



МИНИСТАРСТВО ПРИВРЕДЕ
Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЗА ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК

ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 57/2018

**Изградња - реконструкција стазе и јавне расвете у викенд насељу на
Копаонику, општина Рашка**

мај 2018. године

1 ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1.1 ПОДАЦИ О НАРУЧИОЦУ

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

Интернет адреса Наручиоца: www.privreda.gov.rs

1.2 ВРСТА ПОСТУПКА ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Јавна набавка број 57/2018 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 57/2018 је изградња - реконструкција стазе и јавне расвете у викенд насељу на Копаонику, општина Рашка.

Шифра ОРН: 45233140 - Радови на путевима, 45233260 – Радови на изградњи пешачких стаза, 31527200 – Спољна расвета

1.4 ЦИЉ ПОСТУПКА

Поступак јавне набавке број 57/2018 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, 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 57/2018 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"> 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре. Напомена: Уколико уверење Основног суда не обухвата податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда, потребно је поред уверења Основног суда доставити И УВЕРЕЊЕ ВИШЕГ СУДА на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којом се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде и кривично дело примања мита; 2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих. <p><u>Предузетници и физичка лица</u> достављају:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта). <p>Напомена: Овај доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда</p>

3.	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
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. Напомена 1: Уколико понуђач има регистроване огранке или издвојена места чија се седишта разликују од седишта друштва, потребно је доставити потврду месно надлежног пореског органа локалне самоуправе да је понуђач измирио доспеле обавезе јавних прихода за огранак или издвојено место Напомена 2: Овај доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда
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.	
4.	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).
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, сваки члан групе мора посебно потписати и печатом оверити наведену Изјаву</u>
5.	Да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке
Доказ	Решење Републичког геодетског завода о издавању лиценце за рад геодетске организације 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 57/2018 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 (2015, 2016. и 2017.) остварио пословни приход у минималном износу од 75.000.000,00 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 (2015, 2016. и 2017). Уколико у образцу БОН-ЈН нису доступни подаци за 2017. годину, а приказани износ пословног прихода у 2015. и 2016. години не задовољава износ захтеван у конкурсној документацији, понуђач је у обавези да достави биланс стања и биланс успеха за 2017. годину
2.	Да располаже неопходним пословним капацитетом односно да је у претходних 5 обрачунских година (2013-2017) извео радове на изградњи и/или реконструкцији и/или рехабилитацији и/или санацији саобраћајница у износу од минимум 66.000.000,00 динара без ПДВ, од чега је извео најмање један посао у минималном износу од 22.000.000,00 динара без ПДВ
Доказ	<p>Потврда, уговор и окончана ситуација (прва и последња страна окончане ситуације са рекапитулацијом радова) за све реализоване уговоре у укупном износу од минимум 66.000.000,00 динара без ПДВ и за најмање један посао у минималном износу од 22.000.000,00 динара без ПДВ Уколико је уговор анексиран, неопходно је доставити све анексе тог уговора уколико се њима мења првобитно уговорена цена.</p> <p>Потврде наручиоца не морају бити на Обрасцу из конкурсне документације.</p> <p>Потврде наручилаца о реализацији закључених уговора треба да садрже:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назив и адреса наручиоца - назив и адреса понуђача - предмет уговора - вредност изведених радова - број и датум уговора - контакт особа наручиоца и телефон - потпис овлашћеног лица и печат наручиоца <p>Посебна напомена: Уколико је понуђач у реализацији уговора наступао у групи понуђача, као носилац посла или члан групе, биће му призната само вредност радова коју је самостално извео. Уколико се на Потврди наручиоца не налази тај издвојени износ, потребно је доставити о томе одговарајући доказ - уговоре и/или ситуације између чланова групе понуђача или друге доказе на основу којих се може утврдити тачан износ и врста изведених радова од стране понуђача.</p>

3.	<p>Да понуђач има у радном односу на неодређено или одређено време или ангажоване по основу уговора ван радног односа одговорне извођаче радова са личним лиценцама и то:</p> <table border="1" data-bbox="444 342 1406 415"> <tr> <td>410 или 412 или 415 или 418 или 712 или 812</td> <td>1 извршилац</td> </tr> <tr> <td>450 или 850</td> <td>1 извршилац</td> </tr> </table>	410 или 412 или 415 или 418 или 712 или 812	1 извршилац	450 или 850	1 извршилац																		
410 или 412 или 415 или 418 или 712 или 812	1 извршилац																						
450 или 850	1 извршилац																						
Доказ	<p>Копија личне лиценце издате од Инжењерске коморе Србије, потврда о важењу лиценце и доказ о радном статусу (за носиоца лиценце који је запослен код понуђача: фотокопија МА или другог одговарајућег обрасца, односно за носиоца лиценце који није запослен код понуђача: фотокопија уговора ван радног односа)</p> <p>Ако у уговору ван радног односа није наведено да ће носилац лиценце бити ангажован за реализацију радова који су предмет ове јавне набавке потребно је приложити Анекс уговора којим се то дефинише.</p> <p>Наручилац ће прихватити следеће уговоре ван радног односа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Уговор о привременим и повременим пословима; 2. Уговор о делу (ради обављања послова који су ван делатности послодавца); 3. Уговор о допунском раду. 																						
4.	<p>Да располаже довољним техничким капацитетом односно да располаже следећом техничком опремом:</p> <table border="1" data-bbox="444 1056 1370 1446"> <tr> <td>грејдер</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>финишер</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>асфалтна база</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>ваљак</td> <td>комада 2</td> </tr> <tr> <td>багер</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>мини багер или комбинована радна машина</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>камион кипер</td> <td>комада 4</td> </tr> <tr> <td>утоваривач</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>машина за сечење асфалта</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>хидраулични пикамер</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>доставно возило</td> <td>комада 1</td> </tr> </table>	грејдер	комада 1	финишер	комада 1	асфалтна база	комада 1	ваљак	комада 2	багер	комада 1	мини багер или комбинована радна машина	комада 1	камион кипер	комада 4	утоваривач	комада 1	машина за сечење асфалта	комада 1	хидраулични пикамер	комада 1	доставно возило	комада 1
грејдер	комада 1																						
финишер	комада 1																						
асфалтна база	комада 1																						
ваљак	комада 2																						
багер	комада 1																						
мини багер или комбинована радна машина	комада 1																						
камион кипер	комада 4																						
утоваривач	комада 1																						
машина за сечење асфалта	комада 1																						
хидраулични пикамер	комада 1																						
доставно возило	комада 1																						
Доказ	<ol style="list-style-type: none"> 1) пописна листа са датумом 31.12.2017. године, потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом понуђача или аналитичка картица основних средстава потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом понуђача; 2) рачун и отпремница за средства набављена од 1.1.2018. године; 3) уговор о закупу, који у прилогу мора имати пописну листу закуподавца или аналитичку картицу или рачун и отпремницу уколико је средство набављено од стране закуподавца након 1.1.2018. године; 4) уговор о лизингу <p>На наведеним доказима потребно је видно означити тражену техничку опрему.</p>																						
5.	<p>Да достави средства обезбеђења и то:</p>																						

Доказ	Банкарска гаранција за озбиљност понуде – оригинал, у износу од 2% од укупне вредности понуде без ПДВ
6.	Да, у случају заједничке понуде достави:
Доказ	Споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке

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

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

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

- Уколико понуду подноси понуђач који наступа са подизвођачем, 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 подносе уз понуду морају бити састављени на српском језику. Поступак се води на српском језику.

4.2 НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ

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

Понуде се подносе у затвореној коверти са назнаком - **Понуда за ЈАВНУ НАБАВКУ БРОЈ: 57/2018 – Изградња - реконструкција стазе и јавне расвете у викенд насељу на Копаонику, општина Рашка (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 **12. јун 2018. године до 9.00 часова**.

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

Јавно отварање понуда ће се обавити **12. јуна 2018. 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 знаком:

Измена понуде за јавну набавку 57/2018– Изградња - реконструкција стазе и јавне расвете у викенд насељу на Копаонику, општина Рашка- НЕ ОТВАРАТИ или

Допуна понуде за јавну набавку 57/2018– Изградња - реконструкција стазе и јавне расвете у викенд насељу на Копаонику, општина Рашка - НЕ ОТВАРАТИ или

Опозив понуде за јавну набавку 57/2018– Изградња - реконструкција стазе и јавне расвете у викенд насељу на Копаонику, општина Рашка -НЕ ОТВАРАТИ или

Измена и допуна понуде за јавну набавку 57/2018– Изградња - реконструкција стазе и јавне расвете у викенд насељу на Копаонику, општина Рашка -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 60 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 додатну 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 додатну 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 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 57/2018- Изградња - реконструкција стазе и јавне расвете у викенд насељу на Копаонику, општина Рашка”.

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 **Ђорђе Радојичић, телефон 064/812-8191, у периоду од 10 до 14 часова.**

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

4.15 ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

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

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

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

Измене и допуне Конкурсне документације важиће само уколико су учињене у писаној форми. 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

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, факсом на број 011/333-4157 или препорученом пошиљком са повратницом на адресу Наручиоца.

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

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

Уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или Конкурсне документације, захтев ће се сматрати благовременим уколико је примљен од стране Наручиоца најкасније седам дана пре

истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. ЗЈН указао Наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а Наручилац исте није отклонио.

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

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

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

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

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

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

4.23 САДРЖИНА ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА

Захтев за заштиту права садржи:

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

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

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

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

Валидан доказ о извршеној уплати таксе, у складу са Упутством о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права Републичке комисије, објављеном на сајту Републичке комисије, у смислу члана 151. став 1. тачка б) 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 протеча рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. ЗЈН.

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

4.26 ОБУСТАВА ЈАВНЕ НАБАВКЕ

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

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

4.27 УВИД У ДОКУМЕНТАЦИЈУ

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

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

4.28 ТРОШКОВИ ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ

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

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

4.29 УПУТСТВО О ИЗГЛЕДУ ТАБЛЕ СА ПОДАЦИМА О ПРОЈЕКТУ МИНИСТАРСТВА ПРИВРЕДЕ

Упутство о изгледу табле са подацима о пројекту Министарства привреде представља смернице извођачима за израду табли у складу са дефинисаном уговорном обавезом и за правилну употребу лога Министарства привреде, на основу члана 201.

тачка 16. Закона о планирању и изградњи и Правилника о изгледу, саджини и месту постављања градилишне табле.

ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ:

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

ПРИКАЗ ОБАВЕЗНОГ САДРЖАЈА:

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

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

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

Образац 1.

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда број _____ од ____.____. 2018. године
за јавну набавку 57/2018 – Изградња - реконструкција стазе и јавне расвете у
викенд насељу на Копанику, општина Рашка

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 ____.____.2018. 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 60 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 57/2018 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 изградњу – реконструкцију пешачке стазе и јавне расвете у викенд насељу на Копаонику, општина Рашка:

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

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Образац копирати у потребном броју примерака.

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

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

Образац 6.

СПИСАК ИЗВЕДЕНИХ РАДОВА

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

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

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

Образац 7.

ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ УГОВОРА

Назив наручиоца

Адреса

Овим потврђујемо да је понуђач

из

ул. _____

за потребе Наручиоца

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

(заокружити одговарајући начин наступања)

квалитетно и у уговореном року извео радове

(навести предмет уговора односно врсту радова)

у вредности од укупно _____ динара без ПДВ,

односно у вредности од укупно _____ динара са

ПДВ, а на основу уговора број _____ од

_____.

Контакт особа Наручиоца: _____,

Телефон: _____

Датум: _____

Потпис овлашћеног лица Наручиоца

М.П.

Образац копирати у потребном броју примерака.

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

Изјављујемо да имамо у власништву, односно закупу или лизингу и у исправном стању захтевани технички капацитет за јавну набавку број 57/2018 – Изградња - реконструкција стазе и јавне расвете у викенд насељу на Копаонику, општина Рашка и да ће наведена опрема бити на располагању за све време извођења радова који су предмет ове јавне набавке

Ред. бр.	Техничко средство	Ком.	Редни број и бр. стране са пописне листе	Број уговора о лизингу или закупу	Уписати у чијем је власништву техничко средство
1.	грејдер	1			
2.	финишер	1			
3.	асфалтна база	1			
4.	ваљак	2			
5.	багер	1			
6.	мини багер или комбинована радна машина	1			
7.	камион кипер	4			
8.	утоваривач	1			
9.	машина за сечење асфалта	1			
10.	хидраулични пикамер	1			
11.	доставно возило	1			

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: 021-02-2/2017-02 од 17. јула 2017. године, заступа државни секретар Драган Стевановић
 - 1. Република Србија – Општина Рашка**, Рашка, Ул. Ибарска бр. 2, ПИБ 101609280, матични број 07175485, рачун број 840-89640-92 (у даљем тексту: Инвеститор), коју заступа председник општине Игњат Ракитић
 - 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 позивима за пријаву пројеката („Службени гласник РС” бр. 6/17 и 69/17) Наручилац је донео Одлуку о расподели и коришћењу средстава за подршку унапређења локалне и регионалне инфраструктуре - Градимо заједно („Службени гласник РС” број 18/18), којом су распоређена средства за реализацију пројекта – Изградња – реконструкција пешачке стазе и јавне расвете у викенд насељу на Копаонику, општина Рашка.
- Наручилац је у отвореном поступку јавне набавке број 57/2018, Извођачу доделио уговор о извођењу радова на изградњи – реконструкцији пешачке стазе и јавне расвете у викенд насељу на Копаонику, општина Рашка.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 1.

Предмет Уговора је изградња - реконструкција стазе и јавне расвете у викенд насељу на Копаонику, општина Рашка, у свему према Понуди број _____ од _____.2018. 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 2018. годину („Службени гласник РС”, број 113/17), 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 Рашка за 2018. на позицији 61/6, економска класификација 511000-Зграде и грађевински објекти, Пројекат 0602-007 Изградња пешачке стазе на Копаонику и 57/0, економска класификација 499000 Средства резерве, 0009 Текућа буџетска резерва.

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 Рашка

Игњат Ракитић, 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 57/2018 – Изградња - реконструкција стазе и јавне расвете у викенд насељу на Копаонику, општина Рашка 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 57/2018 – Изградња - реконструкција стазе и јавне расвете у викенд насељу на Копаонику, општина Рашка 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 57/2018–Изградња - реконструкција стазе и јавне расвете у викенд насељу на Копаонику, општина Рашка, 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 57/2018– Изградња - реконструкција стазе и јавне расвете у викенд насељу на Копаонику, општина Рашка, 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.

1. IZGRADNJA - PREDMER I PREDRAČUN MATERIJALA I RADOVA
Rekonstrukcija pešačke staze u vikend naselju na Kopaoniku Trotoar T-1 (FAZA 1)

NAPOMENA:

U svakoj poziciji gde je to potrebno, a nije drugačije naglašeno, podrazumeva se nabavka, izrada, transport, isporuka i montaža materijala i opreme sa svim ostalim neophodnim radnjama koji su navedeni u predmeru radova i tehničkom izveštaju koji je sastavni deo konkursne dokumentacije, kako bi izrada pozicije bila kompletna.

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se sledeće:

Kompletan šut odvesti na deponijuna katastarskoj parceli 14/3 KO Kopaonik, cena utovara i odvoza šuta je uračunata u cenu pozicija koje to zahtevaju.

Svi radovi moraju biti izvedeni od strane stručnih ovlašćenih lica, a u potpunosti prema propisima i važećim standardima za ovu vrstu radova. Sav upotrebljeni materijal mora biti prvoklasnog kvaliteta.

Ako je u nekoj od pozicija naveden naziv proizvođača opreme ili materijala podrazumeva se i oprema ili materijal drugog proizvođača, istih ili boljih karakteristika od predmerom navedenih.

Izvođač je dužan da radove izvrši u svemu prema priloženom tehničkom izveštaju, tehničkim uslovima, predmeru i crtežima, da pre početka radova dobro prouči dobijenu dokumentaciju i da na vreme upozori na eventualna odstupanja od postojećih propisa.

Izvođač se takođe ne oslobađa obaveze izvođenja pojedinih radova, koji su predviđeni predmerom, a eventualno nisu napomenuti u tehničkom opisu ili bilo kom drugom prilogu ovog projekta, a što je obavezan da uradi po važećim propisima za izvođenje radova za ovu vrstu objekta.

Ne obračunava se i ne plaća posebno obezbeđenje i organizacija gradilišta uključujući smeštaj i ishranu radnika, formiranje pokretne radionice, deponije, i ostalo. Saobraćajno obezbeđenje gradilišta signalizacijom u toku izvođenja radova je u obavezi investitora i ne uračunava se u cenu.

Vrsta radova	J.M.	Količina	Jedinična cena	U K U P N O
I	PRIPREMNI RADOVI			
1	Iskolčavanje trase Pozicija obuhvata iskolčenje trase, sva geodetska merenja u vezi sa prenošenjem podataka iz projekata na teren i održavanje iskolčenih oznaka na terenu tokom izvođenja radova.	m	1,004.20	
2	Izrada projekta izvedenog objekta Pozicija obuhvata geodetsko snimanje izvedenog objekta kao i izradu i predaju projekta Investitoru u 3 stampana primerka.	m	1,004.20	
3	Opsecanje postojećeg asfalta. Pozicija obuhvata mašinsko opsecanje asfalta kao priprema za izradu asfaltne rigole na mestima gde se ugrađuje novi ivičnjak.	m	428.70	

4	Rušenje betona i postojećeg behatona. Pozicija obuhvata faze uklanjanja i rušenja postojećeg betona i behatona. Rad sadrži uklanjanje postojećeg betona i behatona, sa odvozom na deponiju.	m2	841.74		
				UKUPNO:	

II	ZEMLJANI RADOVI				
1	Otkop humusa. Pozicija obuhvata mašinski otkop humusa prosečne debljine d=20cm, prema poprečnim profilima sa lokalnim figurisanjem sa strane za dalju upotrebu ili transportom do deponije materijala, a u svemu prema projektu i prema tehničkim uslovima. Radovi na otkopu humusa se naplaćaju po m ² materijala, a kako to odobri nadzorni organ.		2,102.00		
	95% mašinskim putem	m2	1,996.90		
	5% ručno	m2	105.10		
2	Iskop materijala III i IV kategorije. Pozicija obuhvata iskop materijala III i IV kategorije mašinskim i ručnim putem za izradu saobraćajnih površina, a prema poprečnim profilima sa lokalnim figurisanjem sa strane za dalju upotrebu ili transportom na deponiju u rastresitom stanju, a u svemu prema projektu i tehničkim uslovima. Deo materijala sa postojeće kolovozne konstrukcije iskoristiti za izradu nasipa, ovaj odabir je ukalkulisan u cenu pozicije Obračun se vrši po m ³ iskopanog zemljanog materijala, a kako to odobri nadzorni organ.		44		
	95% mašinskim putem	m3	41.80		
	5% ručno	m3	2.20		

4	<p>Obrada podtla. Pozicija obuhvata obradu podtla, preko koga se gradi donji noseći sloj kolovozne konstrukcije. Ovaj rad obuhvata planiranje, eventualnu sanaciju, kvašenje, odnosno prosušivanje zemlje i sabijanje do propisane zbijenosti ($M_s=20\text{MPa}$), u svemu prema tehničkim uslovima. Obračun se vrši po m^2 uređene i sabijene posteljice, a kako to odobri nadzorni organ.</p>	m2	1,708.90		
5	<p>Humuziranje terena. Pozicija obuhvata zaštitu bankina, bermi, kosina nasipa i useka humuziranjem i zatravljanjem u debljini od $d=10\text{cm}$, a u svemu prema projektu i tehničkim uslovima. Obračun se vrši po m^2 humunizirane i zatravljene kosine, a kako to odobri nadzorni organ.</p>	m2	634.49		
				UKUPNO:	

III	KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA				
1	<p>Sloj od drobljenog kamenog materijala 0-63mm. Pozicija obuhvata nabavku, dovoz, ugrađivanje, grubo i fino razastiranje, eventualno kvašenje, te zbijanje nosećeg sloja od drobljenog kamenog materijala do potrebnih Ms=40MPa, prema dimenzijama datim u projektu. Izrada se vrši u jednom ili dva sloja (10~15cm) zavisno od mehanizacije. Plaća se po m³ stvarno obrađenog, zbijenog donjeg nosećeg sloja, a kako to odobri</p>				
	* staza	m3	143.90		
2	<p>materijala 0-31.5mm. Pozicija obuhvata nabavku, dovoz, ugrađivanje, grubo i fino razastiranje, eventualno kvašenje, te zbijanje nosećeg sloja od drobljenog kamenog materijala do potrebnih Ms=60MPa, prema dimenzijama datim u projektu. Izrada se vrši u jednom ili dva sloja (10~15cm) zavisno od mehanizacije. Plaća se po m³ stvarno obrađenog, zbijenog donjeg nosećeg sloja, a kako to odobri nadzorni organ.</p>				
	* staza i rigola (d=15cm)	m3	250.60		

3	<p>Izrada gornjeg bitumeniziranog nosivog sloja BNS 22sA. Izrada gornjeg bitumeniziranog nosivog sloja BNS 22sA , od mešavine kamenog brašna, kamenog agregata i bitumena kao veziva. Rad obuhvata nabavku potrebnih materijala i ručno ugrađivanje u slojevima prema projektu. Obračun se vrši po m² ugrađenog sloja, a kako to odobri nadzorni organ.</p>				
	* staza d=5cm	m2	1,325.54		
	* rigola d=6cm	m2	241.40		
4	<p>Izrada habajućeg sloja od asfalt betona AB11sA i AB 8. Pozicija obuhvata izradu habajućeg sloja AB 11sA i AB8 , od asfaltbetona, mešavine kamenih materijala i bitumena. Rad obuhvata nabavku materijala i ručno ugrađivanje u slojevima po projektu na kolovozu i rigoli. Obračun se vrši po m² ugrađenog sloja, a kako to odobri nadzorni organ.</p>				
	*staza AB8 d=3cm	m2	1,325.54		
	*rigola AB11sA d=4cm	m2	241.40		
7	<p>Ivičnjaci beli dvoslojni vibropresovani (liveni). Pozicija obuhvata nabavku i ugradnju betonskih ivičnjaka na podlozi od betona MB15 sa fugovanjem dilatacija. Obračun se vrši po m' izvedenog</p>				
	* ivičnjak 18/24cm	m	428.70		
	* ivičnjak 18/12cm	m	1,004.20		
				UKUPNO:	

IV	ODVODNJAVANJE				
1	Izrade slivnika sa ispusnom cevi f 200 l=4m, bubanj slivnik 1komΦ100,L=1m, na podlozi od betona d=20cm, MB 20, prema detalju iz projekta	m	2.00		
				UKUPNO:	

**REKAPITULACIJA
TROTOAR T-1 (FAZA 1)**

- I PRIPREMNI RADOVI**
- II ZEMLJANI RADOVI**
- KOLOVOZNA**
- III KONSTRUKCIJA**
- IV ODVODNJAVANJE**

UKUPNO:

PREDMER I PREDRAČUN RADOVA

Rekonstrukcija pešačke staze u vikend naselju na Kopaoniku Trotoar T-2 (FAZA 2)

Vrsta radova	J.M.	Količina	Jedinična cena	U K U P N O
I	PRIPREMNI RADOVI			
1	Iskolčavanje trase Pozicija obuhvata iskolčenje trase, sva geodetska merenja u vezi sa prenošenjem podataka iz projekata na teren i održavanje iskolčenih oznaka na terenu tokom izvođenja radova.	m	856.57	
2	Izrada projekta izvedenog objekta Pozicija obuhvata geodetsko snimanje izvedenog objekta kao i izradu i predaju projekta Investitoru u 3 stampana primerka.	m	856.57	
3	Opsecanje postojećeg asfalta. Pozicija obuhvata mašinsko opsecanje asfalta kao priprema za izradu asfaltne rigole na mestima gde se ugrađuje novi ivičnjak.	m	729.50	
4	Rušenje betona i postojećeg behatona. Pozicija obuhvata faze uklanjanja i rušenja postojećeg betona i behatona. Rad sadrži uklanjanje postojećeg betona i behatona, sa odvozom na deponiju.	ml	1,457.76	
			UKUPNO:	

II	ZEMLJANI RADOVI				
1	<p>Otkop humusa. Pozicija obuhvata mašinski otkop humusa prosečne debljine d=20cm, prema poprečnim profilima sa lokalnim figurisanjem sa strane za dalju upotrebu ili transportom do deponije materijala, a u svemu prema projektu i prema tehničkim uslovima. Radovi na otkopu humusa se naplaćaju po m² materijala, a kako to odobri nadzorni organ.</p>			2,047.43	
	95% mašinskim putem	m2		1,945.06	
	5% ručno	m2		102.37	
2	<p>Iskop materijala III i IV kategorije. Pozicija obuhvata iskop materijala III i IV kategorije mašinskim i ručnim putem za izradu saobraćajnih površina, a prema poprečnim profilima sa lokalnim figurisanjem sa strane za dalju upotrebu ili transportom na deponiju u rastresitom stanju, a u svemu prema projektu i tehničkim uslovima. Deo materijala sa postojeće kolovozne konstrukcije iskoristiti za izradu nasipa, ovaj odabir je ukalkulisan u cenu pozicije Obračun se vrši po m³ iskopanog zemljanog materijala, a kako to odobri nadzorni organ.</p>			111.23	
	95% mašinskim putem	m3		105.67	
	5% ručno	m3		5.56	

3	<p>Obrada podtla. Pozicija obuhvata obradu podtla, preko koga se gradi donji noseći sloj kolovozne konstrukcije. Ovaj rad obuhvata planiranje, eventualnu sanaciju, kvašenje, odnosno prosušivanje zemlje i sabijanje do propisane zbijenosti ($M_s=20\text{MPa}$), u svemu prema tehničkim uslovima. Obračun se vrši po m^2 uređene i sabijene posteljice, a kako to odobri nadzorni organ.</p>	m2	1827.79		
4	<p>Humuziranje terena. Pozicija obuhvata zaštitu bankina, bermi, kosina nasipa i useka humuziranjem i zatravljanjem u debljini od $d=10\text{cm}$, a u svemu prema projektu i tehničkim uslovima. Obračun se vrši po m^2 humunizirane i zatravljene kosine, a kako to odobri nadzorni organ.</p>	m2	696.89		
				UKUPNO:	

III	KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA				
1	<p>Sloj od drobljenog kamenog materijala 0-63mm. Pozicija obuhvata nabavku, dovoz, ugrađivanje, grubo i fino razastiranje, eventualno kvašenje, te zbijanje nosećeg sloja od drobljenog kamenog materijala do potrebnih $M_s=40\text{MPa}$, prema dimenzijama datim u projektu. Izrada se vrši u jednom ili dva sloja ($10\sim 15\text{cm}$) zavisno od mehanizacije. Plaća se po m^3 stvarno obrađenog, zbijenog donjeg nosećeg sloja, a kako to odobri nadzorni organ.</p>				
	* staza	m3	193.77		

2	<p>Sloj od drobljenog kamenog materijala 0-31.5mm. Pozicija obuhvata nabavku, dovoz, ugrađivanje, grubo i fino razastiranje, eventualno kvašenje, te zbijanje nosećeg sloja od drobljenog kamenog materijala do potrebnih Ms=60MPa, prema dimenzijama datim u projektu. Izrada se vrši u jednom ili dva sloja (10~15cm) zavisno od mehanizacije. Plaća se po m³ stvarno obrađenog, zbijenog donjeg nosećeg sloja, a kako to odobri nadzorni organ.</p>				
	* staza i rigola (d=15cm)	m3	248.64		
3	<p>Izrada gornjeg bitumeniziranog nosivog sloja BNS 22sA. Izrada gornjeg bitumeniziranog nosivog sloja BNS 22sA , od mešavine kamenog brašna, kamenog agregata i bitumena kao veziva. Rad obuhvata nabavku potrebnih materijala i ručno ugrađivanje u slojevima prema projektu. Obračun se vrši po m² ugrađenog sloja, a kako to odobri nadzorni organ.</p>				
	* staza d=5cm	m2	1,130.67		
	* rigola d=6cm	m2	403.48		
4	<p>Izrada habajućeg sloja od asfalt betona AB11sA i AB 8. Pozicija obuhvata izradu habajućeg sloja AB 11sA i AB8 , od asfaltbetona, mešavine kamenih materijala i bitumena. Rad obuhvata nabavku materijala i ručno ugrađivanje u slojevima po projektu na kolovozu i rigoli. Obračun se vrši po m² ugrađenog sloja, a kako to odobri nadzorni organ.</p>				
	*staza AB8 d=3cm	m2	1,130.67		
	*rigola AB11sA d=4cm	m2	403.48		

7	Ivičnjaci beli dvoslojni vibropresovani (liveni). Pozicija obuhvata nabavku i ugradnju betonskih ivičnjaka na podlozi od betona MB15 sa fugovanjem dilatacija. Obračun se vrši po m' izvedenog ivičnjaka.				
	* ivičnjak 18/24cm	m	729.50		
	* ivičnjak 18/12cm	m	856.57		
				UKUPNO:	

IV	ODVODNJAVANJE				
1	Izrade slivnika sa ispusnom cevi f 200 l=4m, bubanj slivnik 1komΦ100,L=1m, na podlozi od betona d=20cm, MB 20, prema detalju iz projekta	m	1.00		
				UKUPNO:	

**REKAPITULACIJA
TROTOAR T-2 (FAZA 2)**

- I PRIPREMNI RADOVI**
- II ZEMLJANI RADOVI**
- KOLOVOZNA**
- III KONSTRUKCIJA**
- IV ODVODNJAVANJE**

UKUPNO:

PREDMER I PREDRAČUN RADOVA

Rekonstrukcija pešačke staze u vikend naselju na Kopaoniku Trotoar T-3 (FAZA 3)

Vrsta radova	J.M.	Količina	Jedinična cena	U K U P N O
I	PRIPREMNI RADOVI			
1	Iskolčavanje trase Pozicija obuhvata iskolčenje trase, sva geodetska merenja u vezi sa prenošenjem podataka iz projekata na teren i održavanje iskolčenih oznaka na terenu tokom izvođenja radova.	m1	809.34	
2	Izrada projekta izvedenog objekta Pozicija obuhvata geodetsko snimanje izvedenog objekta kao i izradu i predaju projekta Investitoru u 3 stampana primerka.	m	809.34	
3	Opsecanje postojećeg asfalta. Pozicija obuhvata mašinsko opsecanje asfalta kao priprema za izradu asfaltne rigole na mestima gde se ugrađuje novi ivičnjak.	m	809.34	
4	Rušenje betona i postojećeg behatona. Pozicija obuhvata faze uklanjanja i rušenja postojećeg betona i behatona. Rad sadrži uklanjanje postojećeg betona i behatona, sa odvozom na deponiju.	m1	1,618.68	
			UKUPNO:	

II	ZEMLJANI RADOVI				
1	<p>Otkop humusa. Pozicija obuhvata mašinski otkop humusa prosečne debljine d=20cm, prema poprečnim profilima sa lokalnim figurisanjem sa strane za dalju upotrebu ili transportom do deponije materijala, a u svemu prema projektu i prema tehničkim uslovima. Radovi na otkopu humusa se naplaćaju po m² materijala, a kako to odobri nadzorni organ.</p>			1,997.84	
	95% mašinskim putem	m2		1,897.95	
	5% ručno	m2		99.89	
2	<p>Iskop materijala III i IV kategorije. Pozicija obuhvata iskop materijala III i IV kategorije mašinskim i ručnim putem za izradu saobraćajnih površina, a prema poprečnim profilima sa lokalnim figurisanjem sa strane za dalju upotrebu ili transportom na deponiju u rastresitom stanju, a u svemu prema projektu i tehničkim uslovima. Deo materijala sa postojeće kolovozne konstrukcije iskoristiti za izradu nasipa, ovaj odabir je ukalkulisan u cenu pozicije Obračun se vrši po m³ iskopanog zemljanog materijala, a kako to odobri nadzorni organ.</p>			21.17	
	95% mašinskim putem	m3		20.11	
	5% ručno	m3		1.06	

3	<p>Obrada podtla. Pozicija obuhvata obradu podtla, preko koga se gradi donji noseći sloj kolovozne konstrukcije. Ovaj rad obuhvata planiranje, eventualnu sanaciju, kvašenje, odnosno prosušivanje zemlje i sabijanje do propisane zbijenosti ($M_s=20\text{MPa}$), u svemu prema tehničkim uslovima. Obračun se vrši po m^2 uređene i sabijene posteljice, a kako to odobri nadzorni organ.</p>	m2	1670.91		
4	<p>Humuziranje terena. Pozicija obuhvata zaštitu bankina, bermi, kosina nasipa i useka humuziranjem i zatravljanjem u debljini od $d=10\text{cm}$, a u svemu prema projektu i tehničkim uslovima. Obračun se vrši po m^2 humunizirane i zatravljene kosine, a kako to odobri nadzorni organ.</p>	m2	628.83		
				UKUPNO:	

III	KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA				
1	<p>Sloj od drobljenog kamenog materijala 0-63mm. Pozicija obuhvata nabavku, dovoz, ugrađivanje, grubo i fino razastiranje, eventualno kvašenje, te zbijanje nosećeg sloja od drobljenog kamenog materijala do potrebnih $M_s=40\text{MPa}$, prema dimenzijama datim u projektu. Izrada se vrši u jednom ili dva sloja ($10\sim 15\text{cm}$) zavisno od mehanizacije. Plaća se po m^3 stvarno obrađenog, zbijenog donjeg nosećeg sloja, a kako to odobri nadzorni organ.</p>				
	* staza	m3	190.29		

2	<p>Sloj od drobljenog kamenog materijala 0-31.5mm. Pozicija obuhvata nabavku, dovoz, ugrađivanje, grubo i fino razastiranje, eventualno kvašenje, te zbijanje nosećeg sloja od drobljenog kamenog materijala do potrebnih Ms=60MPa, prema dimenzijama datim u projektu. Izrada se vrši u jednom ili dva sloja (10~15cm) zavisno od mehanizacije. Plaća se po m³ stvarno obrađenog, zbijenog donjeg nosećeg sloja, a kako to odobri nadzorni organ.</p>				
	* staza i rigola (d=15cm)	m3	258.60		
3	<p>Izrada gornjeg bitumeniziranog nosivog sloja BNS 22sA. Izrada gornjeg bitumeniziranog nosivog sloja BNS 22sA , od mešavine kamenog brašna, kamenog agregata i bitumena kao veziva. Rad obuhvata nabavku potrebnih materijala i ručno ugrađivanje u slojevima prema projektu. Obračun se vrši po m² ugrađenog sloja, a kako to odobri nadzorni organ.</p>				
	* staza d=5cm	m2	1,068.32		
	* rigola d=6cm	m2	441.75		
4	<p>Izrada habajućeg sloja od asfalt betona AB11sA i AB 8. Pozicija obuhvata izradu habajućeg sloja AB 11sA i AB8 , od asfaltbetona, mešavine kamenih materijala i bitumena. Rad obuhvata nabavku materijala i ručno ugrađivanje u slojevima po projektu na kolovozu i rigoli. Obračun se vrši po m² ugrađenog sloja, a kako to odobri nadzorni organ.</p>				
	*staza AB8 d=3cm	m2	1,068.32		
	*rigola AB11sA d=4cm	m2	441.75		

7	Ivičnjaci beli dvoslojni vibropresovani (liveni). Pozicija obuhvata nabavku i ugradnju betonskih ivičnjaka na podlozi od betona MB15 sa fugovanjem dilatacija. Obračun se vrši po m' izvedenog ivičnjaka.				
	* ivičnjak 18/24cm	m1	809.34		
	* ivičnjak 18/12cm	m1	809.34		
				UKUPNO:	

IV	ODVODNJAVANJE				
1	Izrade slivnika sa ispusnom cevi f 200 l=4m, bubanj slivnik 1komΦ100,L=1m, na podlozi od betona d=20cm, MB 20, prema detalju iz projekta		1.00		
				UKUPNO:	

**REKAPITULACIJA
TROTOAR T-3 (FAZA 3)**

- I PRIPREMNI RADOVI**
- II ZEMLJANI RADOVI**
- KOLOVOZNA**
- III KONSTRUKCIJA**
- IV ODVODNJAVANJE**

UKUPNO:

REKAPITULACIJA PREDRAČUNA - IZGRADNJA

Rekonstrukcija pešačke staze u vikend naselju na Kopaoniku Trotoar T-1, T-2, T-3 Faza 1,Faza 2 i Faza 3

Trotoar T-1
Trotoar T-2
Trotoar T-3

2. OSVETLJENJE - PREDMER I PREDRAČUN MATERIJALA I RADOVA za izradu javnog osvetljenja pešačke staze u vikend naselju na Kopaoniku

NAPOMENA:

U svakoj poziciji gde je to potrebno, a nije drugačije naglašeno, podrazumeva se nabavka, izrada, transport, isporuka i montaža materijala i opreme sa svim ostalim neophodnim radnjama koji su navedeni u predmeru radova i tehničkom izveštaju koji je sastavni deo konkursne dokumentacije, kako bi izrada pozicije bila kompletna.

U svakoj poziciji gde je naveden transport materijala podrazumeva se sledeće:

Kompletan šut odvesti na deponijuna katastarskoj parceli 14/3 KO Kopaonik, cena utovara i odvoza šuta je uračunata u cenu pozicija koje to zahtevaju.

Svi radovi moraju biti izvedeni od strane stručnih ovlašćenih lica, a u potpunosti prema propisima i važećim standardima za ovu vrstu radova. Sav upotrebljeni materijal mora biti prvoklasnog kvaliteta.

Ako je u nekoj od pozicija naveden naziv proizvođača opreme ili materijala podrazumeva se i oprema ili materijal drugog proizvođača, istih ili boljih karakteristika od predmerom navedenih.

Izvođač je dužan da radove izvrši u svemu prema priloženom tehničkom izveštaju, tehničkim uslovima, predmeru i crtežima, da pre početka radova dobro prouči dobijenu dokumentaciju i da na vreme upozori na eventualna odstupanja od postojećih propisa.

Izvođač se takođe ne oslobađa obaveze izvođenja pojedinih radova, koji su predviđeni predmerom, a eventualno nisu napomenuti u tehničkom opisu ili bilo kom drugom prilogu ovog projekta, a što je obavezan da uradi po važećim propisima za izvođenje radova za ovu vrstu objekta.

Ne obračunava se i ne plaća posebno obezbeđenje i organizacija gradilišta uključujući smeštaj i ishranu radnika, formiranje pokretne radionice, deponije, i ostalo. Saobraćajno obezbeđenje gradilišta signalizacijom u toku izvođenja radova je u obavezi investitora i ne uračunava se u cenu.

I FAZA - I deonica pešačke staze, L=1000m

A. MATERIJAL					
Redni broj	Naziv	JM	Kol	Cena (din/JM)	Iznos din
1	2	3	4	5	6
1.	<p>Poliesterski slobodnostojeći MRO JO. Kućište ormara sastavljeno je iz tri dela - priključni, merni i razvodni deo, svaki sa svojim vratima sa bravicom sa ključem, osim priključnog dela koji mora biti sa trouglastom bravicom. Svi delovi imaju zajedničko postolje i krov. Okvirne dimenzije kućišta su 0,4x1m i visina 1m. prikljuni deo treba da sadrži trolni OSR 160A. Merni deo treba da sadrži merni uređaj - mernu grupu 63A, sa AMI/MDM protokolom, kao i automatske prekidače - limitatore, prema uslovima EPSDistribucije. Razvodni deo treba da sadrži upravljački uređaj - mtk tipa prijemnim DP1F (alternativno, astronomski uklopni sat), automatski prekidač za njegovu zaštitu, tropoložajnu grebenastu sklopku za runo uključenje instalacije, kontaktor trolni 125A, tri vertikalna trolna, jednopolno otvoriva OSR-a 125A, bakarne šine za fazne i neutralni priključak. Sve povezano prema jednopolnoj (trolnoj) šemi.</p>				
		kom	1		

2	Savremena svetiljka sa LED modulom sa 32 diode 1,2W, sa kolimatorima za široku raspodelu snopa svetlosti. Svetiljka mora biti sa kućištem od aluminijuma livenog pod pritiskom, standardno sivo obojenim i predspojnim uređajem u svom sastavu. Zaptivenost optičkog dela i predspojnog uređajamora biti min IP 66. Svetiljka mora biti opremljena nosačem za montažu na kružni cevni nosač, u horizontalnoj ravni, kao i mogućnost podešavanja nagiba od -20 do +15 stepeni u odnosu na ravan montaže, u koracima od 5 stepeni. Po karakteristikama svetiljka mora biti slična tipu svetiljke sa 32LEDs/1000mA /WW Flat /GExClear /Smooth 5102,				
		kom	29		
3	Stub cevni, konusni, osmougaoni i lučna konzola od cevi 60mm, izrađen u skladu sa zahtevima standarda EN 40-5, EN 40-6, EN 40-2, EN 40-3-3, EN 40-3-2, EN 40-3-1. Visina stuba je 8m bez odnosno 9m sa konzolom, dužina kraka konzole 1m . AKZ postupkom toplog cinkovanja u skladu sa SRPS EN ISO 1461. Otvor (donja kota) na stubu je na visini 1,0 m od podnožja stuba. Stub treba da je sa anker pločom, i pratećom anker korpom sa galvanski pocinkovanim anker zavrtnjima (4 kom, sa podloškama i navrtkama za fiksiranje stuba za temelj i sa plastičnim ukrasnim kapama), kao i sa gumenom podloškom tvrdoće 60-80 shora za nivelaciju stuba koja se isporučuje uz stub. Stub treba da je opremljen nosačem priključne ploče, pr. pločom SR4-K sa FRA osiguračem 16/10 A, kablom PP00-Y 3x2,5 mm ² od priključne ploče do svetiljke, revizionim poklopcem, vijkom M10 za uzemljenje zavarenim za telo stuba sa unutrašnje strane, bočno u odnosu na revizioni otvor, kao i vijkom M10 ili trakastim profilom zavarenim sa spoljne strane za dozemni deo stuba ili anker ploču, bočno u odnosu na revizioni otvor, za uzemljenje.				
		kom	29		
4	Kabl PP00-A 4 x 50 mm ² za polaganje između napojne TS i MRO JO.				
		m	10		

5	Kabl PP00-A 4 x 25 mm ² za polaganje između pojedinih stubova.				
		m	1250		
6	PVC cevi prečnika 100 mm za kablovsku kanalizaciju na mestu ukrštanja trase kabla sa kolovozom ili pristupnim putem.				
		m	100		
7	Fe-Zn žica fi 10 mm ili traka Fe-Zn 25x4 mm za izradu uzemljivača, zbog TT sistema zaštite od previsokog napona dodira.				
		kg	950		
8	Daske 1" i letve za šalovanje temelja stubova.				
		m ³	1		
9	Gotov beton marke ne manje od MB25 za izlivanje na licu mesta već ošalovanih temelja stubova.				
		m ³	22		
10	Opeka za razdvajanje u rovu napojnog kabla za JO i postojećeg kabla 10 kV.				
		kom	300		
11	Ostali sitan nespecificiran materijal: pvc pozor traka, pvc cevi ili rebrasta creva min prečnika 70 mm za ubetoniravanje u temelj, za prolaz kablova, visokouč. NV osigurači, FRA osigurači, papučice za gnječenje, ispitne spojnice, ekseri i dr.				
		paušalno	1		
UKUPNO DINARA:					

B. ELEKTRO MONTAŽNI RADovi					
GRADJEVINSKI RADovi					
Redni broj	Naziv	JM	Kol	Cena (din/JM)	Iznos din
1	2	3	4	5	6
1	Iskop probnih rovova, jama (šlicovanje) 0,5x1,0 m u zemlji III i IV kategorije (prosečno 0,5 m ³) u trasi napojnog kabla, u pojasu projektovane pešačke staze, nakon završene nivelacije, PRE TAMPONIRANJA I ASFALTIRANJA. Obeležavanje i iskop rova u zemlji treće kategorije, na prosečnih 10m razmaka, u zonama paralelnog vođenja i ukrštanja sa postojećim instalacijama.				
		m ³	30		
2	Iskop rova 0,4x0,6 m u zemlji III i IV kategorije u pojasu projektovane pešačke staze, nakon završene nivelacije, PRE TAMPONIRANJA I ASFALTIRANJA. Obeležavanje i iskop rova u zemlji treće kategorije, izrada posteljice od peska debljine 10 cm, postavljanje opeke, zatrpavanje na dno rova položenog kabla kao i Fe/Zn trake za uzemljenje, kao i upozoravajuće trake položene na dubini od 0,4 m od konačne kote terena, peskom i šjunksom ili rizlom, u slojevima sa nabijanjem meh. nabijačem. Planiranje i odvoženje zemlje iz iskopa na deponiju.				
		m	700		

3	Iskop rova 0,4x0,6 m u postojećoj asfaltiranoj površini , u pojasu projektovane pešačke staze, nakon završene nivelacije, PRE TAMPONIRANJA I ASFALTIRANJA. Obeležavanje, mašinsko sečenje postojeće asfaltirane površine i iskop rova u zemlji III i IV kategorije, izrada posteljice od peska debljine 10 cm, postavljanje opeke, zatrpavanje na dno rova položenog kabla kao i FE Zn trake za uzemljenje, kao i upozoravajuće trake položene na dubini od 0,4 m od konačne kote terena, peskom i šljunkom ili rizlom, u slojevima sa nabijanjem meh. nabijačem. Planiranje i odvoženje zemlje iz iskopa na deponiju.				
		m	150		
4	Iskop rova 0,4x0,6 m u postojećoj površini poločanoj behaton pločama , u pojasu projektovane pešačke staze, nakon završene nivelacije, PRE TAMPONIRANJA I ASFALTIRANJA. Obeležavanje, demontaža i odlaganje na za to predviđeno mesto behaton ploča i iskop rova u zemlji III i IV kategorije, izrada posteljice od peska debljine 10 cm, postavljanje opeke, zatrpavanje na dno rova položenog kabla kao i FE Zn trake za uzemljenje, kao i upozoravajuće trake položene na dubini od 0,4 m od konačne kote terena, peskom i šljunkom ili rizlom, u slojevima sa nabijanjem meh. nabijačem. Planiranje i odvoženje zemlje iz iskopa na deponiju.				
		m	150		
5	Izrada kablovske kanalizacije PODBUŠIVANJEM postojećeg asfaltnog kolovoza. Iskop radne jame okvirnih dimenzija 3x2x1m, kao i rova okvirnih dimenzija 1x1x1m sa suprotne strane puta, bušenje trupa puta i utiskivanje dve PVC cevi fi 100 mm. Planiranje i odvoženje zemlje iz iskopa na deponiju.				
		m	16		

6	Izrada kablovske kanalizacije na prelazu postojećih pristupnih puteva i na mestu ukrštanja sa postojećim podzemnim instalacijama. Polaganje dve PVC cevi fi 100 mm, u već iskopan rov i pripremljenu posteljicu od peska (iskop rova i priprema posteljice, zatrpavanje cevi peskom i šljunkom ili rizlom sa nabijanjem meh. nabijačem i polaganje upozoravajuće trake, kao i planiranje i odvoženje zemlje iz iskopa na deponiju obuhvaćeni pozicijom za iskop rova na trasi polaganja kablova).				
		m	84		
7	Izrada temelja stubova za nošenje svetiljki JO u pojasu projektovane pešačke staze - iskop u postojećoj površini pokrivenoj behaton pločama - demontaža ploča ili asfaltiranoj površini - razbijanje asfalta i betonske podkonstrukcije, odnosno iskop u slobodnom terenu, šalovanje i betonaža temelja stubova dim. 0,7x0,7x1,45m uz postavljanje ankerkorpe na projektovanu kotu (obavezno geodetsko snimanje), uz postavljanje u temelj dve cevi ili creva min. prečnika 70 mm za prolaz kablova.				
		kom	29		
8	Izrada temelja slobodnostojećeg ormara JO - iskop u postojećoj površini pokrivenoj behaton pločama - demontaža ploča ili asfaltiranoj površini - razbijanje asfalta i betonske podkonstrukcije, odnosno iskop u slobodnom terenu, šalovanje i betonaža temelja dim. 0,4x1,0x0,9m uz postavljanje ankerza za pričvršćenje kućišta ormara, uz postavljanje u temelj četiri cevi ili creva min. prečnika 70 mm za prolaz kablova.				
		kom	1		
UKUPNO DINARA:					

G. ELEKTROMONTAŽNI RADovi					
Redni broj	Na z i v	JM	Kol	Cena (din/JM)	Iznos din.
1	2	3	4	5	6
1	Odmotavanje kabla PP00-A 4x25 mm ² sa bubnja, razvlačenje i polaganje kabla na dno već iskopanog i pripremljenog rova odgovarajućih dimenzija, provlačenje kabla kroz cevi kablovske kanalizacije ostavljene za prolaz kablova ispod puta, kao i kroz cevi ubetonirane u temelje stubova uz ostavljanje dovoljne dužine kabla za priključak na priključne ploče stubova (min. 1 m iznad nivoa temelja).				
		m	1,250		
2	Odmotavanje i polaganje pocinkovane trake 25x4 mm ili pocinkovane žice fi 10 mm (prema uslovima nadležne elektrodistribucije) u rov sa kablom. Izrada spojeva ispitnim spojnica, sa zalivanjem spojnica bitumenom. Na mestu svakog stuba ostaviti odvojak min. 1 m iznad kote izlivenog betonskog temelja.				
		m	1,250		
3	Podizanje stubova uz upotrebu vozila opremljenog mehaničkom dizalicom sa rukom, učvršćenje stubova na već izliveno betonske temelje uz pomoć navrtki i anker zavrtnjeva, dovođenje stubova u vertikalni položaj uz obavezno geod. opažanje instrumentom.				
		kom	29		
4	Montaža svetiljki na već podignute, učvršćene stubove uz izradu svih potrebnih veza i spojeva, uz upotrebu vozila sa platformom. Podešavanje nagiba svetiljki.				
		kom	29		
5	Izrada granice napajanja na priključnim pločama stubova.				
		kom	1		

6	Izrada završetaka kablova na priključnim pločama stubova.				
		kom	2		
7	Izrada prolaza kablova na priključnim pločama stubova.				
		kom	27		
8	Uvlačenje kablova u TS i MRO, izrada završnica na krajevima kablova u TS i MRO JO i priključenje na izvodne kontakte.				
		kom	4		
9	Povezivanje Fe-Zn trake 25x4 mm ili Fe-Zn žice fi 10 mm na stubove (na zavrtanj sa spoljne strane stuba) .				
		kom	29		
10	Montaža umetaka visokoučinskih osigurača u kontakte na osigurač sklopka rastavljačima u TS (3x63A) i MRO JO (3x25A, 3x16A).				
		kom	9		
11	Montaža umetaka FRA osigurača u kontakte na priključnim pločama stubova.				
		kom	29		
12	Ispitivanje instalacije pre puštanja u rad, merenje impedanse petlje kvara, provera ispunjenosti uslova zaštite.				
		paušalno	1		
UKUPNO DINARA:					

D.	TRANSPORTNI TROŠKOVI:				
	Računato na 5 % od vrednosti materijala				
		%	0.05		
UKUPNO DINARA:					

E.	PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI:				
OSTALI RADOVI:					
1.	Obeležavanje trase i kolčenje stubnih mesta stubova javnog osvetljenja i merno razvodnog ormara.				
		kom	30		

2.	Čišćenje stubova, svetiljki i Mro JO od zaprljanja nastalog tokom građevinskih i elektromontažnih radova.				
		kom	30		
3.	Geodetsko snimanje trase kablova pre zatrpavanja (izvedenog stanja) i nanošenje na katastarske podloge. Geodetsko snimanje i određivanje pozicija i visinskih kota prilikom izrade betonskih temelja stubova. Obračun po (m) trase.				
		m	1050		
UKUPNO DINARA:					

Rekapitulacija - I FAZA

REKAPITULACIJA			
A. Materijal			
B. Građevinski radovi			
C. Elektromontažni radovi			
D. Transportni troškovi			
E. Pripremni i završni radovi			
UKUPNO DINARA:			

II FAZA - II deonica pešačke staze, L=850m

A. MATERIJAL					
Redni broj	Naziv	JM	Kol	Cena (din/JM)	Iznos din
1	2	3	4	5	6
1.	<p>Poliesterski slobodnostojeći MRO JO. Kućište ormara sastavljeno je iz tri dela - priključni, merni i razvodni deo, svaki sa svojim vratima sa bravicom sa ključem, osim priključnog dela koji mora biti sa trouglastom bravicom. Svi delovi imaju zajedničko postolje i krov. Okvirne dimenzije kućišta su 0,4x1m i visina 1m. prikljuni deo treba da sadrži trolpolni OSR 160A. Merni deo treba da sadrži merni uređaj - mernu grupu 63A, sa AMI/MDM protokolom, kao i automatske prekidače - limitatore, prema uslovima EPSDistribucije. Razvodni deo treba da sadrži upravljački uređaj - mtk tipa prijemnim DP1F (alternativno, astronomski uklopni sat), automatski prekidač za njegovu zaštitu, tropoložajnu grebenastu sklopku za runo uključenje instalacije, kontaktor trolpolni 125A, tri vertikalna trolpolna, jedhopolno otvoriva OSR-a 160A, bakarne šine za fazne i neutralni priključak. Sve povezano prema jedhopolnoj (trolpolnoj) šemi.</p>				
		kom	1		
2	<p>Savremena svetiljka sa LED modulom sa 32 diode 1,2W, sa kolimatorima za široku raspodelu snopa svetlosti. Svetiljka mora biti sa kućištem od aluminijuma livenog pod pritiskom, standardno sivo obojenim i predspojnim uređajem u svom sastavu. Zaptivenost optičkog dela i predspojnog uređajamora biti min IP 66. Svetiljka mora biti opremljena nosačem za montažu na kružni cevni nosač, u horizontalnoj ravni, kao i mogućnost podešavanja nagiba od -20 do +15 stepeni u odnosu na ravan montaže, u koracima od 5 stepeni. Po karakteristikama svetiljka mora biti slična tipu "VOLTANA 4" 32LEDs/1000mA WW Flat /GExClear /Smooth 5102, "Minel-Schreder" Beograd.</p>				
		kom	24		

3	<p>Stub cevni konusni, osmougaoni i lučna konzola od cevi 60mm, izrađen u skladu sa zahtevima standarda EN 40-5, EN 40-6, EN 40-2, EN 40-3-3, EN 40-3-2, EN 40-3-1. Visina stuba je 8m bez odnosno 9m sa konzolom, dužina kraka konzole 1m. AKZ postupkom toplog cinkovanja u skladu sa SRPS EN ISO 1461. Otvor (donja kota) na stubu je na visini 1,0 m od podnožja stuba. Stub treba da je sa anker pločom, i pratećom anker korpom sa galvanski pocinkovanim anker zavrtnjima (4 kom, sa podloškama i navrtkama za fiksiranje stuba za temelj i sa plastičnim ukrasnim kapama), kao i sa gumenom podloškom tvrdoće 60-80 shora za nivelaciju stuba koja se isporučuje uz stub. Stub treba da je opremljen nosačem priključne ploče, pr. pločom SR4-K sa FRA osiguračem 16/10 A, kablom PP00-Y3x2,5 mm² od priključne ploče do svetiljke, revizionim poklopcem, vijkom M10 za uzemljenje zavarenim za telo stuba sa unutrašnje strane, bočno u odnosu na revizioni otvor, kao i vijkom M10 ili trakastim profilom zavarenim sa spoljne strane za dozemni deo stuba ili anker ploču, bočno u odnosu na revizioni otvor, za uzemljenje.</p>				
		kom	24		
4	Kabl PP00-A 4 x 50 mm ² za polaganje izmedju napojne TS i MRO JO.				
		m	10		
5	Kabl PP00-A 4 x 25 mm ² za polaganje izmedju pojedinih stubova.				
		m	1050		
6	PVC cevi prečnika 100 mm za kablovsku kanalizaciju na mestu ukrštanja trase kabla sa kolovozom ili pristupnim putem.				
		m	100		
7	Fe-Zn žica fi 10 mm ili traka Fe-Zn 25x4 mm za izradu uzemljivača, zbog TT sistema zaštite od previsokog napona dodira.				
		kg	825		
8	Daske 1" i letve za šalovanje temelja stubova.				
		m ³	1		
9	Gotov beton marke ne manje od MB25 za izlivanje na licu mesta već ošalovanih temelja stubova.				
		m ³	18		
10	Opeka za razdvajanje u rovu napojnog kabla za JO i postojećeg kabla 10 kV.				

		<i>kom</i>	<i>600</i>		
11	<i>Ostali sitan nespecificiran materijal: pvc cevi ili rebrasta creva min prečnika 70 mm za ubetoniravanje u temelj, za prolaz kablova, visokouč. NV osigurači , FRA osigurači, papučice za gnječenje, ispitne spojnice, ekseri i dr.</i>				
		<i>paušalno</i>	<i>1</i>		
	UKUPNO DINARA:				

B. GRADJEVINSKI RADÓVI:					
Redni broj	Naziv	JM	Kol	Cena (din/JM)	Iznos din.
1	2	3	4	5	6
1	Iskop probnih rovova, jama (šlicovanje) 0,5x1,0 m u zemlji III i IV kategorije (prosečno 0,5 m ³) u trasi napojnog kabla, u pojasu projektovane pešačke staze, nakon završene nivelacije, PRE TAMPONIRANJA I ASFALTIRANJA. Obeležavanje i iskop rova u zemlji treće kategorije, na prosečnih 10m razmaka, u zonama paralelnog vođenja i ukrštanja sa postojećim podzemnim instalacijama.				
		m ³	42.5		
2	Iskop rova 0,4x0,6 m u zemlji III i IV kategorije u pojasu projektovane pešačke staze, nakon završene nivelacije, PRE TAMPONIRANJA I ASFALTIRANJA. Obeležavanje i iskop rova u zemlji treće kategorije, izrada posteljice od peska debljine 10 cm, postavljanje opeke, zatrpavanje na dno rova položenog kabla kao i Fe/Zn trake za uzemljenje, kao i upozoravajuće trake položene na dubini od 0,4 m od konačne kote terena, peskom i šljunkom ili rizlom, u slojevima sa nabijanjem meh. nabijačem. Planiranje i odvoženje zemlje iz iskopa na deponiju.				
		m	700		
3	Iskop rova 0,4x0,6 m u postojećoj asfaltiranoj površini, u pojasu projektovane pešačke staze, nakon završene nivelacije, PRE TAMPONIRANJA I ASFALTIRANJA. Obeležavanje, mašinsko sečenje postojeće asfaltirane površine i iskop rova u zemlji III i IV kategorije, izrada posteljice od peska debljine 10 cm, postavljanje opeke, zatrpavanje na dno rova položenog kabla kao i FE Zn trake za uzemljenje, kao i upozoravajuće trake položene na dubini od 0,4 m od konačne kote terena, peskom i šljunkom ili rizlom, u slojevima sa nabijanjem meh. nabijačem. Planiranje i odvoženje zemlje iz iskopa na deponiju.				

		m	100		
4	<p>Iskop rova 0,4x0,6 m u postojećoj površini poločanoj behaton pločama, u pojasu projektovane pešačke staze, nakon završene nivelacije, PRE TAMPONIRANJA I ASFALTIRANJA. Obeležavanje, demontaža i odlaganje na za to predviđeno mesto behaton ploča i iskop rova u zemlji treće kategorije, izrada posteljice od peska debljine 10 cm, postavljanje opeke, zatrpavanje na dno rova položenog kabela kao i FE Zn trake za uzemljenje, kao i upozoravajuće trake položene na dubini od 0,4 m od konačne kote terena, peskom i šljunkom ili rizlom, u slojevima sa nabijanjem meh. nabijačem. Planiranje i odvoženje zemlje iz iskopa na deponiju.</p>				
		m	50		
5	<p>Izrada kablovske kanalizacije PODBUŠIVANJEM postojećeg asfaltnog kolovoza. Iskop radne jame okvirnih dimenzija 3x2x1m, kao i rova okvirnih dimenzija 1x1x1m sa suprotne strane puta, bušenje trupa puta i utiskivanje dve PVC cevi fi 100 mm. Planiranje i odvoženje zemlje iz iskopa na deponiju.</p>				
		m	16		
6	<p>Izrada kablovske kanalizacije na prelazu postojećih pristupnih puteva i na mestu ukrštanja sa postojećim podzemnim instalacijama. Polaganje dve PVC cevi fi 100 mm, u već iskopan rov i pripremljenu posteljicu od peska (iskop rova i priprema posteljice, zatrpavanje cevi peskom i šljunkom ili rizlom sa nabijanjem meh. nabijačem i polaganje upozoravajuće trake, kao i planiranje i odvoženje zemlje iz iskopa na deponiju obuhvaćeni pozicijom za iskop rova na trasi polaganja kabela).</p>				
		m	84		

7	Izrada temelja stubova za nošenje svetiljki JO u pojasu projektovane pešačke staze - iskop u postojećoj površini pokrivenoj behaton pločama - demontaža ploča ili asfaltiranoj površini - razbijanje asfalta i betonske podkonstrukcije, odnosno iskop u slobodnom terenu, šalovanje i betonaža temelja stubova dim. 0,7x0,7x1,45m uz postavljanje ankerkorpe na projektovanu kotu (obavezno geodetsko snimanje), uz postavljanje u temelj dve cevi ili creva min. prečnika 70 mm za prolaz kablova.				
		kom	24		
8	Izrada temelja slobodnostojećeg ormara JO - iskop u postojećoj površini pokrivenoj behaton pločama - demontaža ploča ili asfaltiranoj površini - razbijanje asfalta i betonske podkonstrukcije, odnosno iskop u slobodnom terenu, šalovanje i betonaža temelja dim. 0,4x1,0x0,9m uz postavljanje ankera za pričvršćenje kućišta ormara, uz postavljanje u temelj četiri cevi ili creva min. prečnika 70 mm za prolaz kablova.				
		kom	1		
UKUPNO DINARA:					

G. ELEKTROMONTAŽNI RADovi					
Redni broj	Naziv	JM	Kol	Cena (din/JM)	Iznos din
1	2	3	4	5	6
1	Odmotavanje kabela PP00-A 4x25 mm ² sa bubnja, razvlačenje i polaganje kabela na dno već iskopanog i pripremljenog rova odgovarajućih dimenzija, provlačenje kabela kroz cevi kablovske kanalizacije ostavljene za prolaz kablova ispod puta, kao i kroz cevi ubetonirane u temelje stubova uz ostavljanje dovoljne dužine kabela za priključak na priključne ploče stubova (min. 1 m iznad nivoa temelja).				
		m	1,050		
2	Odmotavanje i polaganje pocinkovane trake 25x4 mm ili pocinkovane žice fi 10 mm (prema uslovima nadležne elktrodistribucije) u rov sa kablom. Izrada spojeva ispitnim spojnica, sa zalivanjem spojnica bitumenom. Na mestu svakog stuba ostaviti odvojak min. 1 m iznad kote izlivenog betonskog temelja.				
		m	1,050		
3	Podizanje stubova uz upotrebu vozila opremljenog mehaničkom dizalicom sa rukom, učvršćenje stubova na već izliveno betonske temelje uz pomoć navrtki i anker zavrtnjeva, dovođenje stubova u vertikalni položaj uz obavezno geod. opažanje instrumentom.				
		kom	24		
4	Montaža svetiljki na već podignute, učvršćene stubove uz izradu svih potrebnih veza i spojeva, uz upotrebu vozila sa platformom. Podešavanje nagiba svetiljki.				
		kom	24		
5	Izrada granice napajanja na priključnim pločama stubova.				
		kom	2		
6	Izrada završetaka kablova na priključnim pločama stubova.				
		kom	2		
7	Izrada prolaza kablova na priključnim pločama stubova.				
		kom	22		

8	Uvlačenje kablova u TS i MRO, izrada završnica na krajevima kablova u TS i MRO JO i priključenje na izvodne kontakte.				
		kom	4		
9	Povezivanje Fe-Zn trake 25x4 mm ili Fe-Zn žice fi 10 mm na stubove (na zavrtnj sa spoljne strane stuba).				
		kom	24		
10	Montaža umetaka visokoučinskih osigurača na izvodima u TS (3x63A) i MRO JO (3x25A, 3x16A).				
		kom	9		
11	Montaža umetaka FRA osigurača u kontakte na priključnim pločama stubova.				
		kom	24		
12	Ispitivanje instalacije pre puštanja u rad, merenje impedanse petlje kvara, provera ispunjenosti uslova zaštite.				
		paušalno	1		
UKUPNO DINARA:					

D.	TRANSPORTNI TROŠKOVI:				
	Računato na 5 % od vrednosti materijala				
		%	0.05		
UKUPNO DINARA:					

E.	PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI:				
1.	Obeležavanje trase i kolčenje stubnih mesta stubova javnog osvetljenja i merno razvodnog ormara.				
		kom	25		
2.	Čišćenje stubova, svetiljki i MRO JO od zaprljanja nastalog tokom građevinskih i elektromontažnih radova.				
		kom	25		
3.	Geodetsko snimanje trase kablova pre zatrpavanja (izvedenog stanja) i nanošenje na katastarske podloge. Geodetsko snimanje i određivanje pozicija i visinskih kota prilikom izrade betonskih temelja stubova. Obračun po (m) trase.				
		m	900		
UKUPNO DINARA:					

Rekapitulacija - II FAZA

REKAPITULACIJA			
A. Materijal			
B. Gradjevinski radovi			
C. Elektromontažni radovi			
D. Transportni troškovi			
E. Pripremni i završni radovi			
UKUPNO DINARA			

III FAZA - III deonica pešačke staze, L=800m

A. MATERIJAL					
Redni broj	Na z i v	JM	Kol	Cena (din/JM)	Iznos din
1	2	3	4	5	6
1.	<p>Poliesterski slobodnostojeći MRO JO. Kućište ormara sastavljeno je iz tri dela - priključni, merni i razvodni deo, svaki sa svojim vratima sa bravicom sa ključem, osim priključnog dela koji mora biti sa trouglastom bravicom. Svi delovi imaju zajedničko postolje i krov. Okvirne dimenzije kućišta su 0,4x1m i visina 1m. prikljuni deo treba da sadrži trolpolni OSR 160A. Merni deo treba da sadrži merni uređaj - mernu grupu 63A, sa AMI/MDM protokolom, kao i automatske prekidače - limitatore, prema uslovima EPSDistribucije. Razvodni deo treba da sadrži upravljački uređaj - mtk tipa prijemnim DP1F (alternativno, astronomski uklopni sat), automatski prekidač za njegovu zaštitu, tropoložajnu grebenastu sklopku za runo uključenje instalacije, kontaktor trolpolni 63A, tri vertikalna trolpolna, jedhopolno otvoriva OSR-a 160A, bakarne šine za fazne i neutralni priključak.Sve povezano prema jedhopolnoj (trolpolnoj) šemi.</p>				
		kom	1		
2	<p>Savremena svetiljka sa LED modulom sa 32 diode 1,2W, sa kolimatorima za široku raspodelu snopa svetlosti. Svetiljka mora biti sa kućištem od aluminijuma livenog pod pritiskom, standardno sivo obojenim i predspojnim uređajem u svom sastavu. Zaptivenost optičkog dela i predspojnog uređajamora biti min IP 66. Svetiljka mora biti opremljena nosačem za montažu na kružni cevni nosač, u horizontalnoj ravni, kao i mogućnost podešavanja nagiba od -20 do +15 stepeni u odnosu na ravan montaže, u koracima od 5 stepeni. Po karakteristikama svetiljka mora biti slična tipu "VOLTANA 4" 32LEDs/1000mA WW Flat /GExClear /Smooth 5102, "Minel-Schreder" Beograd.</p>				
		kom	24		

3	<p>Stub cevni, konusni, osmougao i lučna konzola od cevi 60mm, izrađen u skladu sa zahtevima standarda EN 40-5, EN 40-6, EN 40-2, EN 40-3-3, EN 40-3-2, EN 40-3-1. Visina stuba je 8m bez odnosno 9m sa konzolom, dužina kraka konzole 1m. AKZ postupkom toplog cinkovanja u skladu sa SRPS EN ISO 1461. Otvor (donja kota) na stubu je na visini 1,0 m od podnožja stuba. Stub treba da je sa anker pločom, i pratećom anker korpom sa galvanski pocinkovanim anker zavrtnjima (4 kom, sa podloškama i navrtkama za fiksiranje stuba za temelj i sa plastičnim ukrasnim kapama), kao i sa gumenom podloškom tvrdoće 60-80 shora za nivelaciju stuba koja se isporučuje uz stub. Stub treba da je opremljen nosačem priključne ploče, pr. pločom SR4-K sa FRA osiguračem 16/10 A, kablom PP00-Y3x2,5 mm² od priključne ploče do svetiljke, revizionim poklopcem, vijkom M10 za uzemljenje zavarenim za telo stuba sa unutrašnje strane, bočno u odnosu na revizioni otvor, kao i vijkom M10 ili trakastim profilom zavarenim sa spoljne strane za dozemni deo stuba ili anker ploču, bočno u odnosu na revizioni otvor, za uzemljenje.</p>				
		kom	24		
4	Kabl PP00-A 4 x 50 mm ² za polaganje izmedju napojne TS i MRO JO.				
		m	10		
5	Kabl PP00-A 4 x 25 mm ² za polaganje izmedju pojedinih stubova.				
		m	1025		
6	PVC cevi prečnika 100 mm za kablovsku kanalizaciju na mestu ukrštanja trase kabla sa kolovozom ili pristupnim putem.				
		m	200		
7	Fe-Zn žica fi 10 mm ili traka Fe-Zn 25x4 mm za izradu uzemljivača, zbog TT sistema zaštite od previsokog napona dodira.				
		kg	800		
8	Daske 1" i letve za šalovanje temelja stubova.				
		m ³	1		
9	Gotov beton marke ne manje od MB25 za izlivanje na licu mesta već ošalovanih temelja stubova.				
		m ³	18		
10	Opeka za razdvajanje u rovu napojnog kabla za JO i postojećeg kabla 10 kV.				

		<i>kom</i>	<i>250</i>		
11	<i>Ostali sitan nespecificiran materijal: pvc cevi ili rebrasta creva min prečnika 70 mm za ubetoniravanje u temelj, za prolaz kablova, visokouč. NV osigurači , FRA osigurači, papučice za gnječenje, ispitne spojnice, ekseri i dr.</i>				
		<i>pašalno</i>	<i>1</i>		
	UKUPNO DINARA:				

B. GRADJEVINSKI RADÓVI:					
Redni broj	Na z i v	JM	Kol	Cena (din/JM)	Iznos din
1	2	3	4	5	6
1	Iskop probnih rovova, jama (šlicovanje) 0,5x1,0 m u zemlji III i IV kategorije (prosečno 0,5 m ³) u trasi napojnog kabla, u pojasu projektovane pešačke staze, nakon završene nivelacije, PRE TAMPONIRANJA I ASFALTIRANJA. Obeležavanje i iskop rova u zemlji treće kategorije, na prosečnih 10m razmaka, u zonama paralelnog vođenja i ukrštanja sa postojećim podzemnim instalacijama.				
		m ³	17.5		
2	Iskop rova 0,4x0,6 m u zemlji III i IV kategorije u pojasu projektovane pešačke staze, nakon završene nivelacije, PRE TAMPONIRANJA I ASFALTIRANJA. Obeležavanje i iskop rova u zemlji treće kategorije, izrada posteljice od peska debljine 10 cm, postavljanje opeke, zatrpavanje na dno rova položenog kabla kao i Fe/Zn trake za uzemljenje, kao i upozoravajuće trake položene na dubini od 0,4 m od konačne kote terena, peskom i šljunkom ili rizlom, u slojevima sa nabijanjem meh. nabijačem. Planiranje i odvoženje zemlje iz iskopa na deponiju.				
		m	525		

3	Iskop rova 0,4x0,6 m u postojećoj asfaltiranoj površini , u pojasu projektovane pešačke staze, nakon završene nivelacije, PRE TAMPONIRANJA I ASFALTIRANJA. Obeležavanje, mašinsko sečenje postojeće asfaltirane površine i iskop rova u zemlji III i IV kategorije, izrada posteljice od peska debljine 10 cm, postavljanje opeke, zatrpavanje na dno rova položenog kabla kao i FE Zn trake za uzemljenje, kao i upozoravajuće trake položene na dubini od 0,4 m od konačne kote terena, peskom i šjункom ili rizlom, u slojevima sa nabijanjem meh. nabijačem. Planiranje i odvoženje zemlje iz iskopa na deponiju.				
		m	200		
4	Iskop rova 0,4x0,6 m u postojećoj površini poločanoj behaton pločama , u pojasu projektovane pešačke staze, nakon završene nivelacije, PRE TAMPONIRANJA I ASFALTIRANJA. Obeležavanje, demontaža i odlaganje na za to predviđeno mesto behaton ploča i iskop rova u zemlji treće kategorije, izrada posteljice od peska debljine 10 cm, postavljanje opeke, zatrpavanje na dno rova položenog kabla kao i FE Zn trake za uzemljenje, kao i upozoravajuće trake položene na dubini od 0,4 m od konačne kote terena, peskom i šjункom ili rizlom, u slojevima sa nabijanjem meh. nabijačem. Planiranje i odvoženje zemlje iz iskopa na deponiju.				
		m	100		
5	Izrada kablovske kanalizacije PODBUŠIVANJEM postojećeg asfaltnog kolovoza. Iskop radne jame okvirnih dimenzija 3x2x1m, kao i rova okvirnih dimenzija 1x1x1m sa suprotne strane puta, bušenje trupa puta i utiskivanje dve PVC cevi fi 100 mm. Planiranje i odvoženje zemlje iz iskopa na deponiju.				
		m	16		

6	Izrada kablovske kanalizacije na prelazu postojećih pristupnih puteva i na mestu ukrštanja sa postojećim podzemnim instalacijama. Polaganje dve PVC cevi fi 100 mm, u već iskopan rov i pripremljenu posteljicu od peska (iskop rova i priprema posteljice, zatrpavanje cevi peskom i šljunkom ili rizlom sa nabijanjem meh. nabijačem i polaganje upozoravajuće trake, kao i planiranje i odvoženje zemlje iz iskopa na deponiju obuhvaćeni pozicijom za iskop rova na trasi polaganja kablova).				
		m	184		
7	Izrada temelja stubova za nošenje svetiljki JO u pojasu projektovane pešačke staze - iskop u postojećoj površini pokrivenoj behaton pločama - demontaža ploča ili asfaltiranoj površini - razbijanje asfalta i betonske podkonstrukcije, odnosno iskop u slobodnom terenu, šalovanje i betonaža temelja stubova dim. 0,7x0,7x1,45m uz postavljanje ankerkorpe na projektovanu kotu (obavezno geodetsko snimanje), uz postavljanje u temelj dve cevi ili creva min. prečnika 70 mm za prolaz kablova.				
		kom	24		
8	Izrada temelja slobodnostojećeg ormara JO - iskop u postojećoj površini pokrivenoj behaton pločama - demontaža ploča ili asfaltiranoj površini - razbijanje asfalta i betonske podkonstrukcije, odnosno iskop u slobodnom terenu, šalovanje i betonaža temelja dim. 0,4x1,0x0,9m uz postavljanje ankera za pričvršćenje kućišta ormara, uz postavljanje u temelj četiri cevi ili creva min. prečnika 70 mm za prolaz kablova.				
		kom	1		
UKUPNO DINARA:					

G. ELEKTROMONTAŽNI RADovi					
Redni broj	Na z i v	JM	Kol	Cena (din/JM)	Iznos din.
1	2	3	4	5	6
1	Odmotavanje kabla PP00-A 4x25 mm ² sa bubnja, razvlačenje i polaganje kabla na dno već iskopanog i pripremljenog rova odgovarajućih dimenzija, provlačenje kabla kroz cevi kablovske kanalizacije ostavljene za prolaz kablova ispod puta, kao i kroz cevi ubetonirane u temelje stubova uz ostavljanje dovoljne dužine kabla za priključak na priključne ploče stubova (min. 1 m iznad nivoa temelja).				
		m	1,025		
2	Odmotavanje i polaganje pocinkovane trake 25x4 mm ili pocinkovane žice fi 10 mm (prema uslovima nadležne elktrodistribucije) u rov sa kablom. Izrada spojeva ispitnim spojnica, sa zalivanjem spojnica bitumenom. Na mestu svakog stuba ostaviti odvojak min. 1 m iznad kote izlivenog betonskog temelja.				
		m	1,000		
3	Podizanje stubova uz upotrebu vozila opremljenog mehaničkom dizalicom sa rukom, učvršćenje stubova na već izliveno betonske temelje uz pomoć navrtki i anker zavrtnjeva, dovođenje stubova u vertikalni položaj uz obavezno geod. opažanje instrumentom.				
		kom	24		
4	Montaža svetiljki na već podignute, učvršćene stubove uz izradu svih potrebnih veza i spojeva, uz upotrebu vozila sa platformom. Podešavanje nagiba svetiljki.				
		kom	24		
5	Izrada granice napajanja na priključnim pločama stubova.				
		kom	1		
6	Izrada završetaka kablova na priključnim pločama stubova.				
		kom	2		
7	Izrada prolaza kablova na priključnim pločama stubova.				
		kom	22		
8	Uvlačenje kablova u TS i MRO, izrada završnica na krajevima kablova u TS i MRO JO i priključenje na izvodne kontakte.				

		kom	4		
9	Povezivanje Fe-Zn trake 25x4 mm ili Fe-Zn žice fi 10 mm na stubove (na zavrtnj sa spoljne strane stuba) .				
		kom	24		
10	Montaža umetaka visokoučinskih osigurača na izvodima u TS (3x63A) i MRO JO (3x25A, 3x16A).				
		kom	9		
11	Montaža umetaka FRA osigurača u kontakte na priključnim pločama stubova.				
		kom	24		
12	Ispitivanje instalacije pre puštanja u rad, merenje impedanse petlje kvara, provera ispunjenosti uslova zaštite.				
		paušalno	1		
	UKUPNO DINARA:				

D.	TRANSPORTNI TROŠKOVI				
	Računato na 5 % od vrednosti materijala				
		%	0.05		
	UKUPNO DINARA:				

E.	PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI				
1.	Obeležavanje trase i kolčenje stubnih mesta stubova javnog osvetljenja i merno razvodnog ormara.				
		kom	25		
2.	Čišćenje stubova, svetiljki i MRO JO od zaprljanja nastalog tokom građevinskih i elektromontažnih radova.				
		kom	25		
3.	Geodetsko snimanje trase kablova pre zatrpavanja (izvedenog stanja) i nanošenje na katastarske podloge. Geodetsko snimanje i određivanje pozicija i visinskih kota prilikom izrade betonskih temelja stubova. Obračun po (m) trase.				
		m	850		
	UKUPNO DINARA:				

Rekapitulacija - III FAZA

REKAPITULACIJA			
A. Materijal			
B. Gradjevinski radovi			
C. Elektromontažni radovi			
D. Transportni troškovi			
E. Pripremni i završni radovi			
UKUPNO DINARA			

Zbirna rekapitulacija - I+II+III FAZA

REKAPITULACIJA			
A. Materijal			
B. Gradjevinski radovi			
C. Elektromontažni radovi			
D. Transportni troškovi			
E. Pripremni i završni radovi			
UKUPNO DINARA			

ZBIRNA REKAPITULACIJA

1. Izgradnja i rekonstrukcija pešačkih staza	
2. Javno osvetljenje	
	Ukupno bez PDV:
	PDV:
	Ukupno sa PDV:

POTPIS I PEČAT

TEHNIČKI IZVEŠTAJ

OBJEKAT: Rekonstrukcija pešačke staze u vikend naselju na Kopaoniku

INVESTITOR: JP DIREKCIJA ZA URBANIZAM I IZGRADNJU U OPŠTINI RAŠKA
Nemanjina 1, Raška
Matični broj: 17229095
PIB: 101608768

PROJEKTNA ORGANIZACIJA: „KVPROJEKT“
Heroja Maričića 86b, Kraljevo

Za potrebe Investitora, izrađen je Idejni projekat rekonstrukcije pešačke staze u vikend naselju na Kopaoniku, koji treba da omogući sigurno i bezbedno kretanje pečaka predmetnog prostora na postojećoj saobraćajnoj mreži.

Cilj izrade projekta je da se na lokaciji obezbede uslovi za nesmetano, bezbedno i funkcionalno korišćenje, da se ovaj prostor definiše u skladu sa potrebama naselja, da se oplemeni sadržajno i vizuelno i da se obezbedi veća sigurnost pešačkog saobraćaja na delu kroz naselje.

Projektom je obuhvaćena izgradnja P. staza, potrebne instalacije atmosfere kanalizacije i objekata javne rasvete.

U skladu sa navedenim definisano je tehnički moguće, najracionalnije rešenje za realizaciju projekta sa izgradnje P. staza.

PREDMET PROJEKTA

Usled vrlo intenzivne gradnje hotela i individualnih objekata, sledstveno tome i povećanog broja turista, naročito u zimskom periodu, a posledično i dramatičnog povećanja intenziteta pešačkog i motornog saobraćaja u vikend naselju, da bi se obezbedila neophodna sigurnost i određeni komfor za učesnike, kako pešačkog, tako i motornog saobraćaja javila se potreba za izgradnjom pešačke staze i njenim odgovarajućim osvetljenjem, usputno i osvetljenjem kolovoza.

Predmet projektnog zadatka je izrada Idejnog projekta rekonstrukcije pešačke staze u vikend naselju na Kopaoniku.

Glavni projekat je urađen u skladu sa:

- Projektnim zadatkom,
- Konsultacijama sa predstavnicima Investitora (JP DIREKCIJA ZA URBANIZAM I IZGRADNJU U OPŠTINI RAŠKA)
- Zakonom o planiranju i izgradnji (Sl. Glasnik RS, br 72/09, 81/08, 64/10 i 24/11),
- Zakonom o javnim putevima, Zakonu o osnovama bezbednosti saobraćaja na putevima i ostalom važećom zakonskom regulativom, tehničkim propisima, standardima i normativima za ovu vrstu objekata.

LOKACIJA OBJEKTA

Opština Raška, KO Lisina, predmetna lokacija pešačke staze se nalazi duž postojećeg kolovoza regionalnog puta na deonici koja prolazi kroz vikend naselje na Kopaoniku, u dužini 2750 m.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Za potrebe ovog projekta izvršeno je geodetsko snimanje postojećeg stanja terena. S obzirom na to da je Naručilac obezbedio Kopiju plana i Izvod iz lista nepokretnosti, situaciono rešenje je uređeno na tako ažuriranoj katastarsko-topografskoj podlozi.

P. staza je projektovan u dužini od km 2750 m, sa širinom od 1,32 m.

Geometrija pešačke staze usklađena je i sa geometrijom postojećeg puta.

U situacionom planu novoprojektovano rešenje je maksimalno prilagođeno funkcionalnosti prostora oko puta.

Nivelaciono rešenje pešačkih površina je proisteklo iz sinteze svih ograničenja koja su uslovljena nivelacionim položajem postojeće saobraćajnice i samim objektima koji imaju svoje zahteve u pogledu nivelacionog rešenja.

Iz navedenog, pešačke površine su nivelaciono rešene tako da se nesmetano obavlja oticanje atmosferskih voda. Atmosferske vode se gravitaciono vode po pešačkim površinama.

Atmosferske vode se prikupljaju postojećom i novoprojektovanom asfaltnom rigolom duž izdignutih ivičnjak, a zatim se dalje gravitaciono voda slobodno sliva do predviđenih slivničkih rešetki.

Postavljanje ivičnjaka 18/24 je stacionažno dato u sledećoj tabeli sa opisom obima radova,

Predviđeno je da se već postavljeni ivičnjaci zadrže i da se pešačka staza samo nadogradi na njih, dok je mali ivičnjak dimenzija 18/24 predviđen celom dužinom kao oboren.

P. staza T1, Faza 1			
od	do	L	Opis
0+000.00	0+032.35	32.3	novi rigol i ivičnjak
0+032.35	0+607.61	575.3	stari ivičnjak
0+607.61	0+755.24	147.6	novi rigol i ivičnjak
0+755.24	0+834.36	79.1	rušenje, novi rigol i ivičnjak
0+834.36	1+004.01	169.6	novi rigol i ivičnjak
P. staza T2, Faza 2			
od	do	L	Opis
0+000.00	0+076.25	76.3	stari ivičnjak
0+076.25	0+602.02	525.8	novi rigol i ivičnjak
0+602.02	0+653.06	51.0	stari ivičnjak
0+653.06	0+856.78	203.7	novi rigol i ivičnjak
P. staza T3, Faza 3			
od	do	L	Opis
0+000.00	0+249.37	249.4	novi rigol i ivičnjak
0+249.37	0+809.34	560.0	rušenje, novi rigol i ivičnjak

Poprečni nagib P. stazaa je jednostran i iznosi od 2.00% i orijentisan je ka kolovozu. Zajedno sa podužnim nagibom formira rezultujući nagib kojim se obezbeđuje efikasno odvođenje vode sa pešačkih površina.

Usvojena konstrukcija novoprojektovane rigole sa tehničkim debljinama slojeva:

asfalt beton AB11s	d=4cm
bitumenizirami sloj BNS 22sA	d= 6 cm
drobljeni kameni agregat 0-31.50mm	d=15cm

ukupna debljina: d=25cm

Na P. stazaima je predviđena konstrukcija:

asfalt beton AB 8	d=3cm
bitumenizirami sloj BNS 22sA	d= 5 cm
drobljeni kameni agregat 0-31.50mm	d=15cm
nasip -drobljeni kameni agregat 0-63mm	d- promenljivo

ukupna debljina: d=23cm

Projektovana je i bankina iza izdignutog ivičnjaka dimenzija 12/18 koja zajedno sa ivičnjakom ima širinu od 0.43m, nagiba od 4.0% i kosine nagiba 1:2, radi uklapanja u postojeći teren.

Svi elementi poprečnih profila saobraćajnih površina, koji se funkcionalno razlikuju, razdvojeni su nivelaciono ivičnjacima 18/24/80cm.

Svi projektni elementi projektovani su prema važećim propisima, standardima i normativima, u skladu projektnim zadatkom i zahtevima Investitora.

U Kraljevu,
Februar 2016. god.

SASTAVIO:

Milan Milivojević, dipl. građ. inž.



1. TEHNIČKI OPIS

1. Opšte

Predmet ove sveske Projekta je javno osvetljenje pešačke staze, istovremeno i kolovoza duž kojeg se staza nalazi, u vikend naselju na Kopaoniku, u dužini 2750 m.

Ova (sveska 4) Projekta je urađena na osnovu sveske 2 ovog Projekta - Projekta konstrukcije pešačke staze, kao i na osnovu postojeće situacije na terenu, a u svemu prema Projektom zadatku potpisanom od strane Investitora.

Prilikom projektovanja i izbora opreme vodilo se računa da se postigne optimalna funkcionalnost, u smislu postizanja potrebnog nivoa i ravnomernosti osvetljaja za nesmetano odvijanje svih vidova saobraćaja, kao i uklopivost u postojeća rešenja osvetljenja saobraćajnih površina sa kojima je predmetna saobraćajnica u kontaktu.

1.1. Sadašnje stanje

Na delu predmetne saobraćajnice sada ne postoji adekvatna pešačka staza, a osvetljenje ne postoji uopšte.

1.2. Svrha izgradnje

Usled vrlo intenzivne gradnje hotela i individualnih objekata, sledstveno tome i povećanog broja turista, naročito u zimskom periodu, a posledično i dramatičnog povećanja intenziteta pešačkog i motornog saobraćaja u vikend naselju, da bi se obezbedila neophodna sigurnost i određeni komfor za učesnike, kako pešačkog, tako i motornog saobraćaja javila se potreba za izgradnjom pešačke staze i njenim odgovarajućim osvetljenjem, usputno i osvetljenjem kolovoza.

2. Nivo obrade

Idejno rešenje elektroenergetskih instalacija javnog osvetljenja.

3. Mesto izgradnje

Opština Raška, KO Lisina

4. Vreme i etapnost izgradnje

Radovi predviđeni ovim projektom biće izvedeni u jednoj etapi u toku 2016. godine. Moguća je etapna gradnja, po deonicama, zavisno od raspoloživih sredstava.

5. Nazivni napon mreže

niski napon : 0,4 kV 50 Hz

6. Izvori napajanja električnom energijom na strani 0,4 kV

Postojeće distributivne TS 10/0,4 kV.

7. Mrežni sistem 0,4 kV

Kablovski vodovi 0,4 kV koji bi napajali predmetnu instalaciju javnog osvetljenja napajali bi se iz novoprojektovanih slobodnostojećih merno razvodnih ormara javnog osvetljenja, dok bi se kablovski vodovi 0,4 kV koji bi napajali te ormare napajali iz postojećih TS 10/0,4 kV.

8. Tip i presek vodova

Predviđeno je polaganje kablova tipa PP00-A 4x50 mm², 6/10 kV od napojnih TS 10/0,4 kV, odnosno PP00-A 4x25 mm², 6/10 kV koji predstavljaju tipsko rešenje za električne instalacije javnog osvetljenja.

9. Trasa vodova

Trasa predmetnih kablovskih vodova projektovana je u zoni pešačke staze, prateći liniju stubova nosača svetiljki javnog osvetljenja. Jedino na dva mesta gde pešačka staza prelazi s jedne na drugu stranu puta, to isto čini i trasa kabla. Predviđeno je da se na tim mestima kabl nađe u cevima kablovske kanalizacije. Trasa napojnih kablova za merno razvodne ormane javnog osvetljenja je u zoni samih trafostanica, s obzirom da su i sami ormani predviđeni za izgradnju uz same trafostanice. U samom prostoru trafostanice kablovi će biti u kablovskom prostoru trafostanice.

Trasa kablovskih vodova definisana je, kako položajem pešačke staze, tako i položajem postojeće podzemne i nadzemne infrastrukture, pozicijama napojnih transformatorskih stanica, zatim položajem i rasporedom katastarskih parcela, tako da ispunjavaju optimalne tehničke, imovinsko-pravne i ekonomske uslove i da pri tome ne ugrožavaju ostale podzemne i nadzemne instalacije, a na osnovu: geodetskog snimka situacije, položaja postojećih podzemnih instalacija, katastarsko-topografskog plana i situacije na terenu.

10. Kablovske veze i priključci

Na napojnoj strani kablovi se završavaju kablovskim završnicama za unutrašnju montažu, u merno razvodnim ormanima javnog osvetljenja, odnosno u napojnim trafostanicama. Na drugoj strani kablovi se priključuju na prikljune pločice stubova javnog osvetljenja.

11. Način polaganja kablova

Kablovi se polažu paralelno slobodno u rov, izuzev na mestim prelaska puta, odnosno pristupnih puteva i sl. kada se provlače kroz PVC cevi Ø 100 mm položene u rov u zemlji.

12. Ukrštanje i paralelno vođenje sa drugim podzemnim instalacijama

Ukrštanje i paralelno vođenje predmetnih elektroenergetskih kablovskih vodova sa drugim elektroenergetskim i telekomunikacionim kablovskim vodovima, vodovodnim i kanizacionim cevima, i drugim eventualnim podzemnim instalacijama izvelo bi se prema važećim propisima.

13. Obeležavanje kablova i kablovskih trasa

Krajevi svih kablova u trafostanicama, merno razvodnim ormanima javnog osvetljenja, kao i u kablovskim rovovima, označavaju se odgovarajućim tablicama, odnosno pločicama, prema Tehničkim preporukama.

Trase kablovskih vodova obeležavaju se prema Tehničkim preporukama - na regulisanom (urbanizovanom) terenu mesinganom pločicom ugrađenom u betonsku kocku. Sadržaj podataka i izgled mesingane pločice definisani su Tehničkim preporukama.

14. Električna zaštita vodova

Za predmetne kablovske vodove predviđena je električna zaštita u vidu visokoučinskih osigurača na početku svakog od napojnih kablova, u napojnim trafostanicama, odnosno u napojnim merno razvodnim ormanima.

15. Mehanička zaštita vodova

Mehanička zaštita vodova, po potrebi, izvodi se polaganjem kablova u PVC cevi. Mehanička zaštita postojećih kablovskih vodova, prilikom iskopa rova za polaganje novih kablovskih vodova, mora se sprovesti savesno, korišćenjem pregrada i povećanom pažnjom prilikom kopanja uz obavezan RUČNI iskop. Po potrebi, lokalno, zbog izrade temelja stubova javnog osvetljenja, uz nadzor ovlašćenog stručnog lica izvršiće se izmeštanje postojećih kablovskih vodova.

16. Rešenje javnog osvetljenja

Zahvaljujući geometriji saobrajnice – širina kolovoza 6-7m, širina pešačke staze 1,5m, jednostrano, napravljeno je rešenje sa uniformnim nizom svetiljki na stubovima ukupne visine 8,5m (pri čemu je optički centar svetiljke na skoro 9m iznad kote kolovoza) raspoređenih na prosečnih 35m, (pri čemu samo nekoliko raspona, zbog uslova na terenu, dostiže 40m) duž saobraćajnice, u liniji spoljnog ivičnjaka pešačke staze.

Prilikom izrade svetlotehničkog proračuna, osim ispunjavanja zahteva iz važećih standarda i preporuka koje definišu osvetljavanje ovakvih površina, vodilo se računa o tome da se ispuni i zahtev iz Projektnog zadatka da se odaberu svetiljke sa minimalnim utroškom električne energije i da se temperatura boje kreće oko 3000K.

Proračunom su uzete u obzir savremene svetiljke sa LED izvorima svetlosti koje obezbeđuju široku, "uličnu" raspodelu svetlosti i koje zadovoljavaju postavljene uslove.

16.1. Stubovi

Za nošenje svetiljki izabrani su konusni, poligonalni stubovi, slični onima koji su već primenjeni u instalaciji javnog osvetljenja saobraćajnih površina u centru turističkog naselja Kopaonik, što takođe doprinosi ukupnoj uklopivosti nove instalacije u već postojeću. Stubovi treba da su od cevi određene na osnovu odgovarajućeg statičkog proračuna stubova, dok su konzole od cevi 60 mm, sve od čelika standardnog kvaliteta, sa svim veličinama (napon na zatezanje i pritisak, modul elastičnosti) u skladu sa propisima i standardima, što proizvođač dokazuje atestom o kvalitetu.

Stubovi su predviđeni za montažu na betonski temelj, pa treba da poseduju odgovarajuću anker ploču koja se navrtkama pričvršćuje za anker zavrtnje prethodno ubetonirane u temelj stuba. Na anker zavrtnje predviđaju se ukrasno-zaštitne kape.

Stubovi moraju biti izrađeni sa odgovarajućim nosačem za priključnu ploču, sa zavrtnjem za uzemljenje stuba zavarenim sa unutrašnje strane stuba u zoni priključne ploče, kao i sa zavrtnjem (ili navarenom trakom u dnu stuba, spolja sa bočne strane) za prihvatanje trakastog uzemljivača.

Na svakom stubu mora biti izrađen otvor sa poklopcem za smeštaj priključne ploče tipa SR4K, trofazna, sa FRA osiguračem 16/10(6) A.

Poklopac mora biti izrađen tako da se uklapa u površinu stuba, uz minimalni zazor tako da je onemogućen ulazak vode i prašine u stub.

Kod svih stubova poklopac se pričvršćuje odgovarajućim „antivandal“ vijcima, a njihovo pritezanje i odvijanje se vrši odgovarajućim ključem.

Projektom su predviđeni čelični konusni, osmougaozni stubovi tipa "VRS", sa jednom lirom, proizvodnje "Amiga", Kraljevo izgleda kao na crtežima u grafičkom prilogu, ukupne visine 8,5m (pri čemu je optički centar svetiljke na skoro 9m iznad kote kolovoza), za nošenje jedne svetiljke tipa "VOLTANA 4" proizvodnje "Minel-Schreder", Beograd.

Napomena: u obzir dolaze i stubovi istog tipa, od drugog proizvođača, koji po svojim tehničkim i estetskim karakteristikama ne zaostaju za projektovanim.

16.1.1. Zaštita stubova

U pogledu antikorozivne zaštite, obavezna je primena vrućeg cinkovanja stuba, odnosno galvanizacija ankera. Kvalitet predviđene zaštite proizvođač dokazuje atestom o kvalitetu. Isti uslovi predviđeni za zaštitu stuba, važe i za pripadajući montažni pribor.

16.1.2. Priključna ploča

Priključna ploča u stubu je sastavni deo stuba. Predviđena je ugradnja priključne ploče tipa SR4K, trofazna, sa FRA osiguračem 16/10(6) A.

Na priključnoj ploči, za priključak napojnog kabla postoje 4 kleme (L1, L2, L3, N). Kleme moraju odgovarati za priključak do tri kabla na principu ulaz – izlaz, za maksimalni presek kabla od 25 mm².

16.1.3. Temeljenje stubova

Temelji stubova izlivaju se na licu mesta od betona marke min. MB 25 u prethodno iskopanu i ošalovanu rupu u koju je već stavljena anker korpa nivelisana na konačnu kotu. U temelje se ubetoniravaju i dve PVC cevi ili gibljiva creva min. prečnika 70 mm, za prolaz kablova.

Dimenzije temelja daje proizvođač stuba.

Veza stubova sa temeljem ostvaruje se preko anker ploče koja se navrtkama pričvršćuje za anker zavrtnje prethodno ubetonirane u temelj stuba.

17. Svetiljke

Predviđene su LED svetiljke tipa "Voltana 4", pojedinačne snage 110W, temeprature boje izvora svetla 3000K. Svetiljke u svom sastavu sadrže optički deo sastavljen od modula sa 32 LED izvora, kao i deo sa predspojnim uređajem. Oba dela su zaptivena u stepenu IP66. Kućište svetiljke, koje je istovremeno i hladnjak, je od aluminijuma livemog pod pritiskom. Protektor je od ekstraprovidnog glatkog stakla.

Napomena: u obzir dolaze i odgovarajuće svetiljke od drugog proizvođača, koje po svojim tehničkim i estetskim karakteristikama ne zaostaju za projektovanim.

18. Izvori svetla LED moduli

Predviđeni su moduli sa LED izvorima toplo bele boje svetlosti (oko 3000 K), opremljeni kolimatorima za uličnu (široku) raspodelu svetlosti (NAROW BEAM).

19. Napajanje i komandovanje

Napajanje predmetne instalacije predviđeno je iz novoprojektovanih merno razvodnih ormara javnog osvetljenja. Komandovanje takođe. Napajanje novoprojektovanih merno razvodnih ormara javnog osvetljenja predviđeno je iz postojećih trafostanica 10/0,4 kV, uz koje se ormari i grade.

20. Zaštita niskonaponskog kabla

Niskonaponski napojni energetski kablovi se štite od kratkih spojeva i preopterećenja visokoučinskim niskonaponskim osiguračima NV 160/25(16) A, u razvodnom delu merno razvodnog ormara javnog osvetljenja. Napojni kablovi za orman štite se visokoučinskim niskonaponskim osiguračima NV 400/63 A, u NN razvodnoj tabli napojne trafostanice 10/0,4 kV.

21. Zaštita priključnih instalacionih kablova

Od priključne ploče u novim stubovima javnog osvetljenja do pojedinih svetiljki vode instalacioni kablovi PP00-y 3x2,5 mm², koji se štite FRA osiguračima 10(6) A ugradjenim u priključne ploče.

22. Zaštita od previsokog napona dodira

U osnovi, obzirom na zatečene uslove na terenu, predviđa se TT sistem zaštite od previsokog napona dodira (trakasti uzemljivač ukopan u tlo, u rov u koji se polaže i napojni kabl, povezan na zaštitno uzemljenje napojnih trafostanica i na svaki od stubova). Shodno tome svi elektroprovodni delovi instalacije (stubovi, svetiljke) koji normalno ne treba da budu pod naponom su uzemljeni vezivanjem na zaštitni uzemljivač. Provera ispunjenosti uslova zaštite vrši se merenjem.

U unutrašnjosti stuba, na pristupačnom mestu, u otvoru za smeštaj priključne ploče predviđen je priključak za uzemljenje (u slučaju da se umesto predviđene primeni mera zaštite nulovanjem). Isti je predviđen i sa spoljne strane, na dozemnom segmentu stuba ili na samoj anker ploči.

U svakom slučaju biće postignuta takva zaštita da se ostvari otpornost petlje kvara, odnosno otpornost uzemljivača takva da u slučaju pojave napona dodira većeg od 50 V garantuje sigurno pregorevanje osigurača u propisima utvrđenom vremenu od 5s. Provera ispunjenosti uslova zaštite vrši se merenjem.

23. Ostalo

Prilikom izvođenja radova izvodjač je dužan da se pridržava rešenja datih u Projektu, trenutno važećih standarda, propisa i preporuka iz ove oblasti, kao i svih mera bezbednosti na radu u smislu važećeg Zakona o bezbednosti i zdravlju na radu.

Posebnu pažnju posvetiti zaštiti postojećih podzemnih instalacija, s obzirom da se na velikom delu trase vrši paralelno vođenje uz povremeno ukrštanje kablovskog voda za napajanje javnog osvetljenja sa ovim instalacijama. Po završenoj izgradnji, a pre puštanja instalacije u rad potrebno je izvršiti sva neophodna merenja u cilju provere ispunjenosti uslova za siguran, pouzdan i bezbedan rad instalacije.

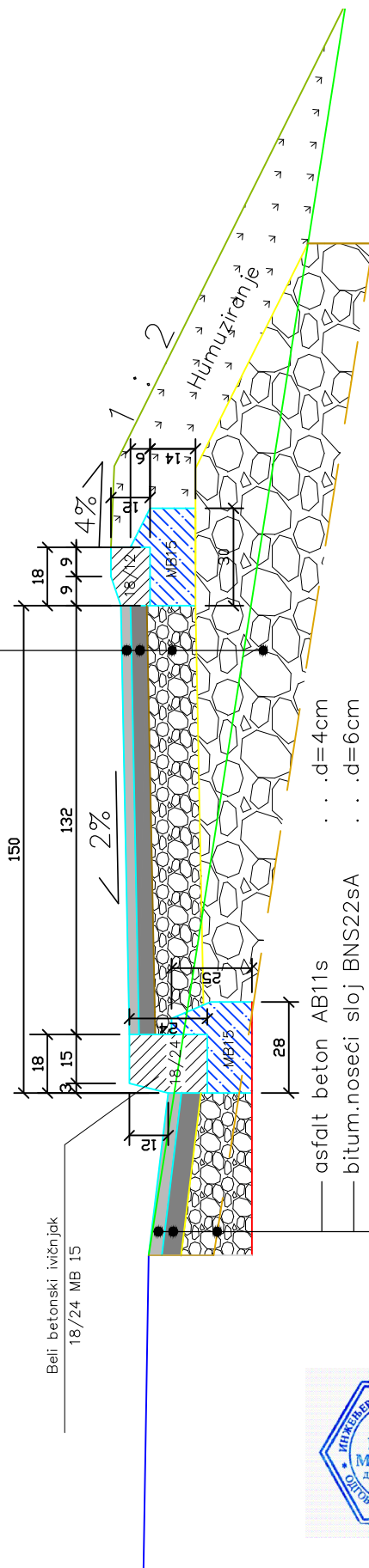
Odgovorni projektant:

Ivan Bošković, dipl. inž. el.



Detalj nasipa

asphalt beton AB8
 bitum.noseći sloj BNS22sA
 drobljeni kamen 0/31.5mm
 drobljeni kamen 0/63mm



**МИЛАН
 МИЛИВОЈЕВИЋ**
 3110965780034-3
 110965780034

Digitally signed by
 МИЛАН МИЛИВОЈЕВИЋ
 3110965780034-3110965
 780034
 Date: 2016.05.06 10:13:23
 +02'00'




KV PROJEKT

Projektovanje i inženjering
 Heroja Maričića 86b/9
 tel.036/333-273,
 mob.060/3-231-230

Investitor:
 JP Direkcija za urbanizam i izgradnju u opštini
 Raška Ul. Nemanjina br. 1/II, 36350 Raška

Odgovorni projektant:
 Milan Milivojević dipl.građ.inž.
 licenca broj 312 3877 03

Objekat: REKONSTRUKCIJA PEŠAČKIH STAZA U VIKEND NASELJU
 NA KOPAONIKU

Faza projekta: IDEJNI PROJEKAT

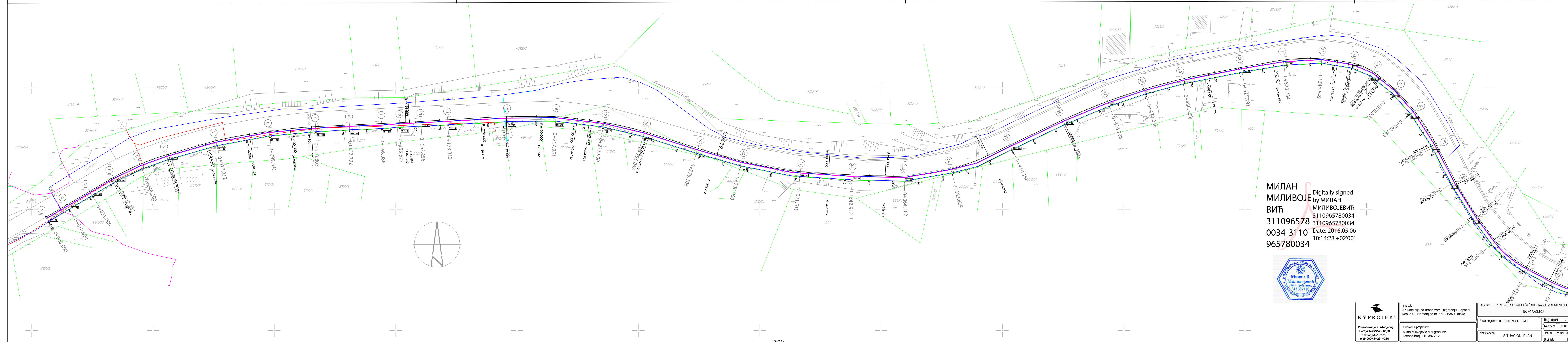
Broj projekta 1/16

Razmera 1:20

Naziv crteža: NORMALNI
 POPREČNI PROFIL

Datum Februar 2016.

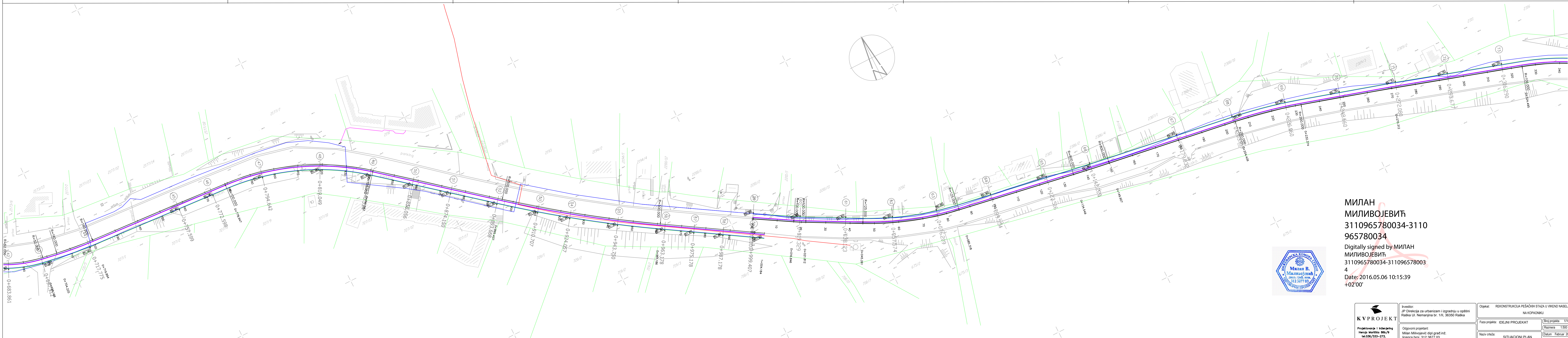
Broj lista 0.1



МИЛАН
 МИЛИВОЈЕ Digitally signed by МИЛАН
 ВИЋ МИЛИВОЈЕВИЋ
 311096578 3110965780034
 0034-3110 3110965780034
 965780034 Date: 2016.05.06 10:14:28 +02'00'




KVPROJEKT Projektovanje i inženjering Heroja Morića 88b/9 tel. 036/333-225, mob. 060/3-231-230	Investitor: JP Direkcija za urbanizam i izgradnju u opštini Raška U. Nemanjina br. 1/II, 36350 Raška	Objekat: REKONSTRUKCIJA PEŠAČKIH STAZA U VIKEND NASELJU NA KOPAONIKU	
		Faza projekta: IDEJNI PROJEKAT	Broj projekta: 1/16
Odgovorni projektant: Milica V. Milivojević dipl. grad. inž. licenca broj 312 3877 03	Datum: Februar 2016.	Naziv crteža: SITUACIONI PLAN	Razmera: 1:500 Broj lista: 1.1

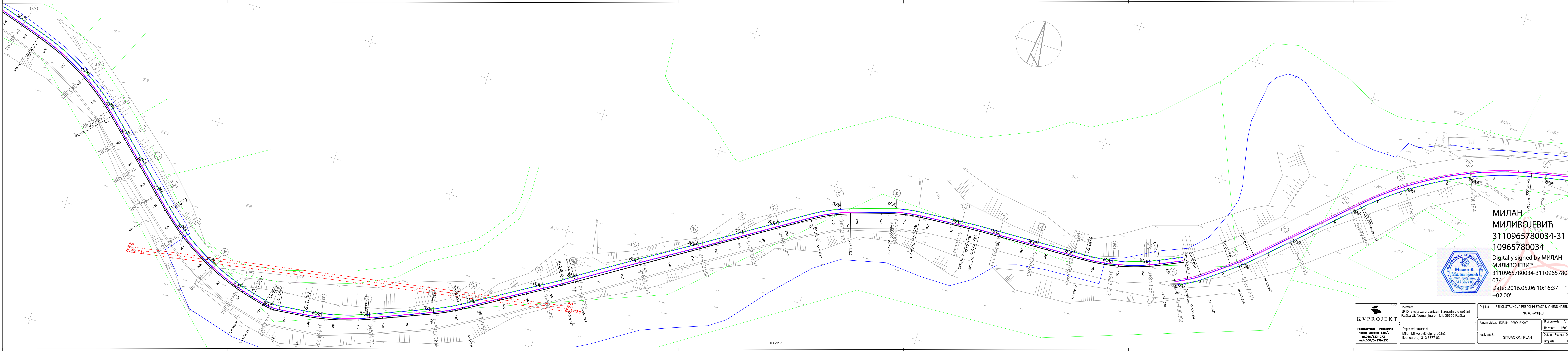


МИЛАН
МИЛИВОЈЕВИЋ
3110965780034-3110
965780034

Digitally signed by МИЛАН
МИЛИВОЈЕВИЋ
3110965780034-311096578003
4
Date: 2016.05.06 10:15:39
+02'00'



 KV PROJEKT Projektovanje i inženjering Heroja Morića 88b/9 tel. 036/333-225, mob. 060/3-231-230	Investitor: JP Direkcija za urbanizam i izgradnju u opštini Raška Ul. Nemanjina br. 1/II, 36350 Raška	Objekat: REKONSTRUKCIJA PEŠAČKIH STAZA U VIKEND NASELJU NA KOPAONIKU	
		Fazna projekta: IDEJNI PROJEKAT	Broj projekta: 1/16
Odgovorni projektant: Miljan Milivojević dipl.grad.inž. licenca broj 312 3877 03	Datum: Februar 2016.	Naziv crteža: SITUACIONI PLAN	Broj lista: 1.2

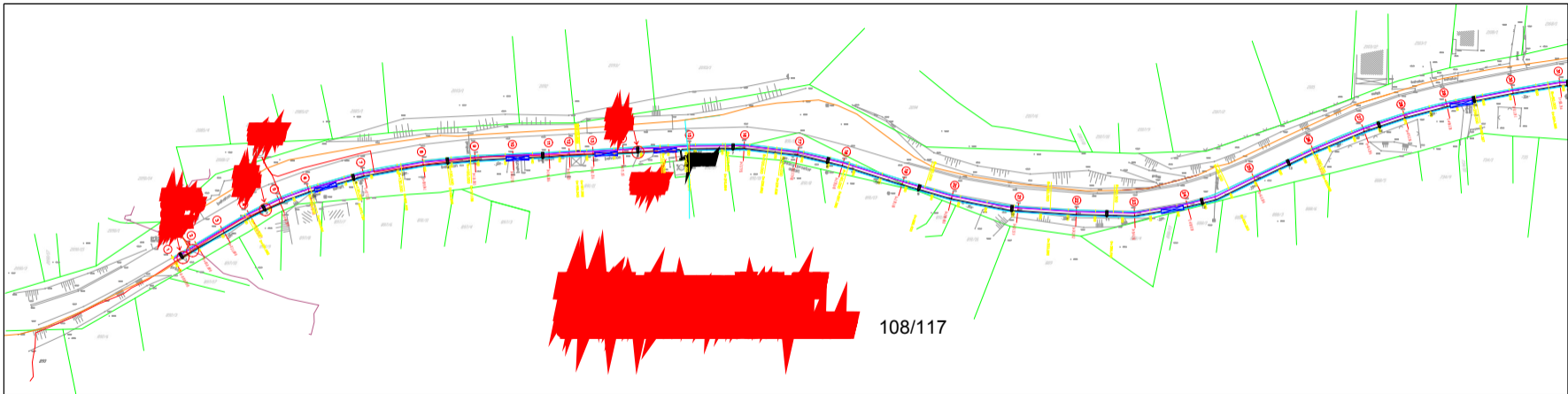


МИЛАН
МИЛИВОЈЕВИЋ
3110965780034-31
10965780034

Digitally signed by МИЛАН
МИЛИВОЈЕВИЋ
3110965780034-3110965780
034
Date: 2016.05.06 10:16:37
+02'00'



KVPROJEKT Projektovanje i inženjering Hercega Morića 88b/9 tel. 036/333-2215 mob. 060/3-231-230	Investitor: JP Direkcija za urbanizam i izgradnju u opštini Raška ul. Nemanjina br. 1/1, 36350 Raška	Objekat: REKONSTRUKCIJA PEŠAČKIH STAZA U VIKEND NASELJU NA KOPAONIKU	
	Odgovorni projektant: Milan Milivojević dipl.grad.inž. licenca broj 312 3877 03	Faza projekta: IDEJNI PROJEKAT	Broj projekta: 1/16 Razmera: 1:500
	Naziv crteža: SITUACIONI PLAN	Datum: Februar 2016.	Broj lista: 1.3



108/117



POSTOJEĆE:

- Kablovi vod 10kV, kabl tipa XH-C69A
- Telekomunikacioni vod, optički kabl
- Telekomunikacioni vod, bakarni kabl
-  Slobodnostojna distributivna TS 100,4 kV

NOVOPROJEKTOVANO:

-  Slobodnostojni merno razvodni oman javnog osvetljenja
- Kablovska kanalizacija - 1 x 2PVC cev Ø 100 mm
- Kablovi vod tipa PP90-A 4x50 mm², 1 kV
- Kablovi vod tipa PP90-A 4x25 mm², 1 kV
-  Metalni stub sa svetiljkom javnog osvetljenja

PROELEKTRO

Pula Lektroa br. 4, Beograd

SAMOISTALNI BIRU ZA PROJEKTOVANJE,
INŽENJERSKE AKTIVNOSTI I IZVOĐENJE
br. 20-45-796, email: srbjan.stojanovic@gmail.com

Investitor/Korisnik:

2. Odeljenje za javna
upravljanje i razvoj i razvoj

Dizajner:

REKONSTRUKCIJA PEŠAČKE STAZE U
VINOVAZARSKOJ NA KOPANICAMA

Način izvođenja dokumentacije:

elektronski
kompjuterski
načinom izvođenja dokumentacije

Opis:

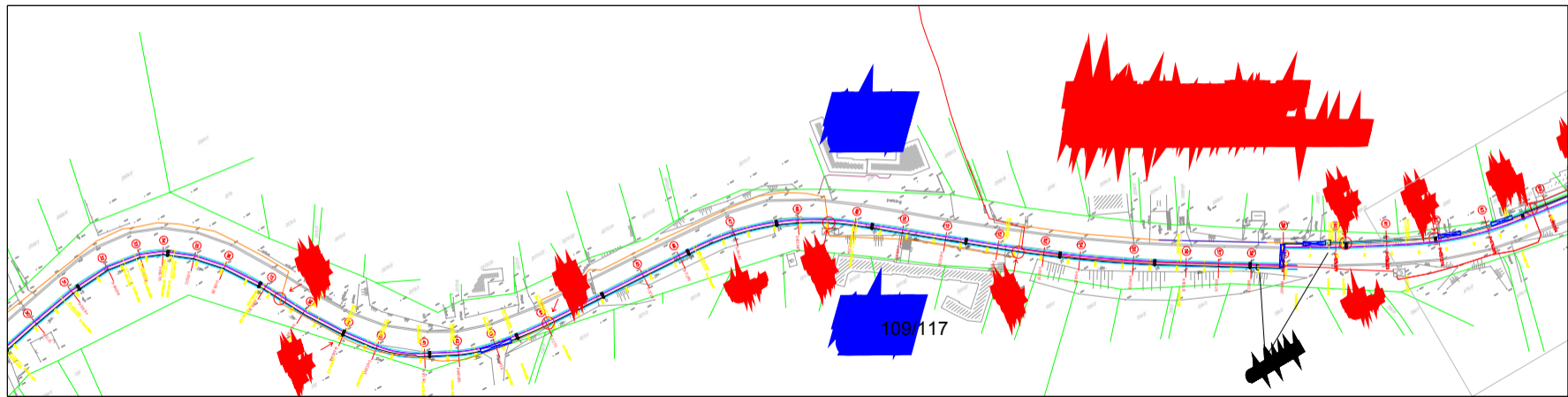
STUČENJE

ODGOVORNI PROJEKTANT:

San Bošković, dr. inž.



PROJEKT
1:500 4 02.2016. 1/1

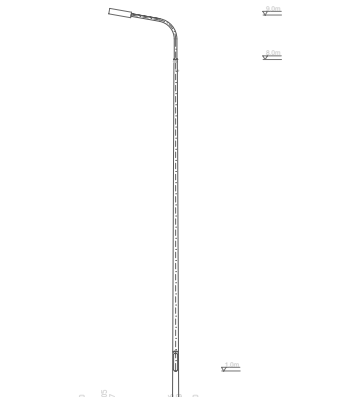


- POSTOJEĆE:**
- Kablovi vod 10 kV, kabl tipa 3XGASA
 - Telekomunikaci vod, optički kabl
 - Telekomunikaci vod, bakarni kabl
 - T Slobodnostojna distributivna TS 100,4 kV
- NOVOPROJEKTOVANO:**
- Slobodnostojni merno razvodni oman javnog osvetljenja
 - Kablovska kanalizacija - 1 x 2PVC cev Ø 100 mm
 - Kablovi vod tipa PP90-A 4x25 mm², 1 kV
 - Kablovi vod tipa PP90-A 4x25 mm², 1 kV
 - Metalni stub sa svetiljkom javnog osvetljenja

109/117

PROELEKTRO		SAMOSTALNI BIRU ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERSKE AKTIVNOSTI I UZGOJANJE	
Pala Letićeva br. 4, Beograd		bica Bobanac, 4 lok.	
Ime i prezime autora:	2) Specijalizovani inženjer veliki inženjer I ranga	ODGOVORNI PROJEKTANT:	Ivan Bobanac, 4 lok.
Naziv objekta:	REKONSTRUKCIJA PEŠAČKE STAZE U VINOVI NAŠELJU NA KOPČENICAMA		
Nivo stručne dokumentacije:	OSNOVNI REKONSTRUKCIJSKI PROJEKAT VINOVI NAŠELJU NA KOPČENICAMA I VINOVI NAŠELJU	Datum:	02.2016.
Cena:	stavke 1-4	Lisni broj:	4
		Datum:	02.2016.
		Lisni broj:	1/2

52 0+893.67



Postojeće kote	1384.71	1384.71	1384.72	1384.77	1384.78
Projektovane kote	1384.71	1384.68	1384.65	1384.77	1384.78
Rastojanje	0.00	0.50	0.66	2.00	2.95

KARAKTERISTIČAN PROFIL - I DEONICA

99 0+827.33



Postojeće kote	1415.35	1415.35	1415.35	1415.35	1415.35
Projektovane kote	1415.35	1415.35	1415.35	1415.35	1415.35
Rastojanje	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

KARAKTERISTIČAN PROFIL - II DEONICA

129 0+551.93



Postojeće kote	1472.00	1472.00	1472.00	1472.00	1472.00
Projektovane kote	1472.00	1472.00	1472.00	1472.00	1472.00
Rastojanje	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

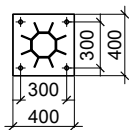
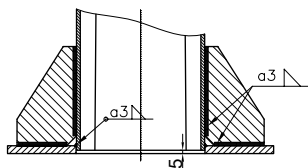
KARAKTERISTIČAN PROFIL - III DEONICA

112/117

PROELEKTRO Petra Lekovića br. 4, Beograd		SAMOSTALNI BIRO ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERSKE AKTIVNOSTI I IZVOĐENJE tel. 25-45-796, email: slijepan.slijepan@gmail.com	
Investitor/Naručilac: JP "BEOGRADSKA VODARNA" i "SIS" Beograd	ODGOVORNI PROJEKTANT: Ivan Bošković, d.i.e.		
Objekat: REKONSTRUKCIJA PEŠAČKE STAZE U VUKODRINSKOM NASELJU NA KOPACNIKU			
Naziv tehničke dokumentacije: IDEJNI PROJEKAT REKONSTRUKCIJE PEŠAČKE STAZE U VUKODRINSKOM NASELJU NA KOPACNIKU JAVNO OSVETLENJE			
Šifra: KARAKTERISTIČNI POPREČNI PROFILI	ŠKALA: 1:50	LIST: 4	UKUPNO LISTOVA: 4



Detalj spoja
cevi sa anker pločom



arhitektura
kraljevo
tel/fax: 036/399-099

PROELEKTRO

Petra Lekovića br. 4, Beograd

SAMOSTALNI BIRO ZA PROJEKTOVANJE,
INŽENJERSKE AKTIVNOSTI I IZVOĐENJE
tel. 25-45-796, email: stjepan.skrnjug@gmail.com

Investitor/Naručilac:

JP "Direkcija za Urbanizam i izgradnju
u opštini Raška", Nemanjina 1, Raška

ODGOVORNI PROJEKTANT:

Ivan Bošković, d.i.e.

Objekat:

REKONSTRUKCIJA PEŠAČKE STAZE U
VIKEND NASELJU NA KOPAONIKU



Naziv tehničke dokumentacije:

IDEJNI PROJEKAT
REKONSTRUKCIJE PEŠAČKE STAZE
U VIKEND NASELJU NA KOPAONIKU
- JAVNO OSVETLJENJE -

113/117

Crtež:

IZGLED STUBA JO SA DETALJIMA

RAZMERA

SVESKA

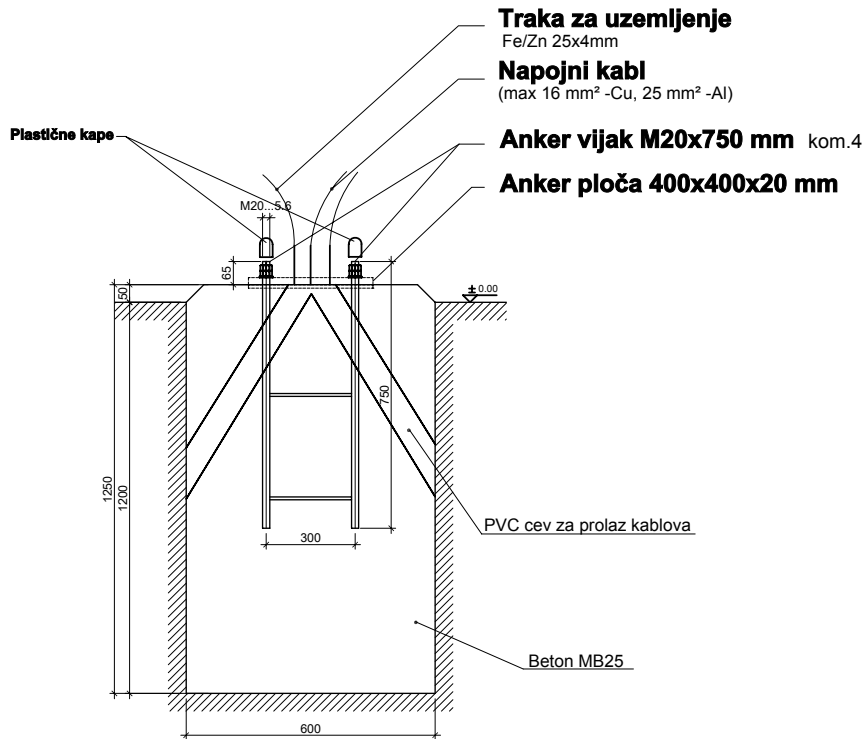
DATUM

BR.CR./LIST

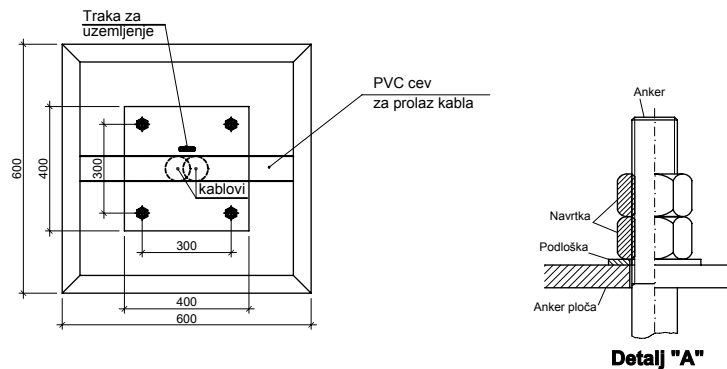
4

02.2016.

5



RASPRED ANKERA



NAPOMENA:

- Temelj je pretpostavljen za nosivost tla 150 kN/m²
- U slučaju da se podaci na terenu razlikuju u odnosu na projektovane obratiti se projektantu radi korekcije temelja

NAPOMENA:

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

PROELEKTRO

Petra Lekovića br. 4, Beograd

SAMOSTALNI BIRO ZA PROJEKTOVANJE,
INŽENJERSKE AKTIVNOSTI I IZVOĐENJE
tel. 25-45-796, email: stjepan.skrnjug@gmail.com

Investitor/Naručilac:

JP "Direkcija za Urbanizam i izgradnju
u opštini Raška", Nemanjina 1, Raška

Objekat:

REKONSTRUKCIJA PEŠAČKE STAZE U
VIKEND NASELJU NA KOPAONIKU

Naziv tehničke dokumentacije:

IDEJNI PROJEKAT
REKONSTRUKCIJE PEŠAČKE STAZE
U VIKEND NASELJU NA KOPAONIKU
- JAVNO OSVETLJENJE -
114/117

Crtež:

TEMELJ STUBA VRS-A-8-LK1 SA DETALJIMA

ODGOVORNI PROJEKTANT:

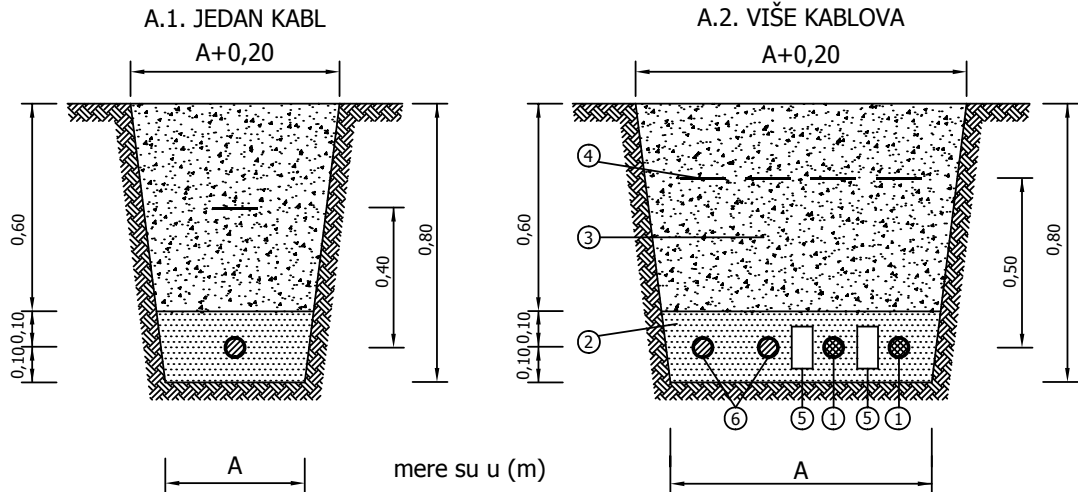
Ivan Bošković, d.i.e.



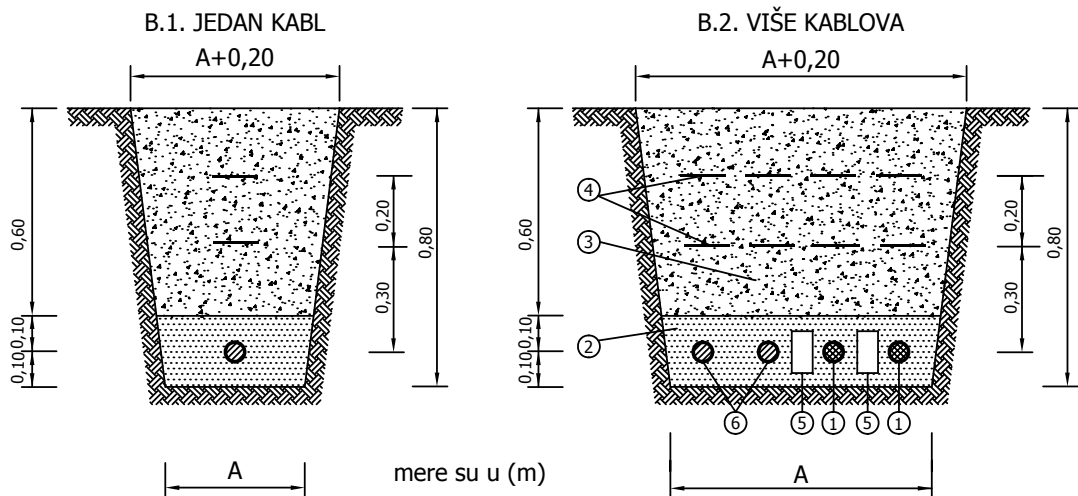
RAZMERA	SVESKA	DATUM	BR.CR./LIST
	4	02.2016.	5/1

ODGOVORNI PROJEKTANT
anija kraljević
 tel/fax: 036/399-099

A. REGULISANI TEREN



B. NEREGULISANI TEREN



Broj kablova	Širina dna rova "A" (m)
1	0,40
2	0,50
3	0,60
4	0,75
5	0,95
6	1,05
7	1,20
8	1,40

1. Srednjenaponski kabl 10 kV
2. Posteljica kabla
3. Nabijena zemlja
4. Upozoravajuća traka PVC
5. Opeka postavljena nasatice
6. Niskonaponski kabl 1 kV

PROELEKTRO

Petra Lekovića br. 4, Beograd

SAMOSTALNI BIRO ZA PROJEKTOVANJE,
 INŽENJERSKE AKTIVNOSTI I IZVOĐENJE
 tel. 25-45-796, email: stjepan.skrnjug@gmail.com

Investitor/Naručilac:

JP "Direkcija za Urbanizam i izgradnju
 u opštini Raška", Nemanjina 1, Raška

Objekat:

REKONSTRUKCIJA PEŠAČKE STAZE U
 VIKEND NASELJU NA KOPAONIKU

Naziv tehničke dokumentacije:

IDEJNI PROJEKAT
 REKONSTRUKCIJE PEŠAČKE STAZE
 U VIKEND NASELJU NA KOPAONIKU
 - JAVNO OSVETLJENJE -

115/117

Crtič:

DETALJ POLAGANJA EE KABLOVA U ZEMLJU

ODGOVORNI PROJEKTANT:

Ivan Bošković, d.i.e.



RAZMERA

SVESKA

DATUM

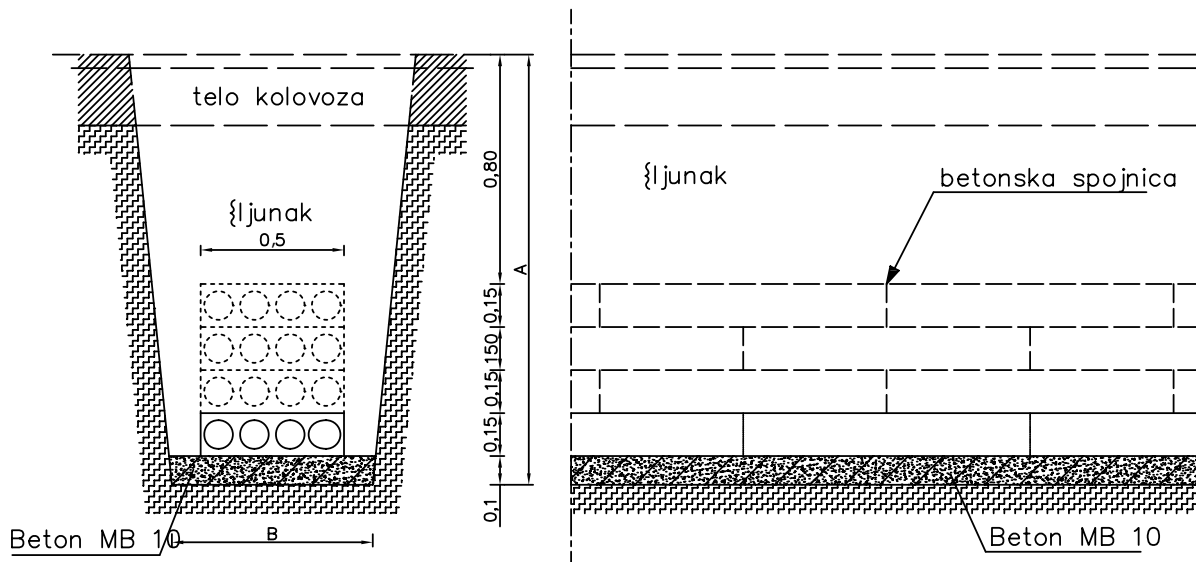
BR.CR./LIST

4

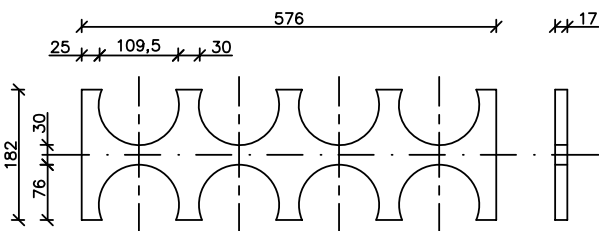
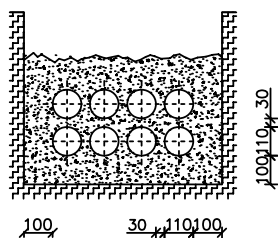
02.2016.

7

Ⓐ Poprečni i podu'ni presek rova za betonsku kablovsku kan



Ⓑ Plastične cevi za vođenje kablova



Dr'a~ plasti~nih
cevi
R= 1:10 (mere u
mm)

BROJ OTVORA	1 x 4	1 x 8	1 x 12	2 x 4	2 x 8	3 x 4	4 x 4
DUBINA ROVA A (m)	1,05	1,05	1,05	1,20	1,20	1,35	1,50
[IRINA DNA ROVA B (m)	0,80	1,30	1,85	0,80	1,30	0,80	0,80

PROELEKTRO

Petra Lekovića br. 4, Beograd

SAMOSTALNI BIRO ZA PROJEKTOVANJE,
INŽENJERSKE AKTIVNOSTI I IZVOĐENJE
tel. 25-45-796, email: stjepan.skrnjug@gmail.com

Investitor/Naručilac:

JP "Direkcija za Urbanizam i izgradnju
u opštini Raška", Nemanjina 1, Raška

Objekat:

REKONSTRUKCIJA PEŠAČKE STAZE U
VIKEND NASELJU NA KOPAONIKU

Naziv tehničke dokumentacije:

IDEJNI PROJEKAT
REKONSTRUKCIJE PEŠAČKE STAZE
U VIKEND NASELJU NA KOPAONIKU
- JAVNO OSVETLJENJE -
116/117

Crtež:

DETALJ IZRADE KABLOVSKE KANALIZACIJE

ODGOVORNI PROJEKTANT:

Ivan Bošković, d.i.e.



RAZMERA

SVESKA

DATUM

BR.CR./LIST

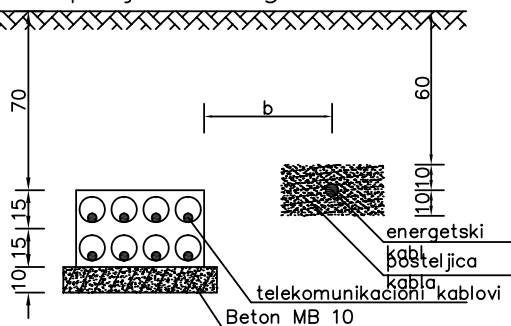
4

02.2016.

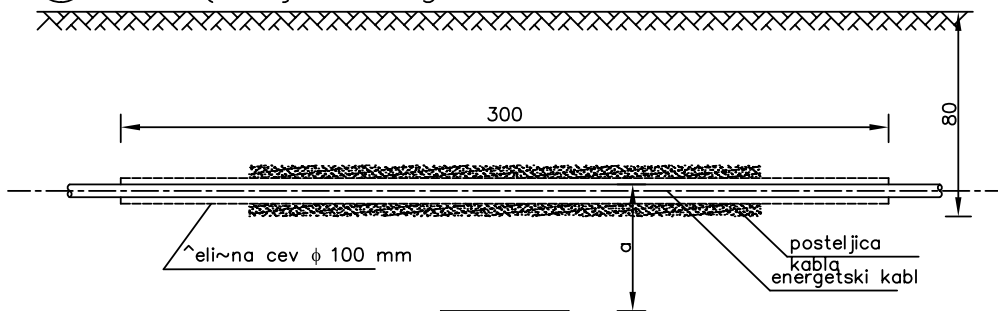
8

Ⓐ Paralelno vođenje energetskih i telekomunikacionih kablova

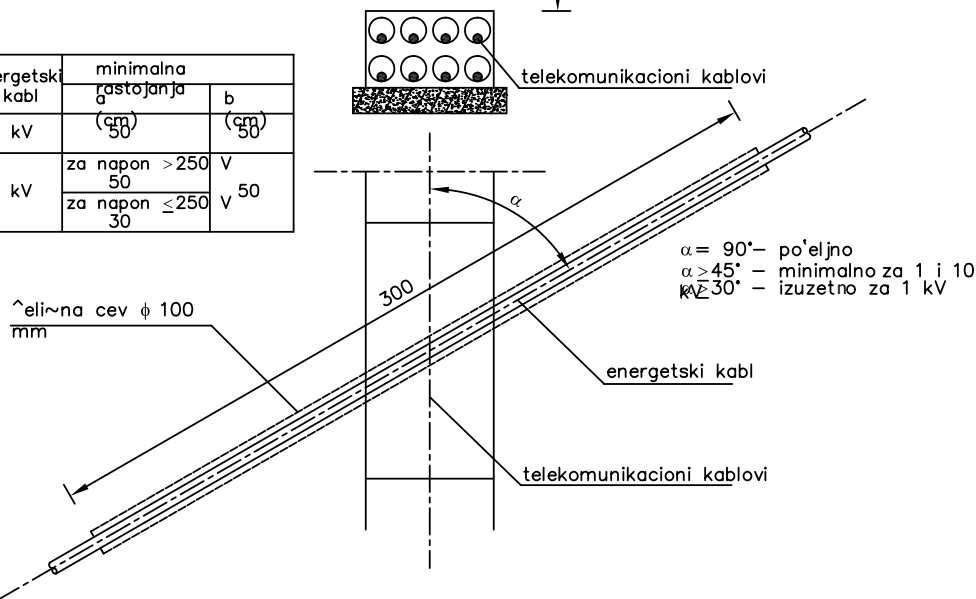
Polaganje energetskih kablovskih vodova preko telekomunikacionih kablovskih vodova nije dozvoljeno



Ⓑ Ukrštanje energetskih i telekomunikacionih kablova



Energetski kabl	minimalna rastojanja (cm)	b (cm)
10 kV	50	50
1 kV	za napon > 250 V	50
	za napon ≤ 250 V	30



U slučaju da se horizontalno rastojanje (b) energetskih i telekomunikacionih kablova ne može postići, na tim mestima treba energetske kablove provesti kroz cevi od provodnog materijala, ali i tada (za vod 10 kV) razmak ne sme biti manji od 0,3 m.

PROELEKTRO

Petra Lekovića br. 4, Beograd

SAMOSTALNI BIRO ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERSKE AKTIVNOSTI I IZVOĐENJE tel. 25-45-796, email: stjepan.skrnjug@gmail.com

Investitor/Naručilac:

JP "Direkcija za Urbanizam i izgradnju u opštini Raška", Nemanjina 1, Raška

Objekat:

REKONSTRUKCIJA PEŠAČKE STAZE U VIKEND NASELJU NA KOPAONIKU

Naziv tehničke dokumentacije:

IDEJNI PROJEKAT
REKONSTRUKCIJE PEŠAČKE STAZE
U VIKEND NASELJU NA KOPAONIKU
- JAVNO OSVETLJENJE -
117/117

Crtež:

DETALJ UKRŠTANJA EE I TK KABLOVA

ODGOVORNI PROJEKTANT:

Ivan Bošković, d.i.e.



RAZMERA

SVESKA

DATUM

BR.CR./LIST

4

02.2016.

9