резервна црева – коруговано fi100mm, као и PE сев fi40mm за евентуално полагање оптичког кабла.



## ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА - ИЗЈЕДНАЧЕЊЕ ПОТЕНЦИЈАЛА

Изједачење потенцијала чије се извођење планира приликом изградње објекта и предвиђено је због спречавања појаве високих потенцијалних разлика и напона додира за случај пробоја изолације у електричној инсталацији.

Уземљивач у нашем случају изведена је поцинкованом челичном траком FeZn-25x4mm<sup>2</sup> SRPS N.B4.901,. Са уземљивача је на позицији сваког расветног стуба урађен извод уз помоћ укрсног комада тако што је поцинкована трака заварена на анкер плочу расветног стуба или на посебан шраф за уземљење уколико је изведен. Тиме је оставрена поуздана веза уземљивача И расветних стубова, чоме је онемогућено да метална површина стуба буде изложена опасном напону додира.

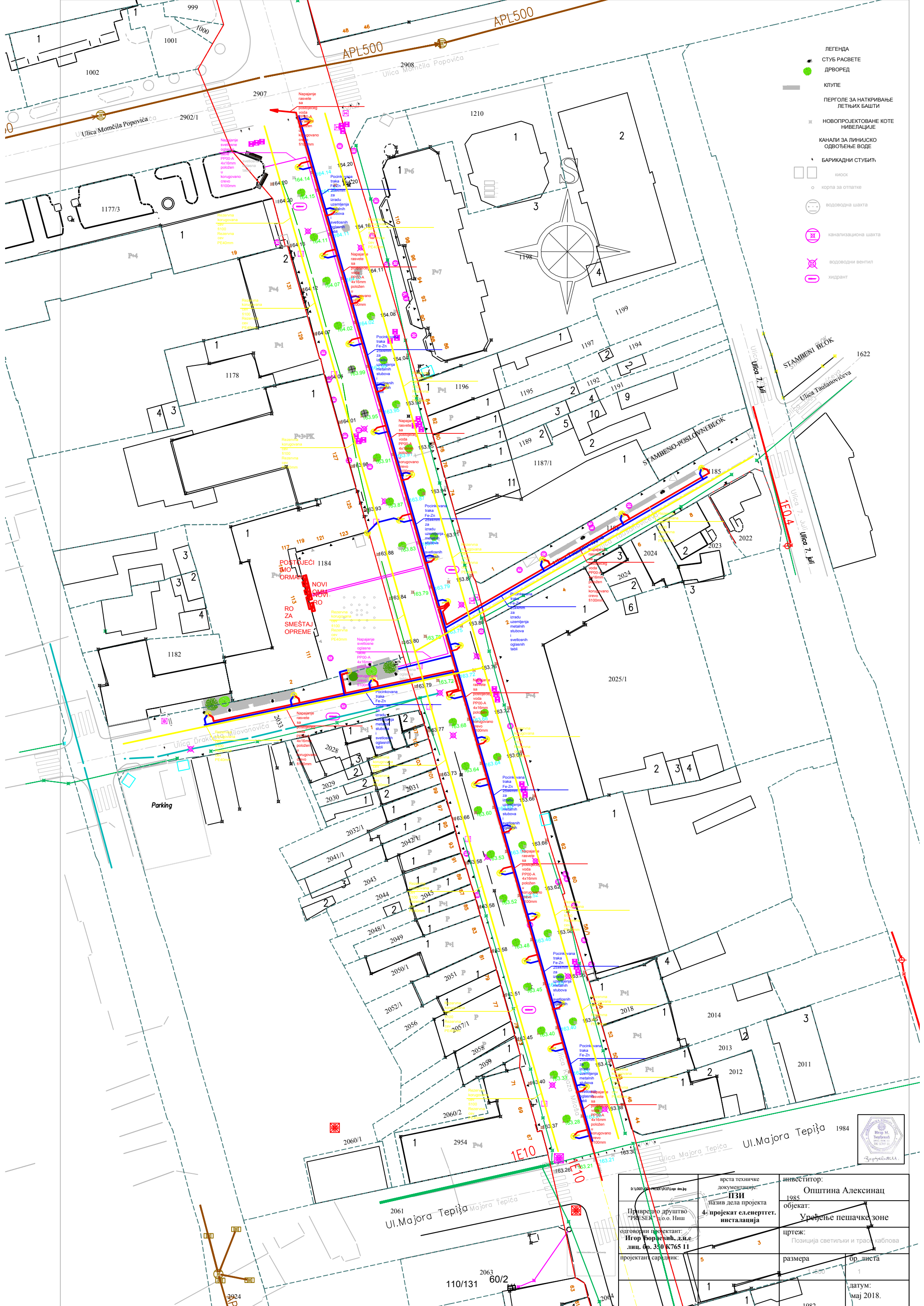
## ОСВЕТЉЕЊЕ

У складу са захтевом инвеститора извршен је избор светилки за осветљење пешачке зоне, одабиром два различита типа светилки, једна за улицу Књаза Милоша (слична типу "Unistreet" Philips) а други тип за улице Д.Миловановића И Таушановићеву (слична типу "Clasic street" Philips).

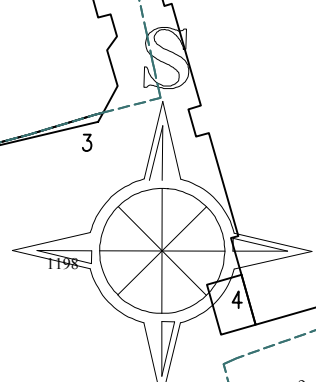
У делу прилогу пројекта дати су технички детаљи светилки.

Сви типови светилки који се користе дати су у предмеру.

Одговорни пројектант:  
Игор Ђорђевић дипл.инж.ел



- ЛЕГЕНДА
- СТУБ РАСВЕТЕ
  - ДРВОРЕД
  - КЛУПЕ
  - ▬ ПЕРГОЛЕ ЗА НАТКРИВАЊЕ ЛЕТЊИХ БАШТИ
  - ▬ НОВОПРОЈЕКТОВАНЕ КОТЕ НИВЕЛАЦИЈЕ
  - ▬ КАНАЛИ ЗА ЛИНИЈСКО ОДВОЂЕЊЕ ВОДЕ
  - БАРИКАДНИ СТУБИЋ
  - КИОСК
  - корпа за отпатке
  - водоводна шахта
  - канализациона шахта
  - водоводни вентил
  - хидрант



Природно друштво "PRESEK" д.о.о. Ниш одговорни пројектант: <b>Игор Борчевић, д.и.е.</b> лиц. бр. 330 К765 11 пројектант сарадник:	врста техничке документације: <b>ПЗИ</b> назив дела пројекта: <b>4-пројекат ел.енергет. инсталација</b>	инвеститор: Општина Алексинац 1985 објекат: <b>Уређење пешачке зоне</b> цртеж: Позиција светиљки и траса каблова
	датум: мај 2018.	размера: бр. листа: 1



# **Технички опис уз Пројекат електроенергетских инсталација фонтане, који је део Пројекта за извођење - ПЗИ за реконструкцију пешачке зоне у Алексинцу, на катастарским парцелама бр. 1183, 1184, 1185, 2907 К.О. Алексинац варош**

Вода из фонтане кружи у рециркулационом систему. Видљиви део воденог садржаја су млазеви у три сегмента. Млазеви падају на површину пода и отичу кроз сливне канале рециркулационог система - фонтанске канале. Основа хидрауличног профила је изглед једнакостраничног троугла странице 10m.

У просторији пумпне станице налази се електро командни орман који садржи елементе заштите пумпи, управљања и сигнализације. Програмски пакет управљања пумпама и вентилима као и осветљењем се може мењати.

Електро напајање пумпне станице и аутоматизација рада, изведена је на основу електро пројекта. Електро орман се налази у пумпној станици и садржи елементе:

- Заштите од преоптерећења преко биметала,
- Заштите од испада фаза са детекторима асиметрије,
- Заштите пумпи од рада на суво,
- Елементе аутоматског рада пумпи са програмско логичким контролером, са програмом и сигнализацијом,
- Фреквентне регулаторе,
- Командне прекидаче за ручни и аутоматски рад,
- Сигнализацију светлосног сензора за аутоматско укључење светла на млазницама.

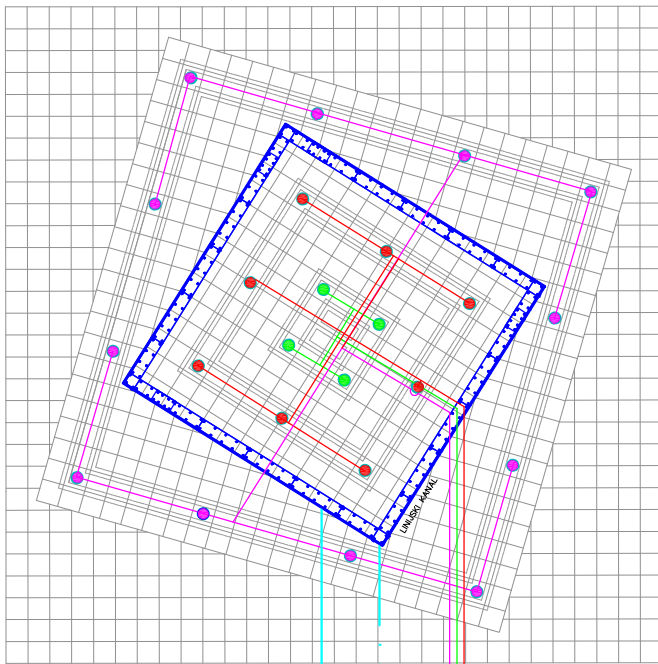
## **Осветљење**

Фонтана је осветљена рефлекторским RGB диодама које се налазе у саставу млазница, са заштитом IP68. Напон осветљења је  $U=12\text{ V}$ . Млазнице са рефлекторским осветљењем постављене су у отворима гранитних плоча, причвршћеним за под. Укључење фонтанске расвете је програмирано у функцији интензитета дневне светлости и то да се расвета пали у сумрак и гаси са интензивирањем дневне светлости или са престанком рада фонтане ако се прекид рада планира у касним јутарњим часовима. Развод напајања фонтанске расвете је кабловима из електро ормана смештеног у пумпној станици. Електро пројектом је дефинисана диспозиција разводних канала за напајање осветљења.

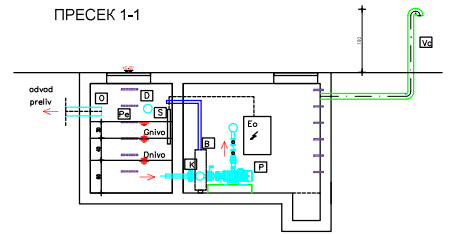
Одговорни пројектант:  
Игор Ђорђевић, дипл. инж. ел



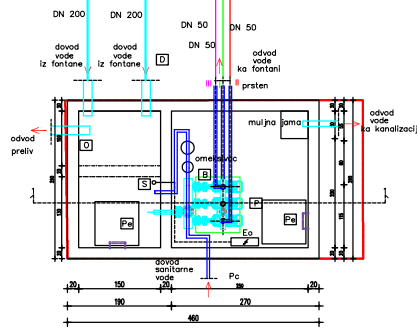





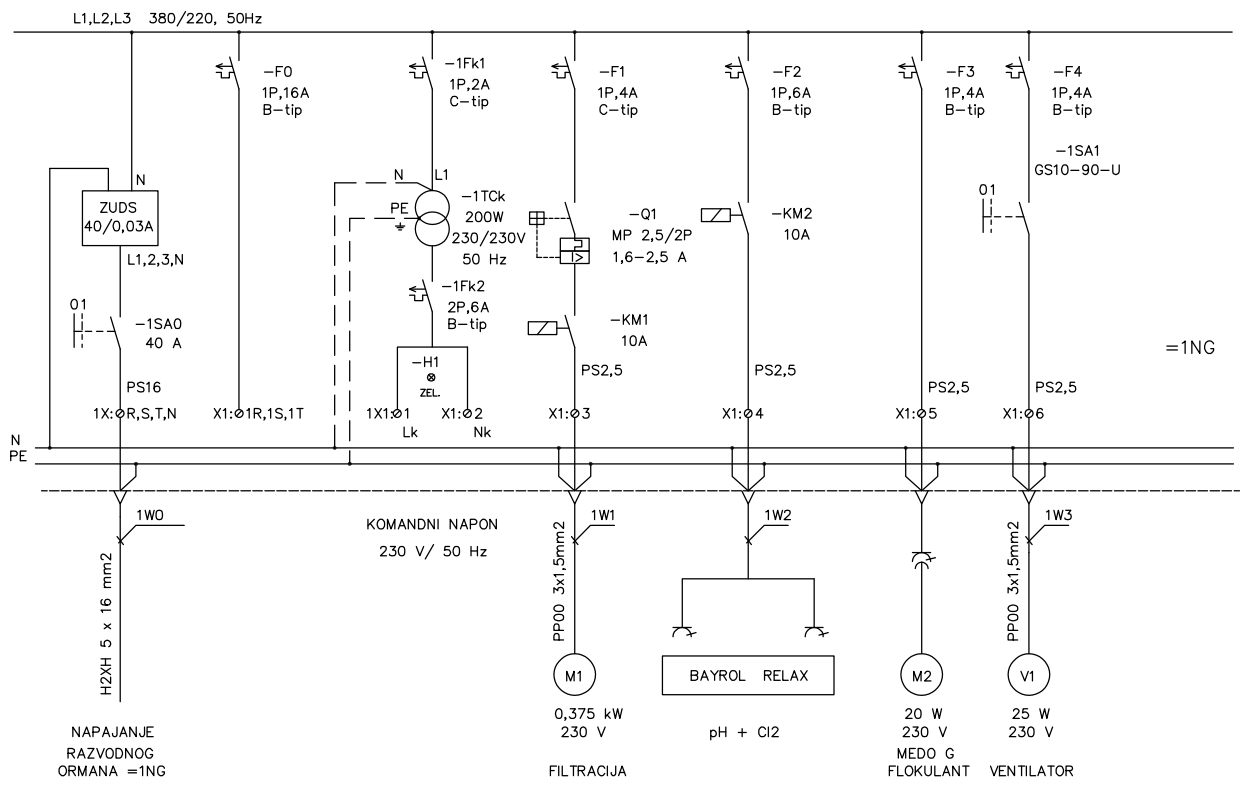
ПРЕСЕК 1-1



PRSTEN I  
PRSTEN II  
PRSTEN III



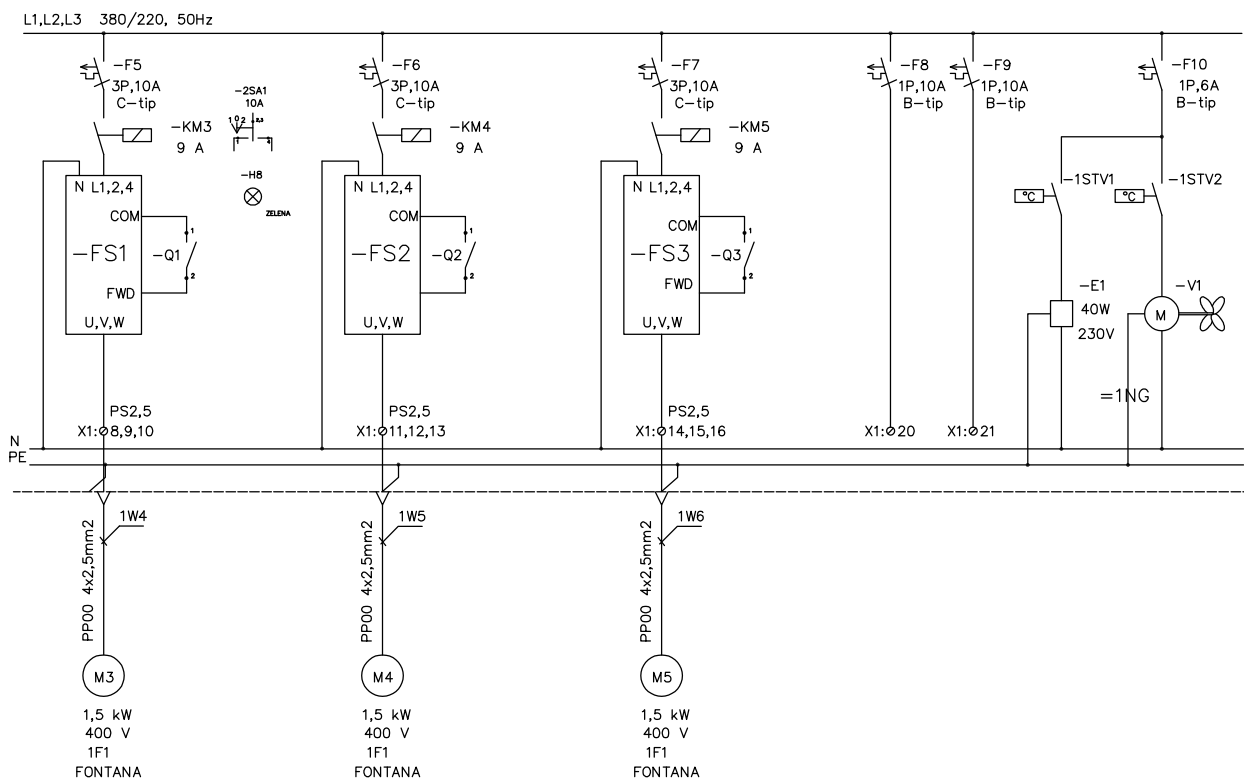
 ПРЕСЕК д.о.о. Ниш, Солунских ратника 57	врста техничке документације: <b>ПЗИ</b> назив дела пројекта <b>4/2- пројекат електроенергетских инсталација фонтане</b>	инвеститор: <b>Општина Алексинац</b>	
	одговорни пројектант: <b>Игор Ђорђевић, дипл.инж.ст.г.</b> <b>лиц. бр. 350 К765 11</b>	<i>Зрпскасту.</i>	објекат: <b>Реконструкција пешачке зоне</b>
пројектант сарадник:		цртеж: Приказ фонтане и пумпне станице	
пројектант сарадник:		размера 1 : 70	бр. листа 1
			датум: мај 2018



JEDNOLPNA ŠEMA  
0,4 kV RAZVODA



<b>PRESEK</b> PRESEK d.o.o. Ml. Sokolski put 57 Privredno društvo "PRESEK" d.o.o. Novi odgovorni projektant: Igor Torijević, inženjer inž. br. 350 K/65 11 projektant saradnik: saradnik:	vrsta tehničke dokumentacije: <b>ПЗИ</b> назив дела пројекта 42-проект електронергетских инсталација фонтане	инвеститор: Општина Алексинац објекат: Реконструкција пешачке зоне -ФОНТАНА пргект: Једнополна шема 0,4 кV развода размера бр. листа 2 датум: мај 2018
	<i>Зоран Петровић</i>	



JEDNOLINNA ŠEMA  
0,4 kV RAZVODA



<b>PRESEK</b> PRESEK d.o.o. Ml. Sokolski trg 57	vrsta tehnične dokumentacije: <b>ПЗИ</b> назив дела пројекта 42-проект електронергетских инсталација фонтане	инвеститор: 8 Општина Алексинац
Привредно друштво "PRESEK" d.o.o. Istarska odgovorni projektant: Igor Topoljanec, ing. - шт. бр. 350 K/65 11	З. Topoljanec	објекат: Реконструкција пешачке зоне -ФОНТАНА
проектант сарадник:		пртјек: Једнополна шема 0,4 кV развода
сарадник:		размера бр. листа 3 датум: мај 2018

## **Технички опис уз Пројекат машинских инсталација фонтане, који је део Пројекта за извођење - ПЗИ за реконструкцију пешачке зоне**

*у Алексинцу, на катастарским парцелама бр. 1183, 1184, 1185, 2907 К.О. Алексинац  
варош*

Вода из фонтане кружи у рецикулационом систему. Видљиви део воденог садржаја су млазеви у три сегмента. Млазеви падају на површину пода и отичу кроз сливне канале рецикулационог система - фонтанске канале

За рад фонтане предвиђени су пумпни агрегати смештени у пумпној станици. Вода која долази из слива фонтане улива се у пријемни резервоар где се одвија примарно таложење чврстих честица које су донете са површине фонтане, успоравањем воде. Преко заштитне решетке, вода се прелива у црпни базен. Резервоари су лоцирани поред пумпне станице. Из црпног базена, преко разделног колектора вода се пумпама транспортује ка потисним цевоводима до млазница и тако се преко сливних канала вода поново враћа до резервоара

Губици воде услед евапорације надокнађују се аутоматски преко сонди из резервоара до нивометра који даје сигнал отварању вентила за допуну воде. Кад се допуна вода у резервоару вентил за допуну аутоматски се затвара. Допуна санитарне воде бележи се водомером који је смештен у пумпној станици. Санитарна вода преко омекшивача одлази као допуна резервоара чиме се обезбеђује смањење талога од каменца на основи простора фонтане.

Преко дозир пумпи обезбеђује се третман вода од бактерицидног утицаја и стварања алги.

У случају прилива већих вода нпр. кишнице и сл. вода из резервоара се преко прелива одводи у цевовод атмосферске канализације.

У просторији пумпне станице налази се електро командни орман који садржи елементе заштите пумпи, управљања и сигнализације. Програмски пакет управљања пумпама и вентилима као и осветљењем се може мењати.

### **Пумпна станица**

Пумпна станица је укопана испод нивоа терена. Просторија је правоугаоне основе, унутрашњих димензија 2,5 x 2,5 m, лоцирана поред сабирног и компензационог базена. Конструкцију просторија чине армиранобетонске плоче и зидови, дебљине 20 cm.

Висина базена је 2,5 m. Пумпна станица мора да има одговарајућу вентилацију и одвојена је од резервоара.

Максимална дубина воде у компензационом базену-резервоару је 1,2 m. Сабирна-преливна комора и компензациони базен су такође армирано бетонске конструкције. Између њих налази се заштитна решетка која се привремено мора чистити. Пумпна станица је повезана са компензационим базеном бочним уводима усисног цевовода DN 150 до усисног колектора.

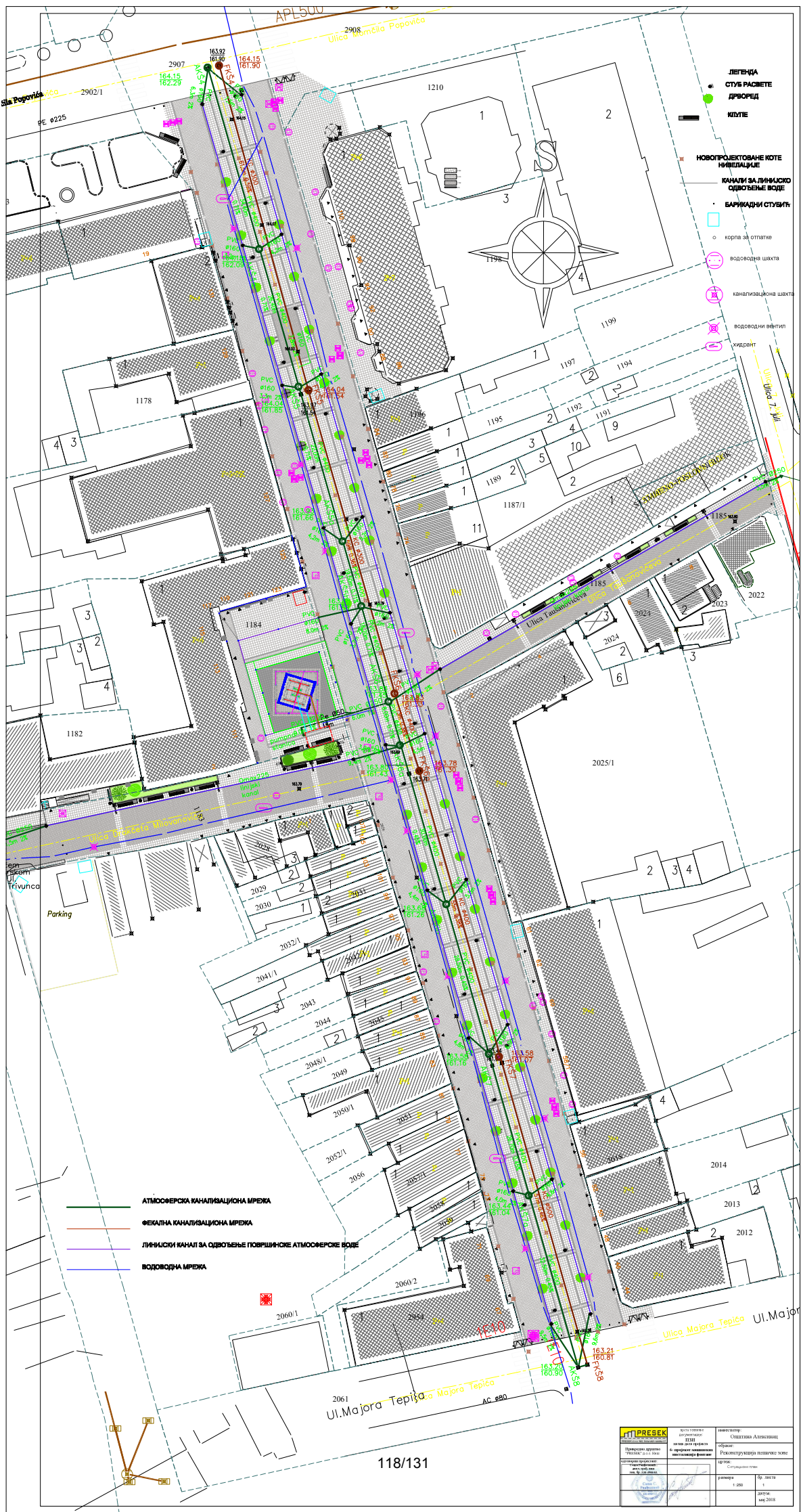
За три прстена предвиђене су три моноблок пумпе. Сваки прстен има напојну центрифугалну пумпу са пратећом хидрауличком арматуром и вентилима.

У пумпној станици је уграђена опрема:

- Усисни колектор DN 150 који преко бочних прикључака напаја пумпе и постављен је преко стабилних ослонаца за под пумпне станице.
- Три центрифугалне моноблок пумпе са механичким заптивачима,  $U= 380 V, n=2900 \text{ min}^{-1}$ .
- Потисни цевоводи који су независни садрже хидрауличку арматуру са вентилима, клапама, спојницама и др.



- Уређај за аутоматску допуну воде преко електромагнетних вентила са нивометром и сондама.
- Доводни цевовод санитарне воде са водомером и омекшивачем воде са аутоматским радом и испирањем.
- Уређај за филтрацију воде са пешчаним филтером и самоусисном пумпом и пратећом хидрауличном опремом.
- Уређај за дозирање бактерицидне и алгицидне заштите и третмана воде.
- Електро орман са елементима заштите, управљања и сигнализације.

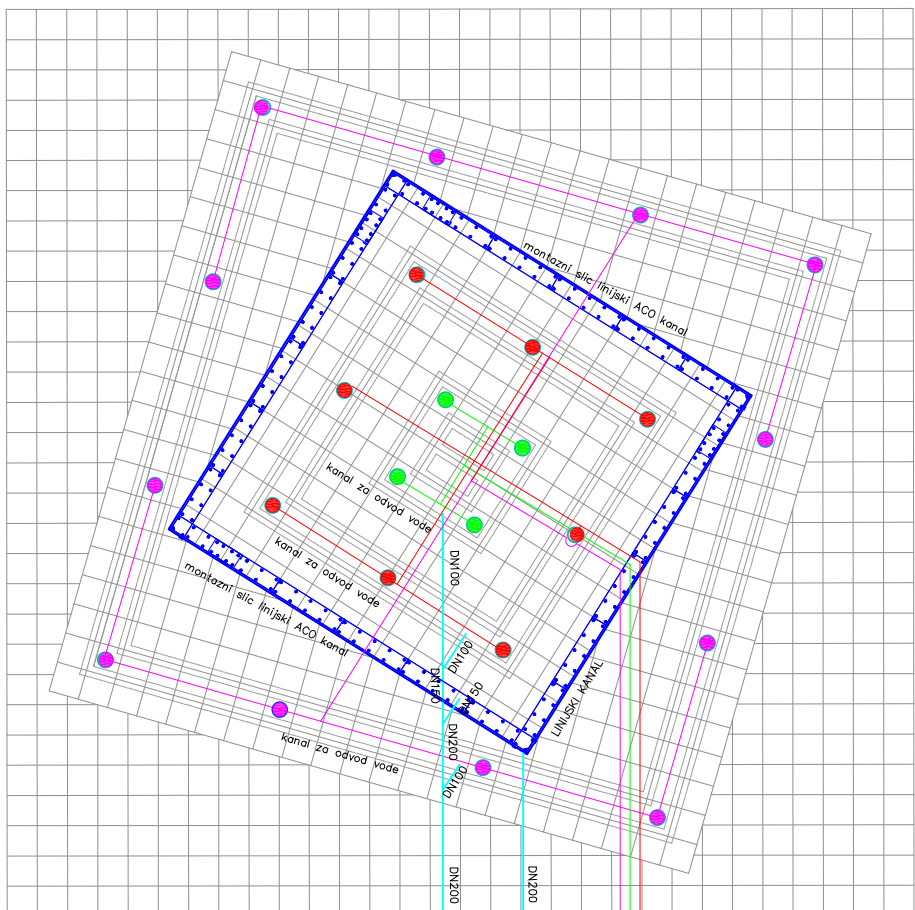


- ЛЕГЕНДА
- СТУБ РАСВЕТЕ
- ДРВЕЊЕД
- КАМЕНЕ
- НОВОПРОЈЕКТОВАНЕ КОТЕ И НЕВЕДАЊИЈЕ
- КАНАЛИ ЗА ЛИНИЈСКО ОДВОЂЕЊЕ ВОДЕ
- БАРИЈАДИ СТУБОВИ
- корпа за отпаке
- водокосна цевка
- канализациона цевка
- водоводни вентил
- уидрант

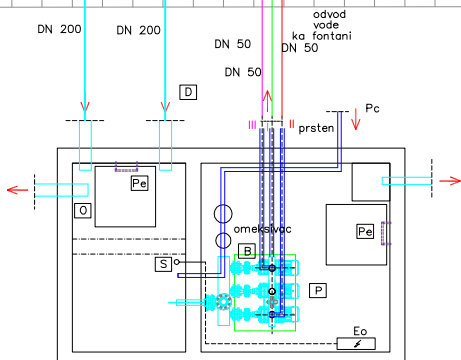
- АТМОСФЕРСКА КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА
- ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИОНА МРЕЖА
- ЛИНИЈСКИ КАНАЛ ЗА ОДВОЂЕЊЕ ПОВРШИНСКЕ АТМОСФЕРСКЕ ВОДЕ
- ВОДОВОДНА МРЕЖА

118/131

<b>PRESEK</b> Пројекат: Урбанистички пројекат "Урбанистички пројекат"	Извршила: ИИИ	Извршила: Општина Алексинац
	Пројекат: Урбанистички пројекат "Урбанистички пројекат"	Пројекат: Урбанистички пројекат "Урбанистички пројекат"
Пројекат: Урбанистички пројекат "Урбанистички пројекат"	Пројекат: Урбанистички пројекат "Урбанистички пројекат"	Пројекат: Урбанистички пројекат "Урбанистички пројекат"
Пројекат: Урбанистички пројекат "Урбанистички пројекат"	Пројекат: Урбанистички пројекат "Урбанистички пројекат"	Пројекат: Урбанистички пројекат "Урбанистички пројекат"



PRSTEN I ————  
 PRSTEN II ————  
 PRSTEN III ————



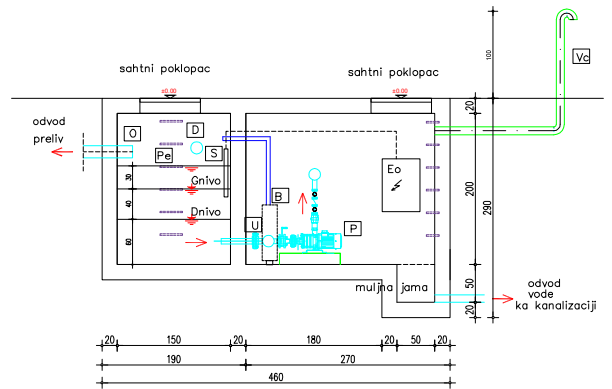
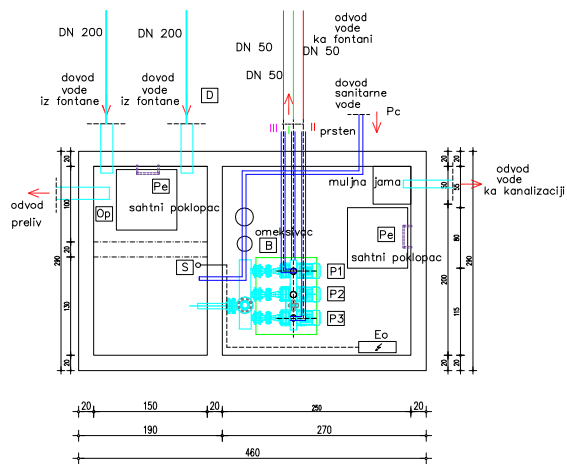
<b>PRESEK</b> <small>PRESEK d.o.o. NI, Sokolski put 67</small> Privredno društvo "PRESEK" d.o.o. Niš odobreni projektant: Sava Ranković dipl. inž. inženj. inž. br. 330/498/83	vrsta tehničke dokumentacije: <b>ПЗИ</b> naziv dela projekta <b>6- projekat mašinskih          instalacija fontane</b>	investitor: <b>Opština Aleksinaц</b> objekat: <b>Rekonstrukcija pešacke zone</b> пртеж: <b>osnova fontane</b>
		размера <b>1:50</b>

PRSTEN I ———  
 PRSTEN II ———  
 PRSTEN III ———

legenda:

P—PUMPA  
 B—omeksivac  
 S—Nivometar  
 Op—odvod vode preko preliva  
 U—usisna cev

Pe—penjalice  
 D—dovod iz fontane  
 Eo—elektro orman  
 Vc—ventilaciona cev  
 Pc—dovod sanitarne vode



 Природно друштво "PRESEK" d.o.o. Niš одговорни пројектант: Саша Рандековић адреса: град, улица бр. 339-0984/03	врста техничке документације: <b>ПЗ</b> назив дела пројекта: <b>6- пројекат машинских          инсталација фонтане</b>	инвеститор: <b>Општина Алексинац</b> објекат: <b>Реконструкција пешачке зоне</b>
		прегледао: <b>основа фонтане</b>
одговорни пројектант: Саша Рандековић адреса: град, улица бр. 339-0984/03	размера: <b>1:50</b>	бр. листа: <b>2</b>



## ТЕХНИЧКИ ОПИС

### **Технички опис уз Пројекат спољног уређења који је део Пројекта за извођење (ПЗИ) за реконструкцију пешачке зоне**

*у Алексинцу, на катастарским парцелама бр. 1183, 1184, 1185, 2907 К.О. Алексинац  
варош*

Предмет пројекта је реконструкција пешачке зоне у Алексинцу, на катастарским парцелама бр. 1183,1184,1185,2907 К.О. Алексинац варош. За уређење ове зоне, раније је израђен Главни пројекат. Према захтеву инвеститора, израђен је Идејни пројекат за потребе добијања Решења о одобрењу за извођење радова према чл. 145 Закона о планирању и изградњи, како би се ранији пројекат прилагодио прописима који су сада на снази. Поред тога, извршене су одређене измене, према пројектном задатку.

Предвиђена је реконструкција: коловоза и тротоара са изградњом фонтане и опремањем урбаним мобилијаром, реконструкција расвете, дрвореда и фекалне и атмосферске канализације у делу улице Књаза Милоша, од улице Момчила Поповића на северу, до улице Мајора Тепића на југу, као и делове улица Таушановићеве до улице 7. јули, и Дракчета Миловановића. У II и III фази предвиђена је реконструкција фекалне и атмосферске канализације, за цео потез, у укупној дужини улице Књаза Милоша.

#### ОПШТИ ПОДАЦИ О ЛОКАЦИЈИ ОБЈЕКТА:

Предметне парцеле се налазе у Алексинцу. Пројектним задатком тражи се решење реконструкције пешачке зоне која се налази у центру Алексинца. Пешачка зона која је предмет овог пројекта, обухвата улицу Књаза Милоша, од улице Момчила Поповића на северу, до улице Мајора Тепића на југу, као и делове улица Таушановићеве до улице 7. јули, и Дракчета Миловановића. Централни део ове зоне представља улица Књаза Милоша, која заузима правац северозапад-југоисток. Терен је у благом паду ка југу.

Ова улица користи се као пешачка зона, користи се за корзо, са обе стране су пословни објекти-локали, и стамбени објекти. Постојећи угоститељски објекти, користе предметни простор за организовање летњих башти. Такође, на овом простору се организују скупови грађана за одређене манифестације. Према пројектном задатку, потребно је задржати наведену функцију простора, при том обезбедити економски приступ пословним објектима, и приступ ватрогасног и интервентних возила.

### ОПИС КЛИМАТСКИХ УСЛОВА И ЗОНА СЕИЗМИЧНОСТИ :

Предметне парцеле се налазе у Алексинцу, у климатској зони А, и у VIII сеизмичкој зони.

### ОБЛИКОВНЕ, ПРОГРАМСКЕ И ФУНКЦИОНАЛНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ:

#### -САОБРАЋАЈ:

Колски приступ је предвиђен са севера из улице Момчила Поповића, и са јужне стране из улице Мајора Тепића. Са источне стране приступа се из Улице Таушановићеве, а са западне из улице Дракчета Миловановића. Саобраћајни приступ локацији предвиђен је само за интервентна возила, као и за доставна возила ради снабдевања локала. Из тог разлога, на северном и јужном крају пешачке зоне, постављају се барикадни стубићи, на међусобном одстојању од 1,8 m. Стубићи који се налазе на интервентним прилазима су покретни, док су сви остали фиксни.

#### ФУНКЦИОНАЛНЕ ЦЕЛИНЕ:

Дуж осовине улице Књаза Милоша, предвиђен је простор за летње баште кафића. На тај начин, добија се простор за шетњу-тј. "корзо", са обе стране улице, уз належуће локале, који је довољне ширине да се омогући приступ интервентних возила. Реконструкција дрвореда врши се заменом постојећих стабала новим, и измештањем, тако да се дрворед формира са обе стране улице, уз сам простор за летње баште. Дрвеће се удаљава од постојећих објеката и тако се избегава да њихов корен угрози темеље, док крошње формирају сенку и стварају природну хладовину у летњем периоду. Предвиђено је формирање дрвореда од стабала Јавора млеча, асер *platanoides*-"*crimson king*". Приликом садње стабала, у ископану јаму се уграђује бетонска цев пречника 1m, дубине 1m у коју се сади садница како би се контролисало ширење корена и спречило угрожавање безбедности постојећих и новопројектованих инсталација.

У правцу дрвореда, наизменично са стаблима, постављају се стубови јавне расвете. Постојећи плато на углу улица Књаза Милоша и Дракчета Миловановића, задржава се, и ту се предвиђа изградња нове фонтане. У зони ове и улице Таушановићеве, формирају се простори за седење. Фонтана је пројектована као тзв. "сува" фонтана, са млазницама уграђеним у плоче платоа. У млазнице су уграђене рефлекторске диоде, чије укључивање је програмирано, као и начин рада млазница. Динамика програма одређена је у функцији доба дана. У вечерњим сатима укључују се светиљке, које се налазе у саставу млазница.

Одвођење воде са површине одређено је грађевинским решењем и прорачуном распореда и пријема вода користећи сливне канале и нагибе у каналима. За рад фонтане, предвиђени су пумпни агрегати смештени у пумпној станици, која је, заједно са компензационим и пријемним резервоаром смештена испод терена. Конструкција ових просторија је армирано-бетонска.

## НАЧИН УРЕЂЕЊА СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА:

Постојећи тротоари и сви конструктивни слојеви улице се уклањају, како би се извршила њихова замена. Најпре се врши нивелација терена, у складу са пројектом. Затим се поставља слој постелице од дробљеног камена фракције 31-63 mm, у дебљини од 20 cm. Овај слој се изводи у паду. Слој постелице насипа се у слојевима и набија до збијености за средње тежак саобраћај, од 75 МРа. Преко овог слоја, изводи се слој дробљеног камена фракције до 31 mm, дебљине 10 cm. Преко овог слоја изводи се слој мршаваог бетона, дебљине 12.5 cm, затим сува мешавина песка и цемента, дебљине 3-5 cm, и поплочање површина гранитним плочама дебљине 6 cm.

За поплочање пешачких површина предвиђене су гранитне плоче, димензија 40 x 40, 40 x 20, 10 x 20 и 8x 8 cm. Избор плоча за завршну обраду врши се у складу са прописима, плоче морају да имају одговарајућу отпорност на затезање и притисак, да буду чврсте, равне и отпорне на клизање, и површине морају да буду изведене у пројектованим падовима од 1,5 до 2 %, према пројекту.

Поплочана површина изводи се у паду према каналима за одвођење воде. Сливне површине, правци падова и позиција канала, приказани су у графичким прилозима.

За одвођење површинских атмосферских вода се поплочаних површина, предвиђени су канали са решеткама, у одговарајућем паду. Предвиђени су канали од полипропилена РР отпорног на дејство мраза и соли, од елемената дужине 100 cm, који се међусобно спајају преклопом. Ширина канала је 13,8 cm, а висина 15 cm. Канал је према SRPS EN 1433 за оптерећења до класе C250. Решетка за канале је за класу оптерећења B125 према SRPS EN 1433, са сигурносним закључавањем и осигурањем против подужног померања, направљена од композитног материјала. Канал се изводи полагањем у бетонску подлогу марке C 12/15, дебљине 15 cm, ширине по 15 cm шире у односу на канал, са обе стране, према детаљу у пројекту.

Како би се испунили захтеви за приступачност и безбедност приликом употребе, у пројектовању су примењене одредбе Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Сл. гласник РС, бр. 22/2015), које се односе на начин уређења јавних површина.

Површина шеталишта је чврста, равна и отпорна на клизање. Профили решетки, поклопаца и шахтова треба да буду безбедни за кретање учесника у саобраћају. Контрастом боја, обезбеђује се уочљивост главних токова и њихових промена у правцу. Дуж шеталишних стаза, предвиђено је формирање тактилних стаза водила, постављањем обрађених гранитних плоча, тако да се добија одговарајућа рељефна структура. У зонама промена правца и нивелације, предвиђено је формирање тактилних поља безбедности, постављањем посебно обрађених плоча.

У коридору основних пешачких кретања не постављају се стубови, рекламни панои и друге препреке. Доњи делови крошњи дрвећа, који се налазе непосредно уз пешачке коридоре, треба да буду уздигнути најмање 250 cm у односу на површину по којој се пешак креће.

## СМЕРНИЦЕ ЗА НАЧИН ОБРАДЕ ФАСАДА НАЛЕЖУЋИХ ОБЈЕКТА:

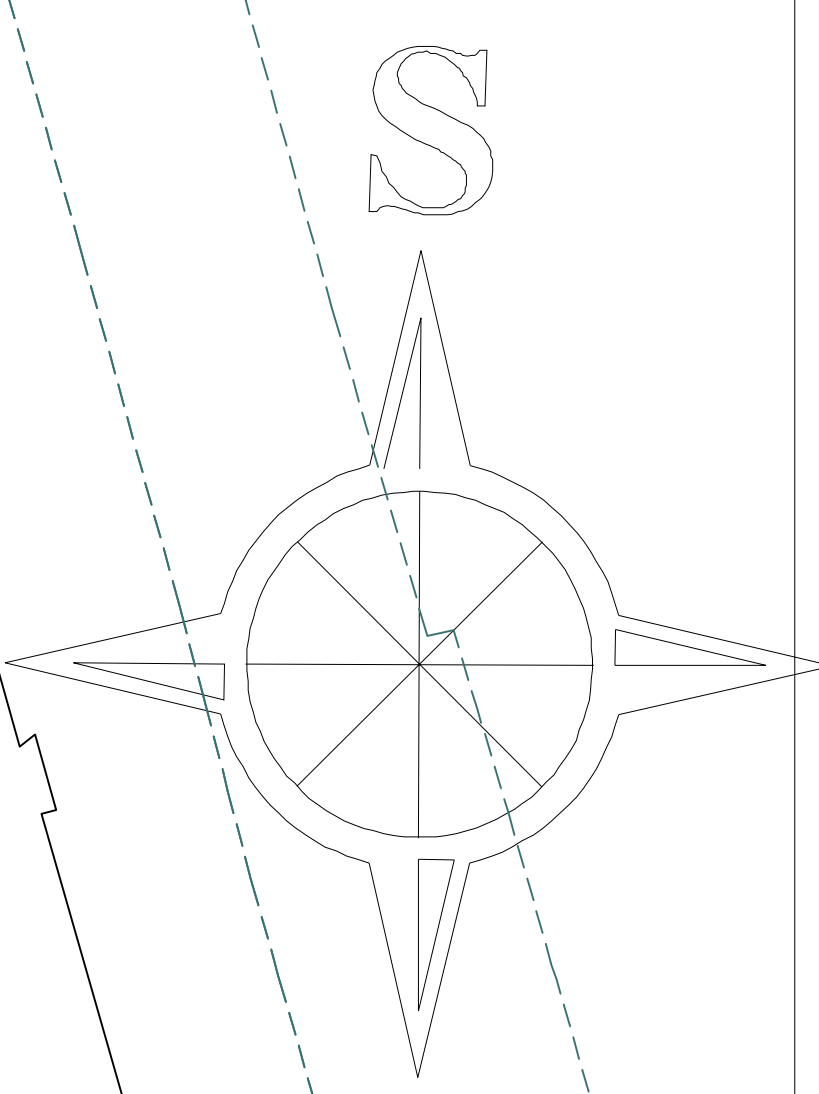
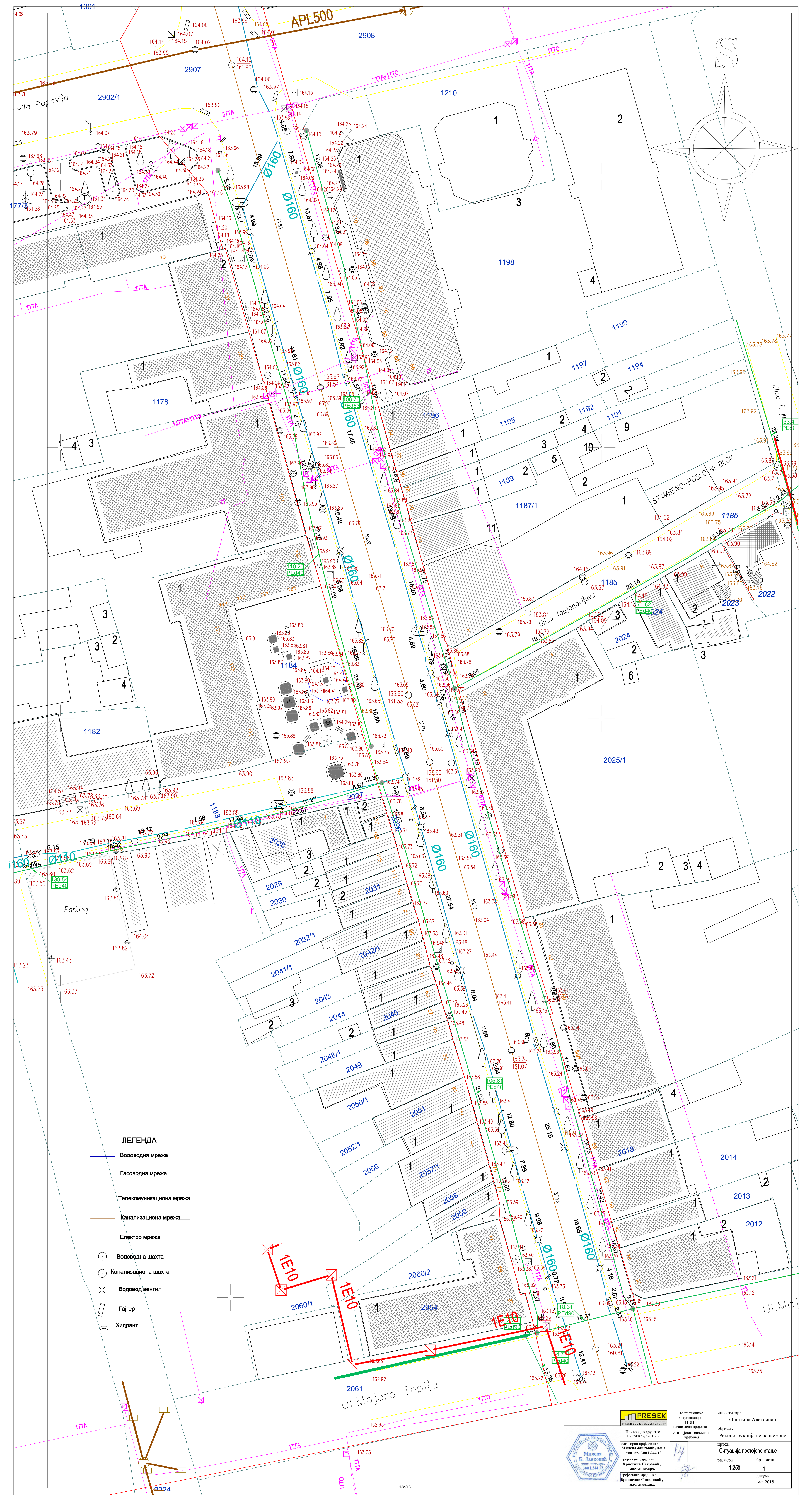
Ради постизања комплетности, односно јединствености предметног простора у све три димензије, приликом обраде фасада належућих објеката на предмети простор, потребно је ускладити боје и материјале са онима који су предвиђени овим пројектом. За обраду фасаде, потребно је применити боје сивих и бордо нијанси примењених у поплочању улице, а што се тиче материјала, могуће је применити завршну обраду од декоративног малтера, камена, дрвета. Приликом израде излога локала, применити облоге од алубонда у антрацит сивој нијанси и дезену дрвета. Урбани мобилијар, такође ускладити по боји и материјалима, на наведени начин.

## НАПОМЕНА:

Трасе постојећих инсталација дате су на основу геодетског снимка. Пре почетка извођења радова, неопходно је обратити се надлежним службама ("ЕПС Дистрибуција", "ЈУГОРОСГАЗ", "ТЕЛЕКОМ СРБИЈА" ), са обавештењем о почетку радова, ради обележавања траса постојећих инсталација, и утврђивања њиховог тачног положаја и дубине, као и дефинисања коначних услова њихове заштите.

Приликом извођења радова, неопходно је предузети све потребне мере заштите. У близини постојећих инсталација, радови се изводе ручно, без употребе механизације. Код постављања нових инсталација, водити рачуна о минималном дозвољеном растојању од постојећих за укрштање и паралелно вођење, уз поштовање услова издатих од стране надлежних предузећа.





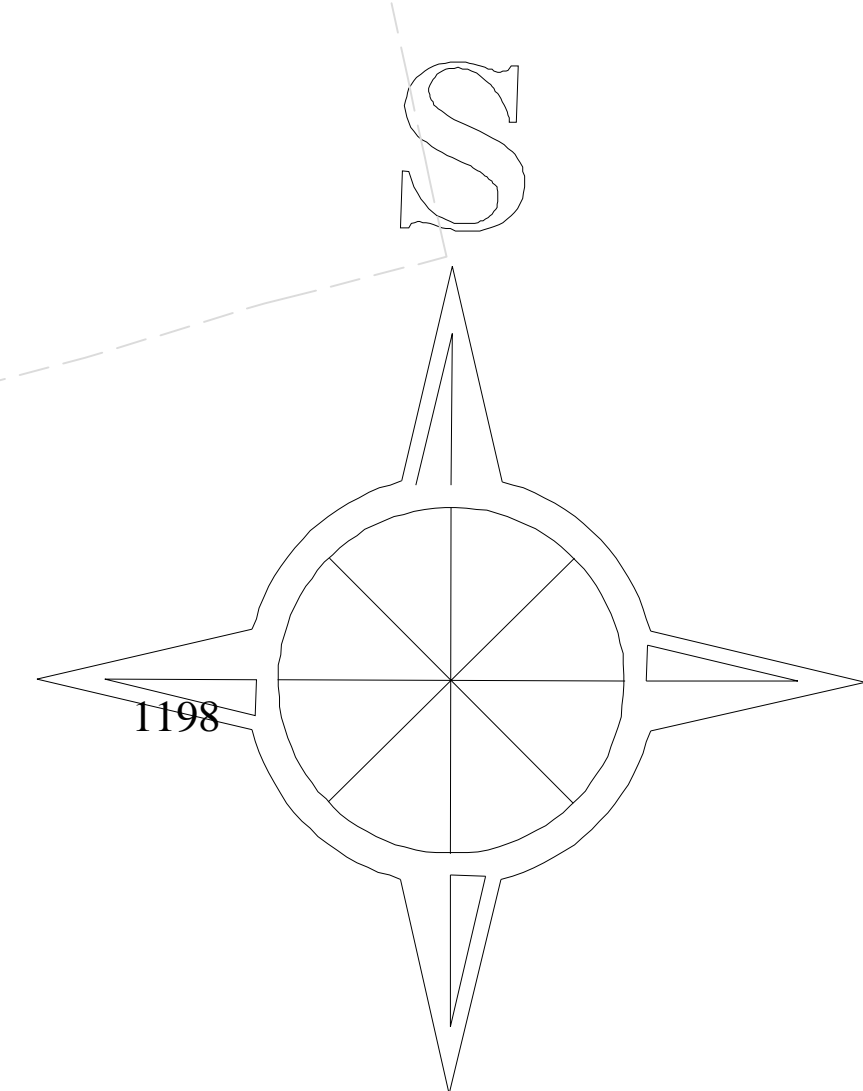
**ЛЕГЕНДА**

- Водоводна мрежа
- Гасоводна мрежа
- Телекомуникациона мрежа
- Канализациона мрежа
- Електро мрежа
- Водоводна шахта
- Канализациона шахта
- Водовод вентил
- Гајгер
- Хидрант

	Ирста техничке документације:	инвеститор:
	Планирано архитетно "PRESEK" зало. Плана	Општина Алексинац
Одговорни пројекат:	Милена Јанковић, д.ш.а. лин. бр. 300 1.244 12	објект:
Пројектни сарадници:	Христина Петровић, маг.инж.арх.	Реконструкција пешачке зоне
Пројектни сарадници:	Кристина Стојковић, маг.инж.арх.	Ситуација-постојеће стање
Пројектни сарадници:	Кристина Стојковић, маг.инж.арх.	бр. листа
		1
		датум:
		мај 2018







- ЛЕГЕНДА**
- СТУБЪ РАСВЕТЕ
  - ДРВОРЕД
  - КЛУПЕ
  - КАНАЛИ ЗА ЛИВИСКО ОДОБРОЛЪЕ ВОДЕ
  - ПОКРЕТНИ БАРИКАДНИ СТУБИ
  - ФИКСИНИ БАРИКАДНИ СТУБИ
  - КИОСК
  - корпа за отпаде
  - опашки стуб
  - часке
  - водопроводна шахта
  - канализационна шахта
  - водопроводен вентил
  - люверг
  - гранична плоча димензија 40 x 40 x 6 см светло сива наредба, ребрџа - фуга на фугу
  - гранична плоча димензија 40 x 40 x 6 см тавно сива наредба (типс Нафта Блок или слично, уа сагласност пројектанта), ребрџа - фуга на фугу
  - гранична плоча димензија 40 x 40 x 6 см нацртана сива наредба (типс ЈМ Блок или слично, уа сагласност пројектанта), ребрџа - фуга на фугу
  - гранична плоча димензија 6 x 6 x 6 см тавно сива наредба (типс Нафта Блок или слично, уа сагласност пројектанта), ребрџа - на самостоју фугу
  - гранична плоча димензија 20 x 40 x 6 см светло сива наредба, ребрџа - права савија
  - гранична плоча димензија 10 x 20 x 6 см дрвенеста наредба, типс АРТИСАН ПЕД или слично, уа сагласност пројектанта, ребрџа - права савија
  - тавна сива водна обрада плоча према деталу
  - тавна сива саблицност - обрада плоча према деталу

	арста техничке документације:	инвеститор:	
	ИЗН	Општина Алексинац	
назив дела пројекта:	9- пројекат спољног уређења	објекат:	
одговорни пројектант:	Милена Јанковић, д.и.а лиц. бр. 300 L244 12	Реконструкција пешачке зоне	
пројектни сарадници:	Христијана Петровић, маст.инж.арх.	цртеж:	
пројектни сарадници:	Јованка Стојковић, маст.инж.арх.	Партерно уређење	
		размера:	бр. листа:
		1 : 250	3
			датум:
			мај 2018





# Реконструкција пешачке зоне Алексинач

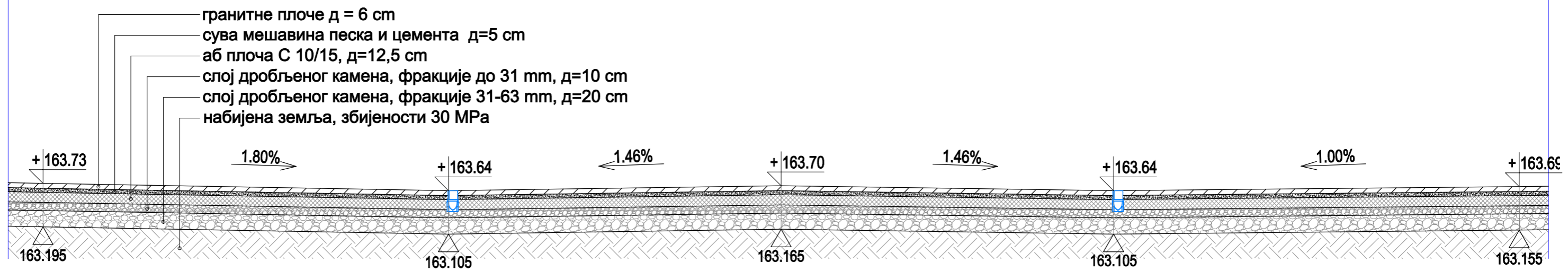
Попречни пресек улице Књаза Милоша

Размера 1:50

Профил 10-1, стационача 0+90.00

ОБЈЕКАТ

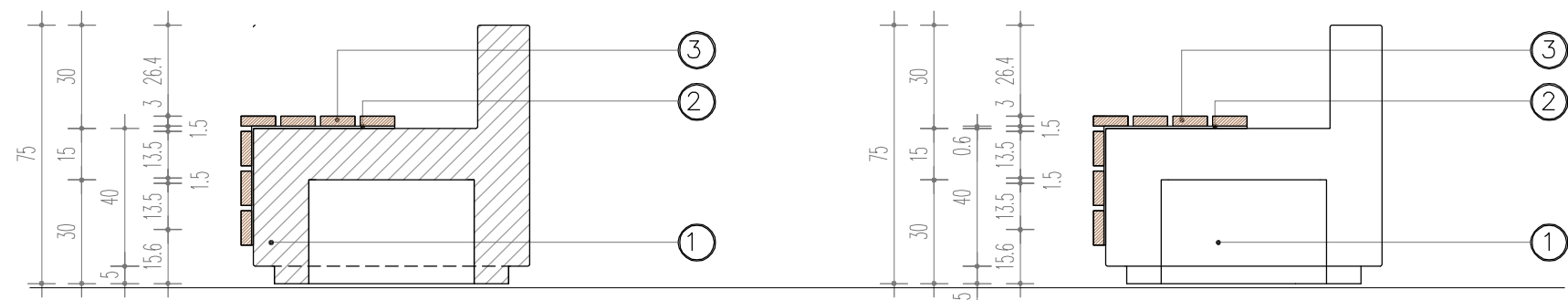
ОБЈЕКАТ



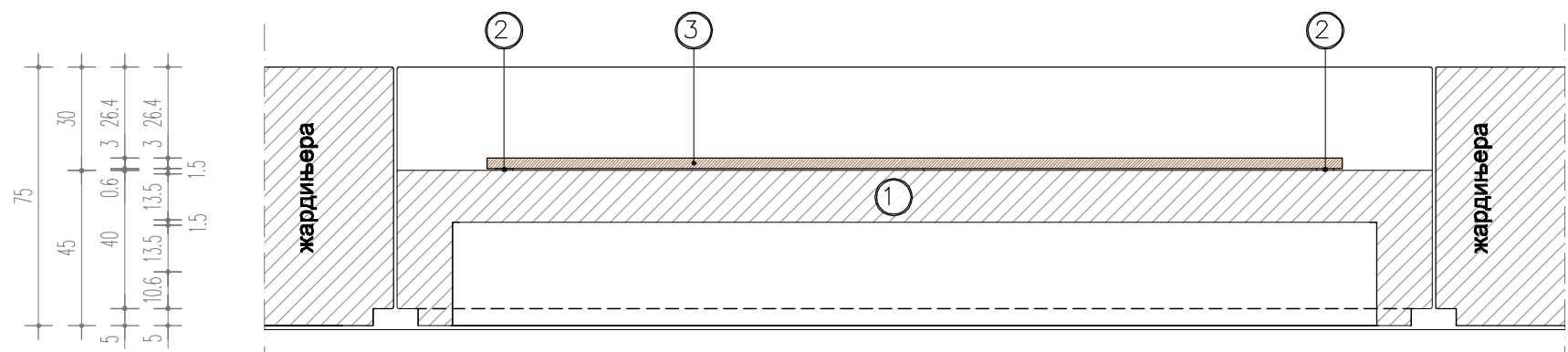
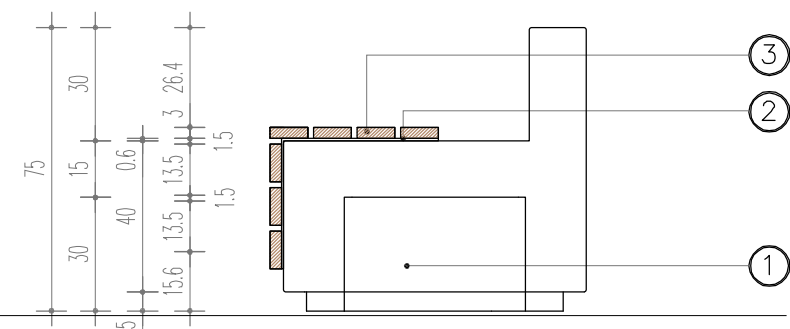
127/131

 PRESEK d.o.o. Niš, Solunskih ratnika 57	врста техничке документације: <b>ПЗИ</b> назив дела пројекта <b>9- пројекат спољног уређења</b>	инвеститор: Општина Алексинач	
	одговорни пројектант: <b>Милена Јанковић, д.и.а</b> лиц. бр. 300 L244 12	цртеж: Попречни пресек - улица Књаза Милоша	објекат: Реконструкција пешачке зоне
пројектант сарадник: <b>Христина Петровић,</b> маст.инж.арх.	размера 1 : 50		датум: мај 2018

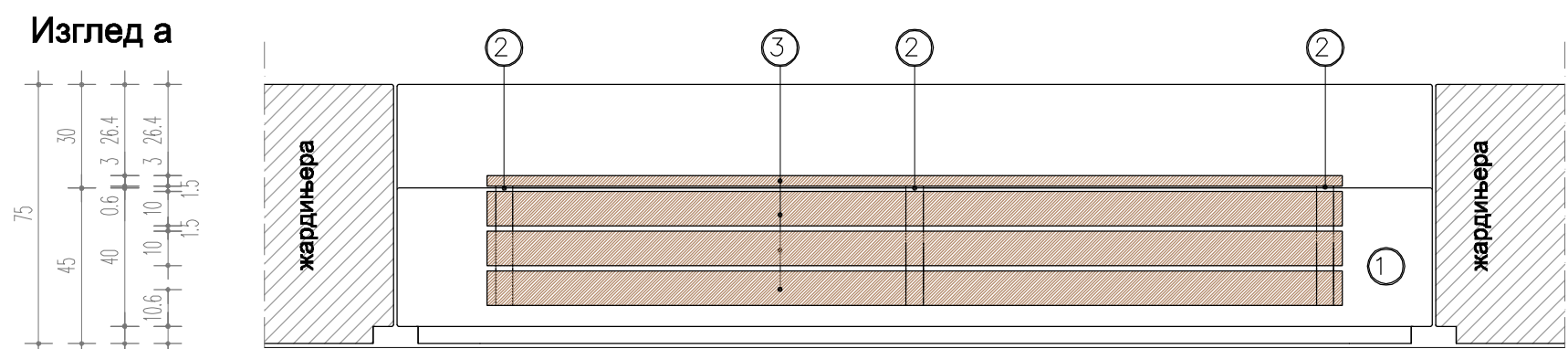
Пресек 2-2



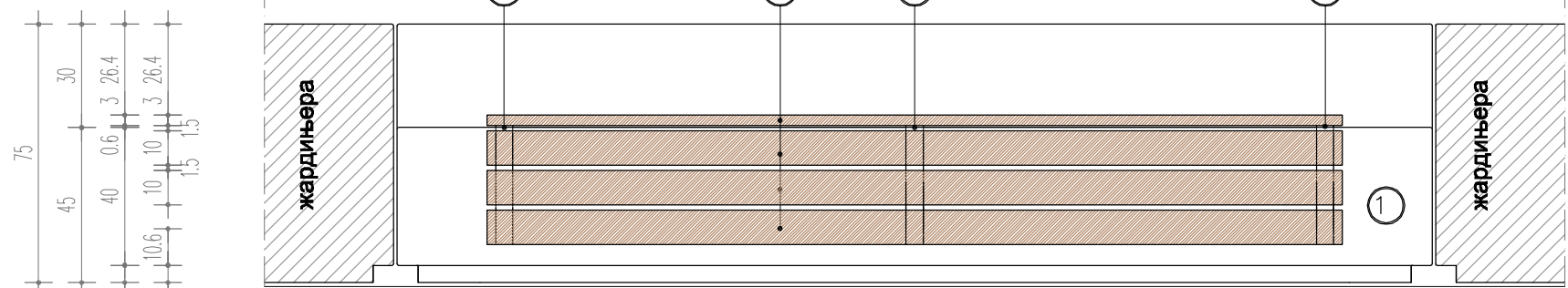
Изглед б



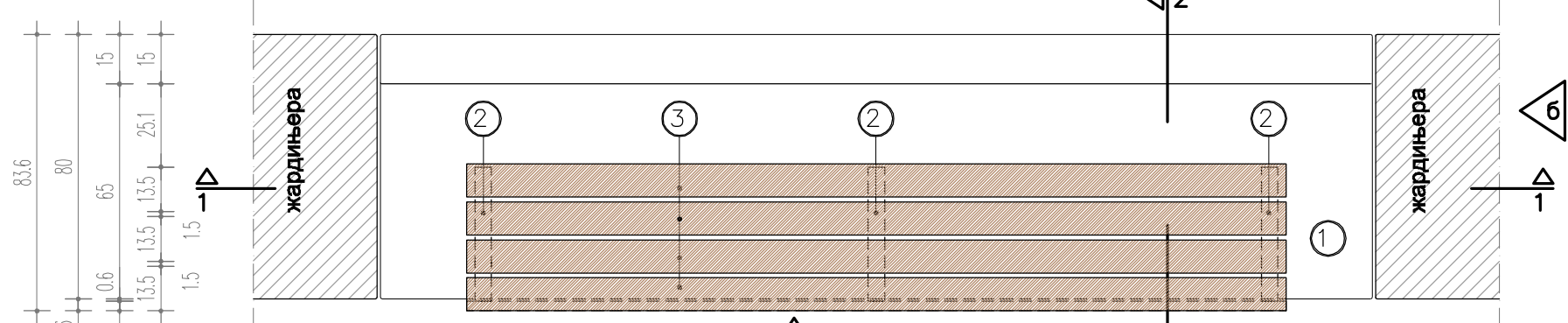
Пресек 1-1



Изглед а

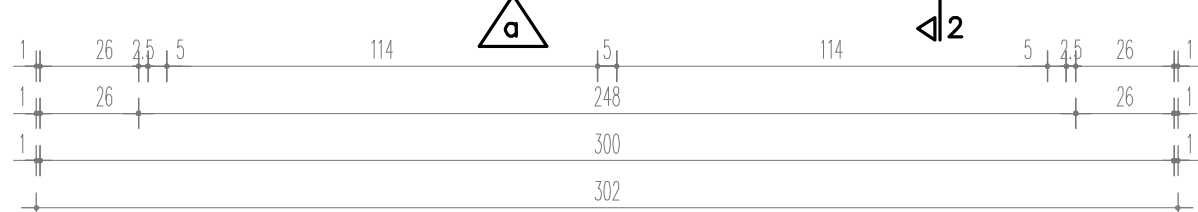


Основа

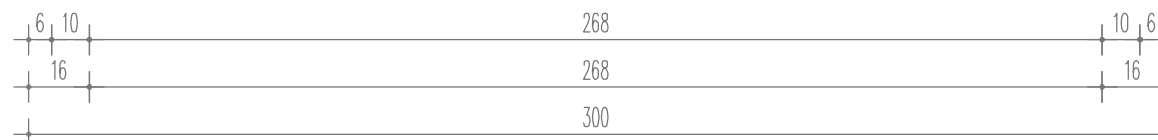
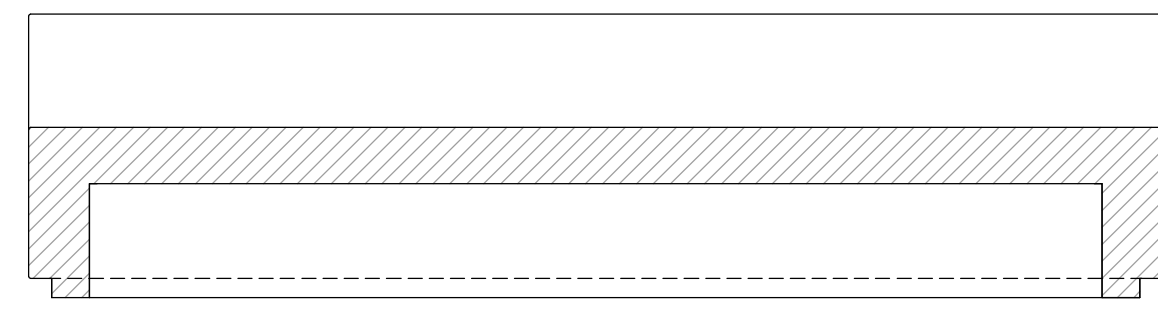


ЛЕГЕНДА

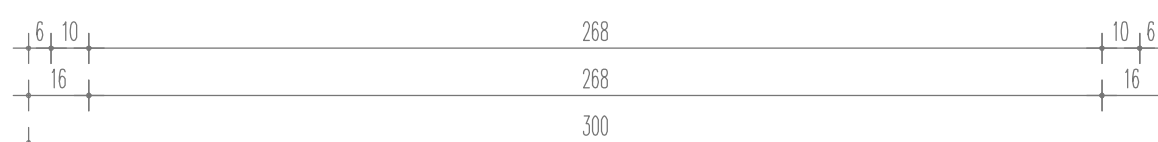
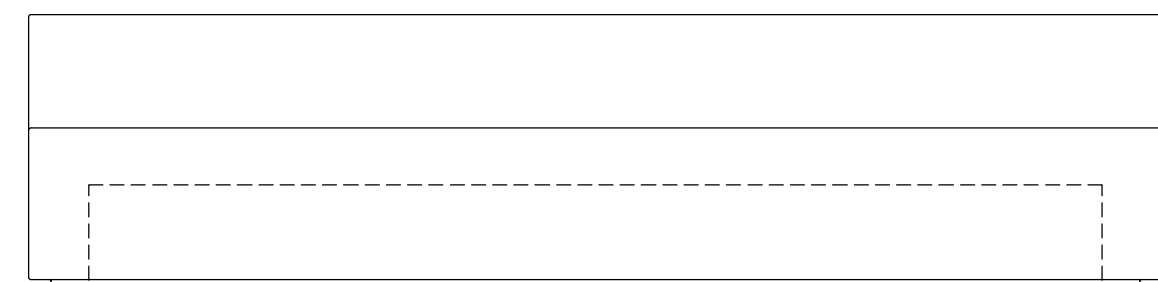
- 1. постамент
- 2. флах inox d=6mm
- 3. седиште



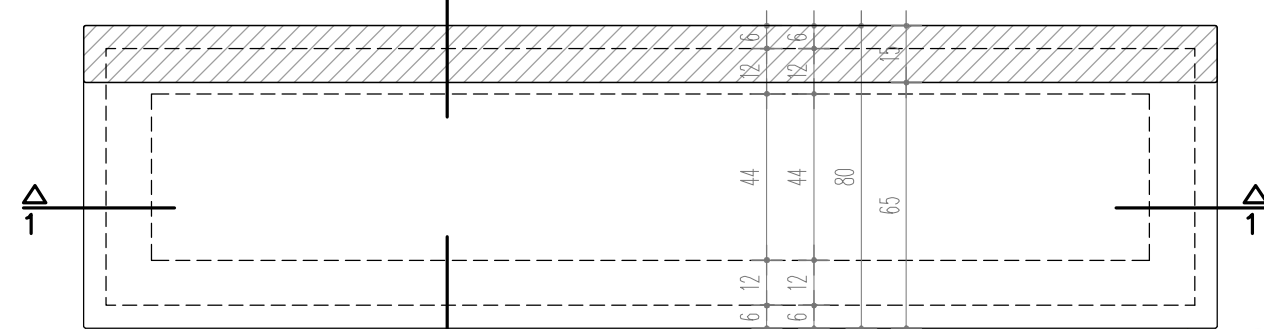
Пресек 1-1



Фронтални изглед

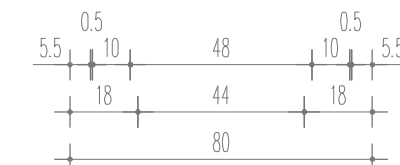
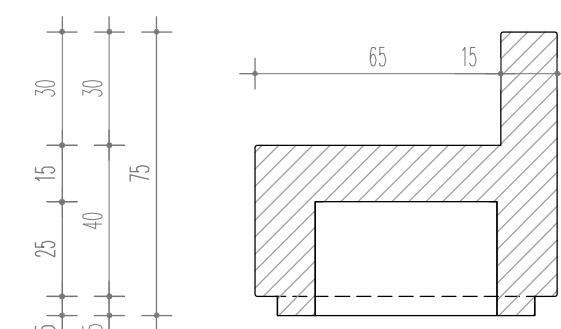


Основа

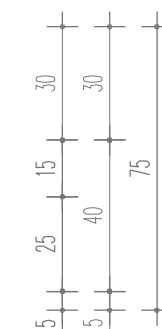
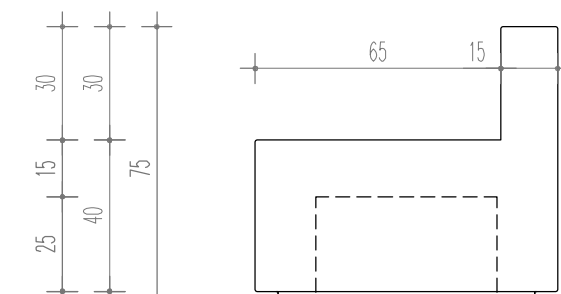


ДЕТАЉ ПОСТАМЕНТА

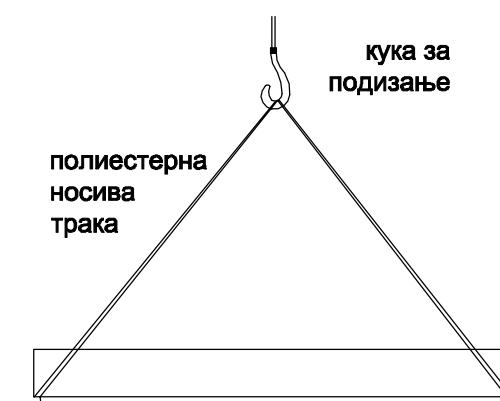
пресек 2-2



Бочни изглед



Транспорт и монтажа



слободностојећи елемент

О П И С:

ПОСТАМЕНТ

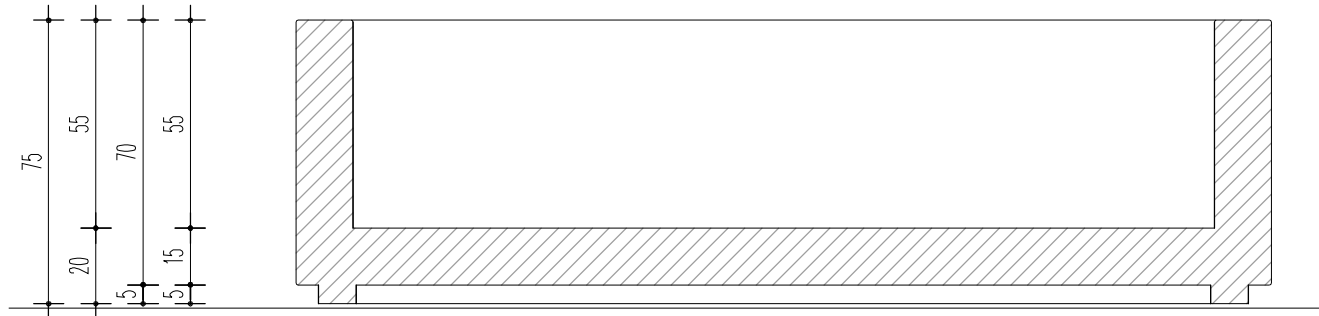
Материјал - ливени терацо бетон  
Боја - grey SA  
Фиксирање - слободно стојећи елемент  
Тежина елемента - 1990 kg

СЕДИШТЕ

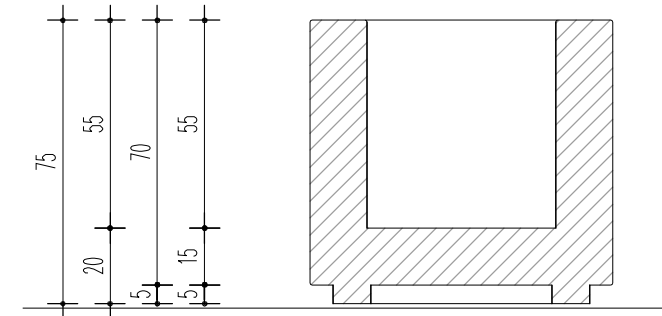
Материјал - импрегнирано дрво  
тиковина даске d=3cm  
Фиксирање - за постамент преко  
inox флаха d=6 mm

 PRESEK d.o.o. Niš, Solunskih ratnika 57 Привредно друштво "PRESEK" д.о.о. Ниш	врста техничке документације: <b>ПЗИ</b> назив дела пројекта <b>9- пројекат спољног уређења</b>	инвеститор: <b>Општина Алексинац</b>	
	одговорни пројектант: <b>Милена Јанковић, д.и.а</b> лиц. бр. 300 L244 12	објекат: <b>Реконструкција пешачке зоне</b>	
пројектант сарадник: <b>Христина Петровић,</b> маст.инж.арх.	цртеж: <b>Урбана опрема</b> <b>клуба са наслоном</b>		
пројектант сарадник: <b>Бранислав Стоиловић,</b> маст.инж.арх.	размера <b>1 :20</b>	бр. листа <b>24</b>	датум: <b>мај 2018</b>

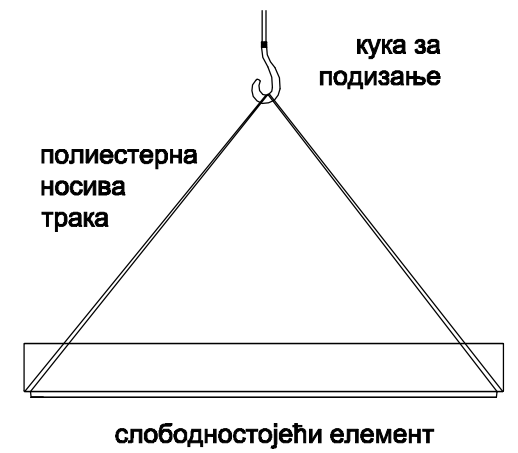
Пресек 1-1



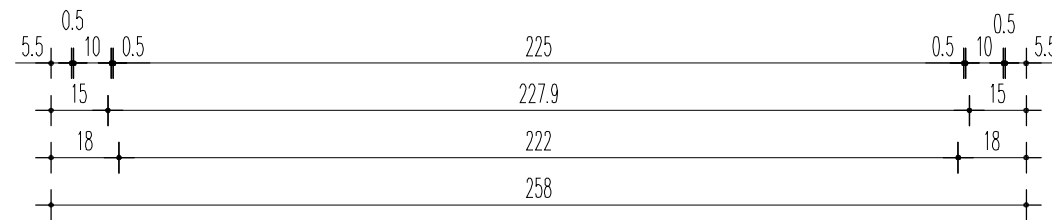
Пресек 2-2



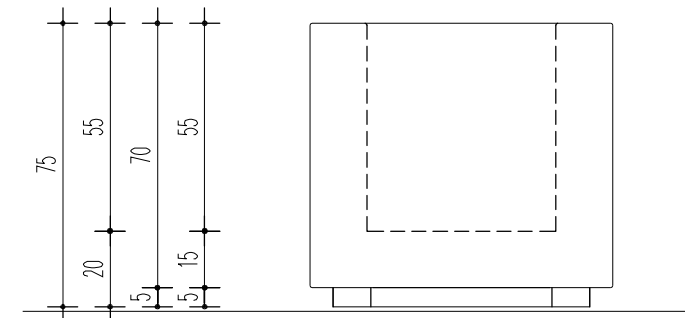
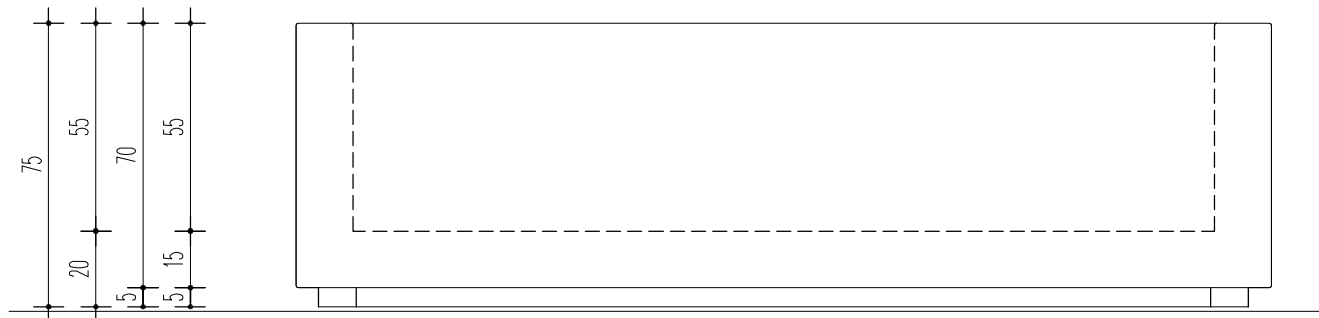
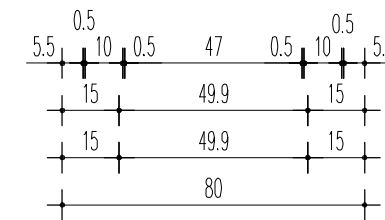
Транспорт и монтажа



Фронтални изглед



Бочни изглед

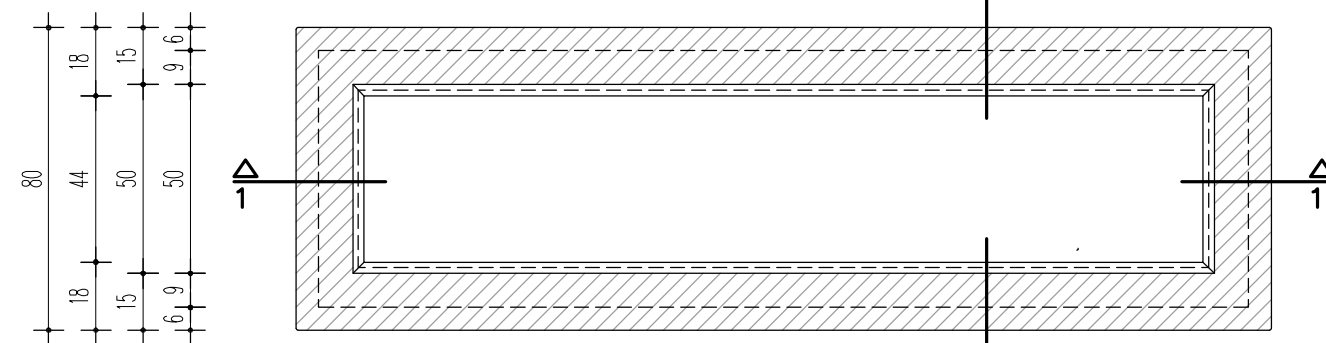
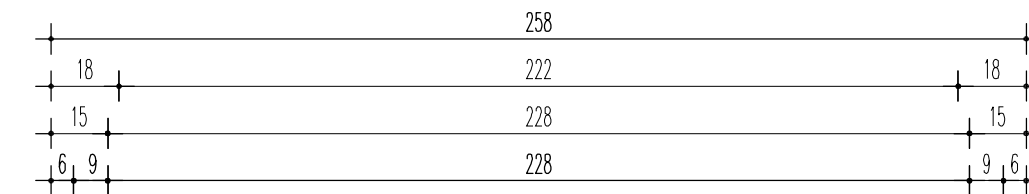


О П И С:

ПОСТАМЕНТ

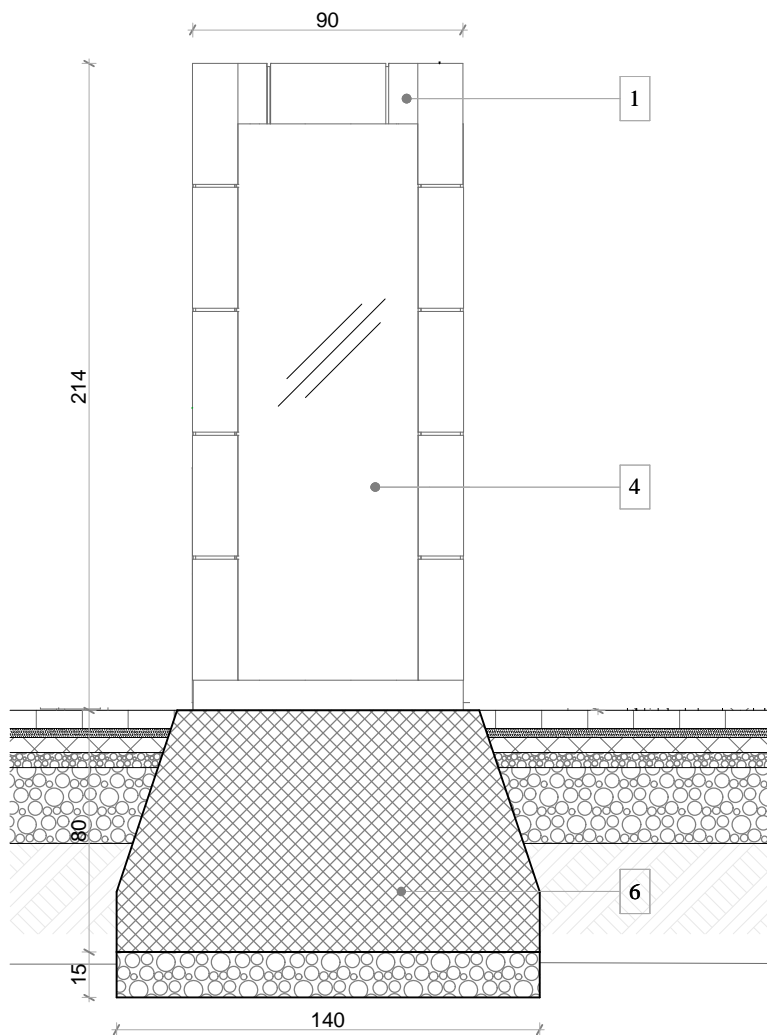
Материјал - ливени терацо бетон  
Боја - grey SA  
Фиксирање - слободно стојећи елемент  
Тежина елемента - 2170 kg

Основа

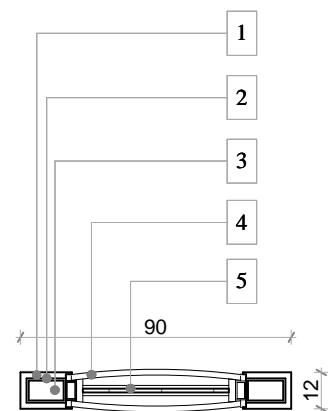


 PRESEK d.o.o. Niš, Solunskih ratnika 57 Привредно друштво "PRESEK" д.о.о. Ниш	врста техничке документације: <b>ПЗИ</b> назив дела пројекта <b>9- пројекат спољног уређења</b>	инвеститор: <b>Општина Алексинац</b>	
		објекат: <b>Реконструкција пешачке зоне</b>	
одговорни пројектант: <b>Милена Јанковић, д.и.а</b> лиц. бр. 300 L244 12	цртеж: <b>Урбана опрема-жардињера</b>	размера 1 :20	бр. листа 25
пројектант сарадник: <b>Христина Петровић, маст.инж.арх.</b>			датум: мај 2018
пројектант сарадник: <b>Бранислав Стоиловић, маст.инж.арх.</b>			

# ОГЛАСНИ СТУБ




Изглед

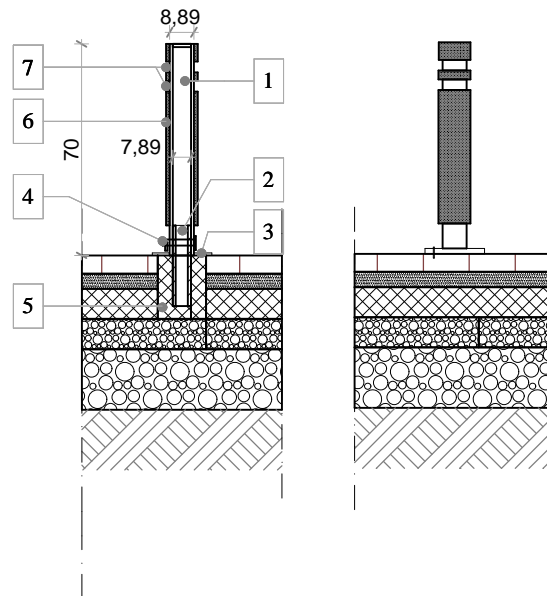


Основа


- 1 - ОБЛОГА ОД АЛУБОНД КАСЕТА У ДЕЗЕНУ ДРВЕТА
- 2 - КОНСТРУКЦИЈА ОД ЧЕЛИЧНИХ КУТИЈАСТИХ ПРОФИЛА
- 3 - ЧЕЛИЧНИ ПРОФИЛИ-ПОДКОНСТРУКЦИЈА ЗА ОБЛОГУ
- 4 - ПАНПЛЕКС СТАКЛО
- 5 - СЕНДВИЧ ПАНЕЛ
- 6 - АРМИРАНОБЕТОНСКИ ТЕМЕЉ

 Привредно друштво "PRESEK" д.о.о. Ниш	врста техничке документације: <b>ПЗИ</b> назив дела пројекта <b>9- пројекат                  спољног уређења</b>	инвеститор: Општина Алексинац	
		објекат: Реконструкција пешачке зоне	
одговорни пројектант: <b>Милена Јанковић, д.и.а</b> лиц. бр. 300 L244 12		цртеж: Приказ огласног стуба	
пројектант конструктор: <b>Христина Петровић,</b> маст. инж. арх.		размера 1:25	бр. листа 26
пројектант сарадник:			датум: мај 2018
130/131			

## Приказ покретног барикадног стубића S2



- 1 - ЧЕЛИЧНИ СТУБ, Ø 88,9 / 5 mm**  
**2 - ЧЕЛИЧНА ЦЕВ, Ø 76,1 / 3 mm**  
**3 - ЧЕЛИЧНА ПЛОЧА-РОЗЕТНА , D=200,0/8 mm**  
**4 - КЛИН ЗА ЗАКЉУЧАВАЊЕ КАТАНЦЕМ Ø 20 mm**  
**5 - БЕТОНСКА СТОПА**  
**6-АЛУМИНИЈУМСКА ЦЕВ Ø 100,0 / 5 mm,**  
**У АНТРАЦИТ БОЈИ**  
**7-ФЛУОРЕСЦЕНТНИ ПРЕМАЗ**

 Привредно друштво "PRESEK" д.о.о. Ниш	врста техничке документације: <b>ПЗИ</b>	инвеститор: Општина Алексинац	
	назив дела пројекта <b>9- пројекат                  спољног уређења</b>	објекат: Реконструкција пешачке зоне	
одговорни пројектант: <b>Милена Јанковић, д.и.а</b> лиц. бр. 300 L244 12		цртеж: Приказ покретног барикадног стуба	
пројектант конструктор: <b>Христина Петровић,</b> маст. инж. арх.		размера 1:25	бр. листа 28
пројектант сарадник: 131/131			датум: мај 2018