



МИНИСТАРСТВО ПРИВРЕДЕ
Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
ЗА ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК
ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 87/2018

Реконструкција јавне расвете на подручју општине Бајина Башта

август 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 87/2018 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 87/2018 је реконструкција јавне расвете на подручју општине Бајина Башта.

Шифра ОРН: 45454000 – Радови на реконструкцији, 31527200 – Спољна расвета

1.4 ЦИЉ ПОСТУПКА

Поступак јавне набавке број 87/2018 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 87/2018 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.	<p>Да он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (члан 75. став 1. тачка 2) ЗЈН)</p>
Доказ	<p><u>Правна лица</u> достављају:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре. Напомена: Уколико уверење Основног суда не обухвата податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда, потребно је поред уверења Основног суда доставити И УВЕРЕЊЕ ВИШЕГ СУДА на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којом се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде и кривично дело примања мита; 2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих. <p><u>Предузетници и физичка лица</u> достављају:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта). <p>Напомена: Овај доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда</p>
3.	<p>Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији (члан 75. став 1. тачка 4) ЗЈН</p>
Доказ	<p>Уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних</p>

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

ДОДАТНИ УСЛОВИ

У поступку јавне набавке број 87/2018 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.	<p>Да располаже неопходним финансијским капацитетом односно да је у претходне 3 обрачунске године (2015, 2016. и 2017) остварио пословни приход у минималном износу од 80.000.000,00 динара</p>
Доказ	<p>Извештај о бонитету за јавне набавке (образац БОН-ЈН) који издаје Агенција за привредне регистре, који мора да садржи: статусне податке понуђача, сажети биланс стања и биланс успеха за претходне три обрачунске године (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</p>

	<p>I Да располаже неопходним пословним капацитетом односно да је у претходне три обрачунске године (2015-2017) извео радове на изradi инсталације јавног осветљења (уличне расвете) у LED технологији у укупној вредности од минимум 80.000.000,00 динара без ПДВ-а, од чега је најмање једна инсталација јавног осветљења (уличне расвете) у LED технологији у вредности од минимум 30.000.000,00 динара без ПДВ</p> <p>И</p> <p>II 2. Да располаже неопходним пословним капацитетом односно да је у претходне три обрачунске године (2015-2017), на најмање пет пројеката, укупно испоручио и/или уградио најмање 400 комада LED светиљки са опремом за даљинско управљање осветљењем, од којих је на најмање једном пројекту испоручио и уградио најмање 150 комада LED светиљки са опремом за даљинско управљање осветљењем</p> <p>И</p> <p>III Да поседује сертификате из области безбедности и здравља на раду OHSAS 18001</p>
Доказ	<p>I Потврда, уговор и окончана ситуација (прва и последња страна окончане ситуације са рекапитулацијом радова) за све реализоване послове у укупном износу од минимум 80.000.000,00 динара без ПДВ у LED технологији и за најмање један посао у минималном износу од 30.000.000,00 динара без ПДВ у LED технологији.</p> <p>И</p> <p>II Потврда, уговор и окончана ситуација или фактура (прва и последња страна окончане ситуације са рекапитулацијом радова односно странама на којима се види број испоручених и/или уграђених светиљки или фактура на којој се види количина испоручених светиљки) за све реализоване послове испоруке и уградње најмање 400 комада LED светиљки са опремом за даљинско управљање осветљењем од чега потврда, уговор и окончана ситуација за најмање један посао од најмање 150 комада LED светиљки са опремом за даљинско управљање осветљењем.</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

	<ul style="list-style-type: none"> - вредност испоручене робе и/или 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> <p>И</p> <p>Ш -копија важећег сертификата ОХСАС 18001</p>									
3.	<p>Да понуђач има у радном односу на неодређено или одређено време или ангазоване по основу уговора ван радног односа одговорне извођаче радова са личним лиценцама и то:</p> <table border="1" data-bbox="444 1031 1422 1241"> <tr> <td data-bbox="444 1031 902 1066">дипл.инж.електротехнике</td> <td data-bbox="902 1031 1292 1066">450</td> <td data-bbox="1292 1031 1422 1066">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="444 1066 902 1136">радници за послове из електро струке</td> <td data-bbox="902 1066 1292 1136">ССС, ВКВ, КВ</td> <td data-bbox="1292 1066 1422 1136">6</td> </tr> <tr> <td data-bbox="444 1136 1292 1241">лице одговорно за безбедност и здравље на раду са положеним стручним испитом о практичној оспособљености за обављање послова безбедности и здравља на раду</td> <td data-bbox="1292 1136 1422 1241"></td> <td data-bbox="1292 1136 1422 1241">1</td> </tr> </table>	дипл.инж.електротехнике	450	1	радници за послове из електро струке	ССС, ВКВ, КВ	6	лице одговорно за безбедност и здравље на раду са положеним стручним испитом о практичној оспособљености за обављање послова безбедности и здравља на раду		1
дипл.инж.електротехнике	450	1								
радници за послове из електро струке	ССС, ВКВ, КВ	6								
лице одговорно за безбедност и здравље на раду са положеним стручним испитом о практичној оспособљености за обављање послова безбедности и здравља на раду		1								
Доказ	<p><u>За дипл. инжењера електротехнике са лиценцом 450:</u> -копија личне лиценце број 450 издате од Инжењерске коморе Србије; -потврда о важењу лиценце број 450; -доказ о радном статусу (уколико је запослен код понуђача: копија МА или другог одговарајућег обрасца, уколико није запослен код понуђача: копија уговора ван радног односа). 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><u>За 6 (шест) радника на пословима из електро струке (ССС, ВКВ, КВ):</u> -важећа лекарска уверења за рад на висини не старије од годину дана од дана објаве Позива за подношење понуда; -доказ о стручном образовању (квалификацији) из електро струке; -доказ о радном статусу <u>на пословима из електро струке</u> (уколико је запослен код понуђача: копија МА или другог одговарајућег обрасца, уколико није запослен код понуђача: копија уговора ван радног односа). Ако у уговору ван радног односа није наведено да ће радник бити ангажован за реализацију радова на пословима из електро струке који су</p>									

	<p>предмет ове јавне набавке потребно је приложити Анекс уговора којим се то дефинише.</p> <p>За лице одговорно за безбедност и здравље на раду: -копија уверења о положеном стручном испиту о практичној оспособљености за обављање послова безбедности и здравља на раду; -доказ о радном статусу (уколико је запослен код понуђача: копија МА или другог одговарајућег обрасца, уколико није запослен код понуђача: копија уговора ван радног односа). Ако у уговору ван радног односа није наведено да ће лице бити ангажовано 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: 1. Уговор о привременим и повременим пословима; 2. Уговор о делу (ради обављања послова који су ван делатности послодавца); 3. Уговор о допунском раду</p>				
4.	<p>Да располаже довољним техничким капацитетом односно да располаже следећом техничком опремом:</p> <table border="1"> <tr> <td>Теретно возило до 5т носивости за превоз светиљки</td> <td>комада 3</td> </tr> <tr> <td>Теретно возило са хидрауличном платформом/корпом висине минимум 12 метара</td> <td>комада 2</td> </tr> </table>	Теретно возило до 5т носивости за превоз светиљки	комада 3	Теретно возило са хидрауличном платформом/корпом висине минимум 12 метара	комада 2
Теретно возило до 5т носивости за превоз светиљки	комада 3				
Теретно возило са хидрауличном платформом/корпом висине минимум 12 метара	комада 2				
Доказ	<p>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;</p> <p>2) рачун и отпремница за средства набављена од 1.1.2018. године;</p> <p>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;</p> <p>4) уговор о лизингу</p> <p>На наведеним доказима потребно је видно означити тражену техничку опрему.</p> <p>Напомена: Ако се из наведене документације не може јасно утврдити одређена спецификација опреме (носивост и висина) потребно је о томе доставити одговарајући доказ (сертификат, прочитана саобраћајна дозвола и сл.) из ког се несумњиво могу утврдити тражене карактеристике</p>				
5.	Да достави средства обезбеђења и то:				
Доказ	Банкарска гаранција за озбиљност понуде – оригинал , у износу од 2% од укупне вредности понуде без ПДВ				
6.	Да, у случају заједничке понуде достави:				

Доказ	Споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке
7. Посебни услови-докази	<p>У понуди обавезно доставити следеће:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ENEC сертификат -Извештај о тестирању отпорности на удар (ИК тест) према стандарду EN 62262 -Извештај о тестирању механичке заштите (IP тест) према стандарду EN 60598-1 -Извештај о мерењу фотометријских карактеристика према стандардима LM79-08, CIE 121-1996 i EN 13032-1 -Сертификате издате од одговарајуће акредитоване лабораторије према ISO 17025 стандарду, којима се доказују тражене фотометријске карактеристике светиљке -Извештај произвођача LED чипова или LED светиљки о пројектованом животном веку и одржању светлосног флукса према стандардима LM80/TM21 -Декларацију о усаглашености са CE знаком, издату искључиво од фабрике у којој се светиљка производи или склапа -Каталоге понуђене опреме

ПОСЕБНА НАПОМЕНА: Потребно је да понуђачи достављену документацију у понуди обележе на јасан начин или разврставају уз помоћ преградних листова или списка достављене документације ради прегледности

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

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

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

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

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

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

Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају тражени докази, понуђач може, уместо доказа, приложити своју писану изјаву, дату под кривичном и материјалном одговорношћу оверену пред судским или управним органом, јавним бележником или другим надлежним органом те државе.

Ако понуђач има седиште у другој држави, наручилац може да провери да ли су документи којима понуђач доказује испуњеност тражених услова издати од стране надлежних органа те државе.

Докази о испуњености услова могу се доставити у 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: 87/2018 – Реконструкција јавне расвете на подручју општине Бајина Башта (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 **6. септембар 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 знаком да је понуда поднета неблаговремено.

Јавно отварање понуда ће се обавити **6. септембра 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 87/2018– Реконструкција јавне расвете на подручју општине Бајина Башта- НЕ ОТВАРАТИ или

Допуна понуде за јавну набавку 87/2018– Реконструкција јавне расвете на подручју општине Бајина Башта - НЕ ОТВАРАТИ или

Опозив понуде за јавну набавку 87/2018– Реконструкција јавне расвете на подручју општине Бајина Башта -НЕ ОТВАРАТИ или

Измена и допуна понуде за јавну набавку 87/2018– Реконструкција јавне расвете на подручју општине Бајина Башта -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 50 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 неубичајено ниска цена, Наручилац ће поступити у складу са чланом 92. ЗЈН.

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

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

Понуђач је у обавези да уз понуду достави

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

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

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

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

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

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

Наручилац је дужан да:

- 1) чува као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди које је као такве, у складу са ЗЈН, понуђач означио у понуди;
- 2) одбије давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди;
- 3) чува као пословну тајну имена, заинтересованих лица, понуђача, као и податке о поднетим понудама, до отварања понуда.

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

4.13 ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДА,

Заинтересовано лице може, у писаном облику (путем поште на адресу Наручиоца, електронске поште на имејл 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 87/2018- Реконструкција јавне расвете на подручју општине Бајина Башта” .

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 **Милан Злопорубовић, телефон 064/457-3245 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 87/2018– Реконструкција јавне расвете на подручју општине
Бајина Башта

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 50 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 87/2018 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 реконструкцију јавне расвете на подручју општине Бајина Башта:

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 87/2018 – Реконструкција јавне расвете на подручју општине Бајина Башта 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.	Теретно возило до 5т носивости за превоз светилки	3			
2.	Теретно возило са хидрауличном платформом/корпом висине минимум 12 метара	2			

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

2. **Република Србија – Општина Бајина Башта**, Бајина Башта, Ул. Душана Вишића бр. 28, ПИБ 101960656, матични број 07355866, жиро рачун 840-42640-54 (у даљем тексту: Инвеститор), коју заступа председник општине Радомир Филиповић

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

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

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

(у даљем тексту: Извођач), које заступа директор

УВОДНИ ДЕО

- На основу Уредбе о поступку по коме се бирају инфраструктурни пројекти и поступку по коме се спроводи подршка унапређења локалне и регионалне инфраструктуре – Градимо заједно („Службени гласник РС” број 5/17) и Јавног позива за пријаву пројеката („Службени гласник РС”, број 6/17) Министарство привреде је донело Одлуку о расподели и коришћењу средстава за подршку унапређења локалне и регионалне инфраструктуре- Градимо заједно-ЕИБ 9 („Службени гласник РС“ бр. 69/17 и 80/17), којом су распоређена средства за реализацију пројекта, којом су распоређена средства за реализацију пројекта – Реконструкција јавне расвете на подручју општине Бајина Башта.
- Наручилац је у отвореном поступку јавне набавке број 87/2018, Извођачу доделио уговор о извођењу радова на реконструкцији јавне расвете на подручју општине Бајина Башта.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 1.

Предмет Уговора је реконструкција јавне расвете на подручју општине Бајина Башта, 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 Бајина Башта за 2018. годину, у оквиру Програма 2- Комунална делатност, функционална класификација 640- Улична расвета, на апропријацији 33. економске класификације 511 Зграде и грађевински објекти.

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

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

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

НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 3.

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

-аванс у висини од ____ % од уговорене вредности без ПДВ што износи _____ динара, у року до 45 дана од дана пријема оверене авансне ситуације/авансног рачуна, уз услов да је Наручиоцу достављена банкарска гаранција

за повраћај аванса, у складу са чланом 11. Уговора. Аванс се мора оправдати најкасније са последњом привременом ситуацијом;

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

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

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

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

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

РОК ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА

Члан 4.

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

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

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

Датум увођења у посао уписује се у грађевински дневник.

Члан 5.

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

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

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

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

Члан 6.

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

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

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

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

УГОВОРНА КАЗНА

Члан 7.

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

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

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

ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА

Члан 8.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

-да обезбеди услове за вршење стручног надзора на објекту;

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

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

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

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

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

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

Члан 9.

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

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

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

ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА И ИНВЕСТИТОРА

Члан 10.

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

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

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

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

БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈЕ

Члан 11.

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

Извођач се обавезује да у року од 15 дана од дана закључења овог уговора преда Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ и са роком важења најмање 30 дана дуже 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 Бајина Башта

Радомир Филиповић, 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 87/2018 – Реконструкција јавне расвете на подручју општине Бајина Башта 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 87/2018 – Реконструкција јавне расвете на подручју општине Бајина Башта 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 87/2018–Реконструкција јавне расвете на подручју општине Бајина Башта, 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 87/2018– Реконструкција јавне расвете на подручју општине Бајина Башта, потписан и оверен од стране овлашћеног лица.

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

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
ЗАМЕНА ЈАВНЕ РАСВЕТЕ СА СВЕТИКАМА СА ЛЕД ИЗВОРИМА СВЕТЛОСТИ У ОПШТИНИ БАЈИНА БАШТА

Ред. бр. 1	ОПИС ДОБАРА И РАДОВА 2	Јединица мере 3	Количина 4	Јединична цена у динарима без ПДВ-а 5	Укупно у динарима без ПДВ-а 6
A.	Испорука, демонтажа и монтажа светилки				
1	Демонтажа постојећих светилки јавне расвете и одвожење на локацију у Општини Бајина Башта, коју одреди инвеститор	ком	1505		
2	<p>Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 1</p> <p>Светилка за функционално осветљење, комплетно опремљена за коришћење LED светлосног извора.</p> <p>Горњи и доњи део кућишта светилке израђени су од алуминијумске легуре ливене под притиском, објени електростатичким поступком бојом у праху, RAL 7038. Доњи део кућишта има функцију поклопца, у склопу са екструдованим профилисаним силиконским заптивачем обезбеђује висок степен заштите дела светилке са предспојним уређајем. Филтер-одушак омогућава изједначавање унутрашњег притиска са спољним, вентилацију и спречава кондензацију влаге унутар дела са предспојним уређајем.</p> <p>Протектор израђен од екстрапровидног, каљеног стакла, отпорног на УВ зраке, атмосферске утицаје и температурне дилатације.</p> <p>Оптички блок светилке чине LED модули са укупно 32 високоефикасне LED диоде. LED чипови су додатно снабдевени сочивима са одговарајућом светлосном расподелом.</p> <p>LED чипови треба да имају температуру боје светлости 3700-4300K (NW-неутрално бела). Укупна снага светилке не већа од 92W. Улазни светлосни флуks треба да буде 9.800 lumens (на Ta=25°C). Трајност LED извора треба да је ≥ 100.000 сати, с тим да светлосни флуks не опадне на мање од 80% од иницијалног (L80).</p> <p>Предспојни уређај потпуно термички и механички изолован од оптичког дела светилке, омогућава коришћење LED светлосног извора пројектоване снаге. Светилка треба да буде предвиђена за рад у систему даљинског управљања и контроле јавног осветљења и испоручује се са интегрисаним контролером светилке који омогућава даљинску контролу нивоа осветљења (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V. Систем за једноставну монтажу светилке, хоризонтално на лиру пречника Ø 42-60mm, са могућношћу подешавања угла нагиба светилке од -10° до +5°, у корацама од 5°. Механичка отпорност светилке на удар IK08 у сагласности са IEC-EN 62262.</p> <p>Степен механичке заштите комплетне светилке (оптичког дела и дела предспојног уређаја) IP66, у сагласности са IEC-EN 60598. Светилка треба да буде снабдевена опремом за заштиту од пренапона 10kV. Светилка се испоручује и уграђује заједно са одговарајућим носачем - лиром или држачем, прилагођеним за уградњу на припадајући стуб, према положају, облику и висини стуба, односно захтеваним фотометријским карактеристикама, што се урачунава у јединичну цену.</p> <p>За светилку је потребно приложити следеће: - ENEC сертификат,</p>	ком	46		

	<p>- Извештај о тестирању отпорности на удар (IK тест) према стандарду EN 62262 ,</p> <p>- Извештај о тестирању механичке заштите (IP тест) према стандарду EN 60598-1.</p> <p>- Извештај о мерењу фотометријских карактеристика према стандардима LM79-08, CIE 121-1996 i EN 13032-1</p> <p>- Сертификате издате од одговарајуће акредитоване лабораторије према ISO 17025 стандарду, којима се доказују тражене фотометријске карактеристике светилке</p> <p>-Извештај произвођача LED чипова или LED светилки о пројектованом животном веку и одржању светлосног флукса према стандардима LM80/TM21.</p> <p>-Декларацију о усаглашености са CE знаком , издату искључиво од фабрике у којој се светилка производи или склапа,</p> <p>Атести, сертификати и извештаји могу бити достављени на српском или енглеском језику.</p> <p>Поред наведеног доставити фотометријски прорачун (извештај) са светилком ТИП 1, којим се доказује да су испуњени захтеви светлотехничке класе М3, у складу са стандардом SRPS EN 13201:2016 (идентичан са EN 13201:2015), а према следећим улазним параметрима:</p> <p>-Ширина коловоза: 8 m;</p> <p>-Две коловозне траке (2x4 m)</p> <p>-Висина оптичког центра светилке: 9 m</p> <p>-Удаљеност оптичког центра светилке од коловоза (Overhang):+1 m;</p> <p>-Начин монтаже: на лиру;</p> <p>-Нагиб лире: 10 °;</p> <p>-Распоред стубова: једностран</p> <p>-Распон између суседних стубова: 40 m</p> <p>-Рефлексиона класа коловоза: R3, Q₀=0.07;</p> <p>-Фактор одржавања светилке: 0.80.</p> <p>Фотометријски прорачун (извештај) може бити на српском или енглеском језику.</p>				
3	<p>Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 2</p> <p>Светилка за функционално осветљење, комплетно опремљена за коришћење LED светлосног извора.</p> <p>Горњи и доњи део кућишта светилке израђени су од алуминијумске легуре ливене под притиском, објени електростатичким поступком бојом у праху, RAL 7038. Доњи део кућишта има функцију поклопца, у склопу са екструдованим профилисаним силиконским заптивачем обезбеђује висок степен заштите дела светилке са предспojним уређајем. Филтер-одушак омогућава изједначавање унутрашњег притиска са спољним, вентилацију и спречава кондензацију влаге унутар дела са предспojним уређајем.</p> <p>Протектор израђен од екстрапровидног, каљеног стакла, отпорног на УВ зраке, атмосферске утицаје и температурне дилатације.</p> <p>Оптички блок светилке чине LED модули са укупно 32 високоефикасне LED диоде. LED чипови су додатно снабдевени сочивима са одговарајућом светлосном расподелом.</p>	ком	139		

LED чипови треба да имају температуру боје светлости 3700-4300K (NW-неутрално бела). Укупна снага светилке не већа од 78W. Улазни светлосни флуks треба да буде 8.900 lumens (на Ta=25°C). Трајност LED извора треба да је ≥ 100.000 сати, с тим да светлосни флуks не опадне на мање од 80% од иницијалног (L80).

Предспојни уређај потпуно термички и механички изолован од оптичког дела светилке, омогућава коришћење LED светлосног извора пројектоване снаге. Светилка треба да буде предвиђена за рад у систему даљинског управљања и контроле јавног осветљења и испоручује се са интегрисаним

контролером светилке који омогућава даљинску контролу нивоа осветљења (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V. Систем за једноставну монтажу светилке, хоризонтално на лиру пречника $\varnothing 42-60\text{mm}$, са могућношћу подешавања угла нагиба светилке од -10° до $+5^\circ$, у корацима од 5° . Механичка отпорност светилке на удар IK08 у сагласности са IEC-EN 62262.

Степен механичке заштите комплетне светилке (оптичког дела и дела предспојног уређаја) IP66, у сагласности са IEC-EN 60598. Светилка треба да буде снабдевена опремом за заштиту од пренапона 10kV. Светилка се испоручује и уграђује заједно са одговарајућим носачем - лиром или држачем, прилагођеним за уградњу на припадајући стуб, према положају, облику и висини стуба, односно захтеваним фотометријским карактеристикама, што се урачунава у јединичну цену.

За светилку је потребно приложити следеће:

- ENEC сертификат,
- Извештај о тестирању отпорности на удар (IK тест) према стандарду EN 62262 ,
- Извештај о тестирању механичке заштите (IP тест) према стандарду EN 60598-1.
- Извештај о мерењу фотометријских карактеристика према стандардима LM79-08, CIE 121-1996 и EN 13032-1
- Сертификате издате од одговарајуће акредитоване лабораторије према ISO 17025 стандарду, којима се доказују тражене фотометријске карактеристике светилке

-Извештај произвођача LED чипова или LED светилки о пројектованом животном веку и одржању светлосног флуksа према стандардима LM80/TM21.

-Декларацију о усаглашености са CE знаком , издату искључиво од фабрике у којој се светилка производи или склапа,

Атести, сертификати и извештаји могу бити достављени на српском или енглеском језику.

Поред наведеног доставити фотометријски прорачун (извештај) са светилком ТИП 2, којим се доказује да су испуњени захтеви светлотехничке класе М3, у складу са стандардом SRPS EN 13201:2016 (идентичан са EN 13201:2015), а према следећим улазним параметрима:

- Ширина коловоза: 8 m;
- Две коловозне траке (2x4 m)
- Висина оптичког центра светилке: 8 m
- Удаљеност оптичког центра светилке од коловоза (Overhang):+1 m;
- Начин монтаже: на лиру;
- Нагиб лире: 10° ;
- Распоред стубова: једнострано

	<p>-Распон између суседних стубова: 35 m -Рефлексиона класа коловоза: R3, $Q_0=0.07$;</p> <p>-Фактор одржавања светилке: 0.80. Фотометријски прорачун (извештај) може бити на српском или енглеском језику.</p>				
4	<p>Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 3</p> <p>Светилка за функционално осветљење, комплетно опремљена за коришћење LED светлосног извора.</p> <p>Горњи и доњи део кућишта светилке израђени су од алуминијумске легуре ливене под притиском, објени електростатичким поступком бојом у праху, RAL 7038. Доњи део кућишта има функцију поклопца, у склопу са екструдованим профилисаним силиконским заптивачем обезбеђује висок степен заштите дела светилке са предспојним уређајем. Филтер-одушак омогућава изједначавање унутрашњег притиска са спољним, вентилацију и спречава кондензацију влаге унутар дела са предспојним уређајем.</p> <p>Протектор израђен од екстрапровидног, каљеног стакла, отпорног на УВ зраке, атмосферске утицаје и температурне дилатације.</p> <p>Оптички блок светилке чине LED модули са укупно 24 високоефикасне LED диоде. LED чипови су додатно снабдевени сочивима са одговарајућом светлосном расподелом.</p> <p>LED чипови треба да имају температуру боје светлости 3700-4300K (NW-неутрално бела). Укупна снага светилке не већа од 80W. Улазни светлосни флуks треба да буде 8.000 lumens (на $T_a=25^{\circ}\text{C}$). Трајност LED извора треба да је ≥ 100.000 сати, с тим да светлосни флуks не опадне на мање од 80% од иницијалног (L80).</p> <p>Предспојни уређај потпуно термички и механички изолован од оптичког дела светилке, омогућава коришћење LED светлосног извора пројектоване снаге. Предспојни уређај треба да има могућност креирања аутономног сценарија димовања у више корака, могућност контроле нивоа осветљености (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V као и могућност регулације светлосног флуksа и снаге извора путем командног кабла. Систем за једноставну монтажу светилке, хоризонтално на лиру пречника $\varnothing 42-60\text{mm}$, са могућношћу подешавања угла нагиба светилке од -10° до $+5^{\circ}$, у корацима од 5°. Механичка отпорност светилке на удар IK08 у сагласности са IEC-EN 62262.</p> <p>Степен механичке заштите комплетне светилке (оптичког дела и дела предспојног уређаја) IP66, у сагласности са IEC-EN 60598. Светилка треба да буде снабдевена опремом за заштиту од пренапона 10kV. Светилка се испоручује и уграђује заједно са одговарајућим носачем - лиром или држачем, прилагођеним за уградњу на припадајући стуб, према положају, облику и висини стуба, односно захтеваним фотометријским карактеристикама, што се урачунава у јединичну цену.</p> <p>За светилку је потребно приложити следеће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ENEC сертификат, - Извештај о тестирању отпорности на удар (IK тест) према стандарду EN 62262, - Извештај о тестирању механичке заштите (IP тест) према стандарду EN 60598-1. - Извештај о мерењу фотометријских карактеристика према стандардима LM79-08, CIE 121-1996 и EN 13032-1 	ком	35		

	<p>- Сертификате издате од одговарајуће акредитоване лабораторије према ISO 17025 стандарду, којима се доказују тражене фотометријске карактеристике светилке</p> <p>-Извештај произвођача LED чипова или LED светилки о пројектованом животном веку и одржању светлосног флукса према стандардима LM80/TM21.</p> <p>-Декларацију о усаглашености са CE знаком , издату искључиво од фабрике у којој се светилка производи или склапа,</p> <p>Атести, сертификати и извештаји могу бити достављени на српском или енглеском језику.</p> <p>Поред наведеног доставити фотометријски прорачун (извештај) са светилком ТИП 3, којим се доказује да су испуњени захтеви светлотехничке класе М3, у складу са стандардом SRPS EN 13201:2016 (идентичан са EN 13201:2015), а према следећим улазним параметрима:</p> <p>-Ширина коловоза: 6 m; -Две коловозне траке (2x3 m) -Висина оптичког центра светилке: 10 m</p> <p>-Удаљеност оптичког центра светилке од коловоза (Overhang):0 m;</p> <p>-Начин монтаже: директно на стуб; -Распоред стубова: једностран -Распон између суседних стубова: 35 m -Рефлексиона класа коловоза: R3, Q₀=0.07;</p> <p>-Фактор одржавања светилке: 0.80.</p> <p>Фотометријски прорачун (извештај) може бити на српском или енглеском језику.</p>				
5	<p>Испорука и монтажа - СВЕТИЛКА LED ТИП 4</p> <p>Светилка за функционално осветљење, комплетно опремљена за коришћење LED светлосног извора.</p> <p>Горњи и доњи део кућишта светилке израђени су од алуминијумске легуре ливене под притиском, објени електростатичким поступком бојом у праху, RAL 7038. Доњи део кућишта има функцију поклопца, у склопу са екструдованим профилисаним силиконским заптивачем обезбеђује висок степен заштите дела светилке са предспојним уређајем. Филтер-одушак омогућава изједначавање унутрашњег притиска са спољним, вентилацију и спречава кондензацију влаге унутар дела са предспојним уређајем.</p> <p>Протектор израђен од екстрапровидног, каљеног стакла, отпорног на УВ зраке, атмосферске утицаје и температурне дилатације.</p> <p>Оптички блок светилке чине LED модули са укупно 32 високоефикасне LED диоде. LED чипови су додатно снабдевени сочивима са одговарајућом светлосном расподелом.</p> <p>LED чипови треба да имају температуру боје светлости 3700-4300K (NW-неутрално бела). Укупна снага светилке не већа од 88W. Улазни светлосни флукс треба да буде 10.100 lumens (на Ta=25°C). Трајност LED извора треба да је ≥ 100.000 сати, с тим да светлосни флукс не опадне на мање од 80% од иницијалног (L80).</p> <p>Предспојни уређај потпуно термички и механички изолован од оптичког дела светилке, омогућава коришћење LED светлосног извора пројектоване снаге. Светилка треба да буде предвиђена за рад у систему даљинског управљања и контроле јавног осветљења и испоручује се са интегрисаним</p>	ком	54		

контролером светилке који омогућава даљинску контролу нивоа осветљења (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V. Систем за једноставну монтажу светилке, хоризонтално на лиру пречника Ø 42-60mm, са могућношћу подешавања угла нагиба светилке од -10° до +5°, у корацима од 5°. Механичка отпорност светилке на удар IK08 у сагласности са IEC-EN 62262

Степен механичке заштите комплетне светилке (оптичког дела и дела предспојног уређаја) IP66, у сагласности са IEC-EN 60598.Светилка треба да буде снабдевена опремом за заштиту од пренапона 10kV. Светилка се испоручује и уграђује заједно са одговарајућим носачем - лиром или држачем, прилагођеним за уградњу на припадајући стуб, према положају, облику и висини стуба, односно захтеваним фотометријским карактеристикама, што се урачунава у јединичну цену.

За светилку је потребно приложити следеће:

- ENEC сертификат,
- Извештај о тестирању отпорности на удар (IK тест) према стандарду EN 62262 ,
- Извештај о тестирању механичке заштите (IP тест) према стандарду EN 60598-1.
- Извештај о мерењу фотометријских карактеристика према стандардима LM79-08, CIE 121-1996 i EN 13032-1

- Сертификате издате од одговарајуће акредитоване лабораторије према ISO 17025 стандарду, којима се доказују тражене фотометријске карактеристике светилке

-Извештај произвођача LED чипова или LED светилки о пројектованом животном веку и одржању светлосног флукса према стандардима LM80/TM21.

-Декларацију о усаглашености са CE знаком , издату искључиво од фабрике у којој се светилка производи или склапа,

Атести, сертификати и извештаји могу бити достављени на српском или енглеском језику.

Поред наведеног доставити фотометријски прорачун (извештај) са светилком ТИП 4, којим се доказује да су испуњени захтеви светлотехничке класе М3, у складу са стандардом SRPS EN 13201:2016 (идентичан са EN 13201:2015), а према следећим улазним параметрима:

- Ширина коловоза: 7 m;
- Две коловозне траке (2x3.5 m)
- Висина оптичког центра светилке: 8 m
- Удаљеност оптичког центра светилке од коловоза (Overhang):-0,5 m;
- Начин монтаже: на лиру;
- Нагиб лире: 10°;
- Распоред стубова: једностран
- Распон између суседних стубова: 35 m
- Рефлексиона класа коловоза: R3, Q₀=0.07;

-Фактор одржавања светилке: 0.80.

Фотометријски прорачун (извештај) може бити на српском или енглеском језику.

6	Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 5	ком	14		
Светилка за функционално осветљење, комплетно опремљена за коришћење LED светлосног извора.					

Горњи и доњи део кућишта светилке израђени су од алуминијумске легуре ливене под притиском, објени електростатичким поступком бојом у праху, RAL 7038. Доњи део кућишта има функцију поклопца, у склопу са екструдованим профилисаним силиконским заптивачем обезбеђује висок степен заштите дела светилке са предспојним уређајем. Филтер-одушак омогућава изједначавање унутрашњег притиска са спољним, вентилацију и спречава кондензацију влаге унутар дела са предспојним уређајем.

Протектор израђен од екстрапровидног, каљеног стакла, отпорног на УВ зраке, атмосферске утицаје и температурне дилатације.

Оптички блок светилке чине LED модули са укупно 24 високоефикасне LED диоде. LED чипови су додатно снабдевени сочивима са одговарајућом светлосном расподелом.

LED чипови треба да имају температуру боје светлости 3700-4300K (NW-неутрално бела). Укупна снага светилке не већа од 40W. Улазни светлосни флуks треба да буде 4.800 lumens (на $T_a=25^{\circ}\text{C}$). Трајност LED извора треба да је ≥ 100.000 сати, с тим да светлосни флуks не опадне на мање од 80% од иницијалног (L80).

Предспојни уређај потпуно термички и механички изолован од оптичког дела светилке, омогућава коришћење LED светлосног извора пројектоване снаге. Предспојни уређај треба да има могућност креирања аутономног сценарија димовања у више корака, могућност контроле нивоа осветљености (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V као и могућност регулације светлосног флуksа и снаге извора путем командног кабла. Систем за једноставну монтажу светилке, хоризонтално на лиру пречника $\varnothing 42-60\text{mm}$, са могућношћу подешавања угла нагиба светилке од -10° до $+5^{\circ}$, у корацима од 5° . Механичка отпорност светилке на удар IK08 у сагласности са IEC-EN 62262.

Степен механичке заштите комплетне светилке (оптичког дела и дела предспојног уређаја) IP66, у сагласности са IEC-EN 60598. Светилка треба да буде снабдевена опремом за заштиту од пренапона 10kV. Светилка се испоручује и уграђује заједно са одговарајућим носачем - лиром или држачем, прилагођеним за уградњу на припадајући стуб, према положају, облику и висини стуба, односно захтеваним фотометријским карактеристикама, што се урачунава у јединичну цену.

За светилку је потребно приложити следеће:

- ENEC сертификат,
- Извештај о тестирању отпорности на удар (IK тест) према стандарду EN 62262,
- Извештај о тестирању механичке заштите (IP тест) према стандарду EN 60598-1.
- Извештај о мерењу фотометријских карактеристика према стандардима LM79-08, CIE 121-1996 и EN 13032-1
- Сертификате издате од одговарајуће акредитоване лабораторије према ISO 17025 стандарду, којима се доказују тражене фотометријске карактеристике светилке
- Извештај произвођача LED чипова или LED светилки о пројектованом животном веку и одржању светлосног флуksа према стандардима LM80/TM21.

	<p>-Декларацију о усаглашености са СЕ знаком , издату искључиво од фабрике у којој се светиљка производи или склапа,</p> <p>Атести, сертификати и извештаји могу бити достављени на српском или енглеском језику.</p> <p>Поред наведеног доставити фотометријски прорачун (извештај) са светиљком ТИП 5, којим се доказује да су испуњени захтеви светлотехничке класе М4, у складу са стандардом SRPS EN 13201:2016 (идентичан са EN 13201:2015), а према следећим улазним параметрима:</p> <p>-Ширина коловоза: 6.5 m; -Две коловозне траке (2x3.25 m) -Висина оптичког центра светиљке: 8 m</p> <p>-Удаљеност оптичког центра светиљке од коловоза (Overhang):+0,5 m;</p> <p>-Начин монтаже: на лиру; -Нагиб лире: 10°; -Распоред стубова: једностранни -Распон између суседних стубова: 30 m -Рефлексиона класа коловоза: R3, Q₀=0.07;</p> <p>-Фактор одржавања светиљке: 0.80.</p> <p>Фотометријски прорачун (извештај) може бити на српском или енглеском језику.</p>				
7	<p>Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 6</p> <p>Светиљка за функционално осветљење, комплетно опремљена за коришћење LED светлосног извора.</p> <p>Горњи и доњи део кућишта светиљке израђени су од алуминијумске легуре ливене под притиском, објени електростатичким поступком бојом у праху, RAL 7038. Доњи део кућишта има функцију поклопца, у склопу са екструдованим профилисаним силиконским заптивачем обезбеђује висок степен заштите дела светиљке са предспојним уређајем. Филтер-одушак омогућава изједначавање унутрашњег притиска са спољним, вентилацију и спречава кондензацију влаге унутар дела са предспојним уређајем.</p> <p>Протектор израђен од екстрапровидног, каљеног стакла, отпорног на УВ зраке, атмосферске утицаје и температурне дилатације.</p> <p>Оптички блок светиљке чине LED модули са укупно 6 високоефикасних LED диода. LED чипови су додатно снабдевени сочивима са одговарајућом светлосном расподелом.</p> <p>LED чипови треба да имају температуру боје светлости 3700-4300K (NW-неутрално бела). Укупна снага светиљке не већа од 25W. Улазни светлосни флуks треба да буде 2.300 lumena (на Та=25°C). Трајност LED извора треба да је ≥ 100.000 сати, с тим да светлосни флуks не опадне на мање од 80% од иницијалног (L80).</p>	ком	1024		

Предспојни уређај потпуно термички и механички изолован од оптичког дела светилке, омогућава коришћење LED светлосног извора пројектоване снаге. Предспојни уређај треба да има могућност креирања аутономног сценарија димовања у више корака , могућност контроле нивоа осветљености (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V као и могућност регулације светлосног флукса и снаге извора путем командног кабла. Систем за једноставну монтажу светилке, хоризонтално на лиру пречника Ø 42-60mm, са могућношћу подешавања угла нагиба светилке од -10° до +5°, у корацима од 5°. Механичка отпорност светилке на удар IK08 у сагласности са IEC-EN 62262.

Степен механичке заштите комплетне светилке (оптичког дела и дела предспојног уређаја) IP66, у сагласности са IEC-EN 60598.Светилка треба да буде снабдевена опремом за заштиту од пренапона 10kV. Светилка се испоручује и уграђује заједно са одговарајућим носачем - лиром или држачем, прилагођеним за уградњу на припадајући стуб, према положају, облику и висини стуба, односно захтевним фотометријским карактеристикама, што се урачунава у јединичну цену.

За светилку је потребно приложити следеће:

- ENEC сертификат,
- Извештај о тестирању отпорности на удар (IK тест) према стандарду EN 62262 ,
- Извештај о тестирању механичке заштите (IP тест) према стандарду EN 60598-1.
- Извештај о мерењу фотометријских карактеристика према стандардима LM79-08, CIE 121-1996 i EN 13032-1
- Сертификате издате од одговарајуће акредитоване лабораторије према ISO 17025 стандарду, којима се доказују тражене фотометријске карактеристике светилке
- Извештај произвођача LED чипова или LED светилки о пројектованом животном веку и одржању светлосног флукса према стандардима LM80/TM21.
- Декларацију о усаглашености са CE знаком , издату искључиво од фабрике у којој се светилка производи или склапа,

Атести, сертификати и извештаји могу бити достављени на српском или енглеском језику.

Поред наведеног, доставити фотометријски прорачун (извештај) са светилком ТИП 6, којим се доказује да су испуњени захтеви светлотехничке класе M5, у складу са стандардом SRPS EN 13201:2016 (идентичан са EN 13201:2015), а према следећим улазним параметрима:

- Ширина коловоза: 4 m;
- Две коловозне траке (2 x 2 m);
- Висина оптичког центра светилке: 6.5 m;
- Удаљеност оптичког центра светилке од коловоза (Overhang): -0.5 m;
- Начин монтаже: на лиру;
- Нагиб лире: 5°;
- Распоред стубова: једностранни;

	<ul style="list-style-type: none"> • Распон између суседних стубова: 30 m; • Рефлексиона класа коловоза: R3, $Q_0=0.07$; • Фактор одржавања светилке: 0.80. <p>Доставити и фотометријски прорачун (извештај) са светилком ТИП 6, којим се доказује да су испуњени захтеви светлотехничке класе М6, у складу са стандардом SRPS EN 13201:2016 (идентичан са EN 13201:2015), а према следећим улазним параметрима:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ширина коловоза: 5 m; • Две коловозне траке (2 x 2.5 m); • Висина оптичког центра светилке: 6 m; • Удаљеност оптичког центра светилке од коловоза (Overhang): 0 m; • Начин монтаже: на лиру; • Нагиб лире: 10 °; • Распоред стубова: једностран; • Распон између суседних стубова: 35 m; • Рефлексиона класа коловоза: R3, $Q_0=0.07$; • Фактор одржавања светилке: 0.80. <p>Фотометријски прорачуни (извештаји) могу бити на српском или енглеском језику.</p>				
8	<p>Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 7</p> <p>Светилка за амбијентално осветљење облика диска, комплетно опремљена за коришћење LED светлосног извора. Кућиште и поклопац светилке, израђени од алуминијумске легуре ливене под притиском и обојени електростатичким поступком бојом у праху RAL 7038. Кућиште мора да буде такве конструкције да омогућава монтажу LED модула различитог броја диода и оптике, више различитих фотометријских расподела и директну монтажу драјвера (предспојног уређаја). Приступ ручно раздвојивом конектору за напајање светилке је омогућен отварањем дела горњег поклопца. На поклопцу светилке мора да буде јасно угравирана ознака за усмеравање светилке. Протектор, израђен од равнoг, ливеног поликарбоната, отпорног на УВ зраке, атмосферске утицаје и температурне дилатације. Оптички блок светилке чине LED модули са укупно 24 високоефикасних LED диода. LED чипови су додатно снабдевени сочивима са одговарајућом светлосном расподелом. LED чипови треба да имају температуру боје светлости 3700-4300K (NW-неутрално бела). Укупна снага светилке не већа од 58W. Улазни светлосни флуks треба да буде 7.200 lumens (на $T_a=25^{\circ}\text{C}$). Трајност LED извора треба да је ≥ 100.000 сати, с тим да светлосни флуks не опадне на мање од 90% од иницијалног (L_{90}). Предспојни уређај, монтиран на кућишту светилке, омогућава коришћење LED светлосног извора пројектоване снаге.</p> <p>Предспојни уређај треба да има могућност креирања аутономног сценарија димовања у више корака, могућност контроле нивоа осветљености (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V као и могућност регулације светлосног флуksа и снаге извора путем командног кабла. Универзални систем за монтажу који је интегрисан део кућишта омогућава директну монтажу на стуб завршетка $\varnothing 60$ mm или $\varnothing 76$ mm, вертикално, централно одно симетрично у односу на стуб. Механичка отпорност светилке на удар не мања од IK09, у сагласности са IEC-EN 62262. Степен механичке заштите комплетне светилке (оптичког дела и дела предспојног уређаја) IP66, у сагласности са IEC-EN 60598. Светилка треба да буде снабдевена опремом за заштиту од пренапона 10kV. У јединичну цену урачунати и прилагођавање постојећег стуба за уградњу светилке према опису позиције.</p> <p>За светилку је потребно приложити следеће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ENEC сертификат, 	ком	52		

	<p>- Извештај о тестирању отпорности на удар (IK тест) према стандарду EN 62262 ,</p> <p>- Извештај о тестирању механичке заштите (IP тест) према стандарду EN 60598-1.</p> <p>- Извештај о мерењу фотометријских карактеристика према стандардима LM79-08, CIE 121-1996 i EN 13032-1</p> <p>- Сертификате издате од одговарајуће акредитоване лабораторије према ISO 17025 стандарду, којима се доказују тражене фотометријске карактеристике светилке</p> <p>-Извештај произвођача LED чипова или LED светилки о пројектованом животном веку и одржању светлосног флукса према стандардима LM80/TM21.</p> <p>-Декларацију о усаглашености са CE знаком , издату искључиво од фабрике у којој се светилка производи или склапа,</p> <p>Атести, сертификати и извештаји могу бити достављени на српском или енглеском језику.</p> <p>Поред наведеног доставити фотометријски прорачун (извештај) са светилком ТИП 7, којим се доказује да су испуњени захтеви светлотехничке класе P1, у складу са стандардом SRPS EN 13201:2016 (идентичан са EN 13201:2015), а према следећим улазним параметрима:</p> <p>-Ширина стазе: 3 m;</p> <p>-Висина оптичког центра светилке: 5 m</p> <p>-Удаљеност оптичког центра светилке од коловоза (Overhang):-1 m;</p> <p>-Начин монтаже: на стуб;</p> <p>-Распоред стубова: једностран</p> <p>-Распон између суседних стубова: 30 m</p> <p>-Фактор одржавања светилке: 0.80.</p> <p>Фотометријски прорачун (извештај) може бити на српском или енглеском језику.</p>				
9	<p>Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 9</p> <p>Светилка за амбијентално осветљење облика печурке , комплетно опремљена за коришћење LED светлосног извора. Кућиште светилке израђено од алуминијумске легуре ливене под притиском и обојено електростатичким поступком бојом у праху Pearl Light Grey (RAL 9022). Поклопац светилке израђен од пластамида који је отпоран на УВ зраке, атмосферске утицаје и температурне дилатације. Рефлектор, смештен на поклопцу светилке, омогућава индиректну дистрибуцију светла и смањује блештање. Протектор од поликарбоната, отпорног на УВ зраке, атмосферске утицаје и температурне дилатације. Конектори, ручно раздвојиви, без употребе алата.</p> <p>Оптички блок светилке чине LED модули са укупно 16 високоефикасних LED диода. LED чипови су додатно снабдевени сочивима са одговарајућом светлосном расподелом. LED чипови треба да имају температуру боје светлости 3700-4300K (NW-неутрално бела). Укупна снага светилке не већа од 40W. Улазни светлосни флукс треба да буде 4.500 lumens (на Ta=25 °C). Трајност LED извора треба да је ≥ 100.000 сати, с тим да светлосни флукс не опадне на мање од 90% од иницијалног (L90). Предспојни уређај, монтиран на кућишту светилке, омогућава коришћење LED светлосног извора пројектоване снаге.</p>	ком	105		

Предспојни уређај треба да има могућност креирања аутономног сценарија димовања у више корака, могућност контроле нивоа осветљености (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V као и могућности регулације светлосног флукса и снаге извора путем командног кабла. Универзални систем за монтажу који је интегрисан део кућишта омогућава директну монтажу на стуб завршетка Ø60 mm или Ø76 mm, вертикално, централно одно симетрично у односу на стуб. Механичка отпорност светилке на удар не мања од IK10, у сагласности са IEC-EN 62262. Степен механичке заштите комплетне светилке (оптичког дела и дела предспојног уређаја) IP66, у сагласности са IEC-EN 60598. Светилка треба да буде снабдевена опремом за заштиту од пренапона 10kV. У јединичну цену урачунати и прилагођавање постојећег стуба за уградњу светилке према опису позиције.

За светилку је потребно приложити следеће:

- ENEC сертификат,
 - Извештај о тестирању отпорности на удар (IK тест) према стандарду EN 62262 ,
 - Извештај о тестирању механичке заштите (IP тест) према стандарду EN 60598-1.
 - Извештај о мерењу фотометријских карактеристика према стандардима LM79-08, CIE 121-1996 i EN 13032-1
 - Сертификате издате од одговарајуће акредитоване лабораторије према ISO 17025 стандарду, којима се доказују тражене фотометријске карактеристике светилке
 - Извештај произвођача LED чипова или LED светилки о пројектованом животном веку и одржању светлосног флукса према стандардима LM80/TM21.
 - Декларацију о усаглашености са CE знаком , издату искључиво од фабрике у којој се светилка производи или склапа,
- Атести, сертификати и извештаји могу бити достављени на српском или енглеском језику.
- Поред наведеног доставити фотометријски прорачун (извештај) са светилком ТИП 9, којим се доказује да су испуњени захтеви светлотехничке класе P1, у складу са стандардом SRPS EN 13201:2016 (идентичан са EN 13201:2015), а према следећим улазним параметрима:
- Ширина стазе: 3 m;
 - Висина оптичког центра светилке: 4 m
 - Удаљеност оптичког центра светилке од коловоза (Overhang):-0.5 m;
 - Начин монтаже: на стуб;
 - Распоред стубова: једностран
 - Распон између суседних стубова: 20 m
 - Фактор одржавања светилке: 0.80.
- Фотометријски прорачун (извештај) може бити на српском или енглеском језику.

10	<p>Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 10</p> <p>Испорука мултифункционалног модуларног система стуб-светилка за амбијентално осветљење, савремене конструкције комплетно опремљеног за коришћење LED светлосног извора снаге до 40W. Систем се састоји од једног модула са оптичким блоком и WiFi рутером са антенама. Висина комплетног система треба да буде 5 m.</p>	КОМ	1		
----	---	-----	---	--	--

LED модул 360°, израђен од алуминијумске легуре ливене под притиском и обојен електростаичким путем бојом у праху, у боји AKZO grey 900 sanded, Модул представља јединствену целину изведену са два конична изданка на врху и дну ради једноставног

и сигурног слагања - монтаже и демонтаже на основни стуб. Фиксира се помоћу две прирубнице које омогућавају ротацију модла за 360° око своје осе. Стуб израђен од екструдоване алуминијумске легуре која је обојена електростаичким путем бојом у праху, у боји AKZO grey 900 sanded.

Израђен је тако да је омогућено брзо, једноставно и сигурно слагање модула на горњи део стуба. На базном делу стуба (система) се налазе вратанца која омогућавају приступ двома разделним кутијама (раздвојен напојни и комуникациони део) у којима су смештени одговарајући конектори, осигурачи и пренапонска заштита. На доњем делу стуба се налази постоље димензија 400mm X 400mm које омогућава дирекну монтажу на система стуб – светиљка на равну подлогу - тло.

Оптички блок се састоји од 20 високоефикасних LED. Боја светлости треба да буде топло бела, а температура боје светлости треба да буде у опсегу 3000K ± 10%. LED чипови треба да су додатно снабдевени са сочивима са одговарајућом светлосном расподелом, а индекс репродукције боја треба да буде Ra ≥ 80.

Улазни светлосни флуks светиљке не сме бити мањи од 4.000 lumens (на Ta=25°C), а укупна снага треба да буде не већа од 35W

Трајност LED извора је ≥ 100.000 сати, с тим да светлосни флуks не опадне на мање од 90% од иницијалног (L90).

Протектор светиљке израђено од провидног цилиндричног PC отпорног на УВ зраке, атмосферске утицаје и температурне дилатације.

Предспојни уређај монтиран на носачу израђеном од материјала отпорног на корозију, омогућава коришћење LED светлосног извора пројектоване снаге. Систем стуб-светиљка треба да буде конструисан тако да издржи ударе ветра до 163 km/h у трајању од 10 минута.

Механичка отпорност на удар протектора од PC треба да буде не мања од IK10, у складу са IEC/EN 62262 стандардом.

Степен механичке заштите комплетног система (оптичког блока модула са светиљком, као и свих осталих модула) треба да буде не мањи од IP66, у сагласности са IEC/EN 60598-1 стандардом.

Светиљка треба да има интегрисан додатни уређај за заштиту од пренапона 10kV.

Приближне димензије система: Ø195mm x 5000mm

За систем доставити:

- ENEC сертификат,
- Извештај о тестирању отпорности на удар (IK тест) према стандарду EN 62262,
- Извештај о тестирању механичке заштите (IP тест) према стандарду EN 60598-1.
- Извештај о мерењу фотометријских карактеристика према стандардима LM79-08, CIE 121-1996 и EN 13032-1
- Сертификате издате од одговарајуће акредитоване лабораторије према ISO 17025 стандарду, којима се доказују тражене фотометријске карактеристике светиљке

	<p>-Извештај произвођача LED чипова или LED светилки о пројектованом животном веку и одржању светлосног флукса према стандардима LM80/TM21.</p> <p>-Декларацију о усаглашености са CE знаком , издату искључиво од фабрике у којој се светилка производи или склапа,</p> <p>Атести, сертификати и извештаји могу бити достављени на српском или енглеском језику.</p> <p>Поред оптичког блока, у модулу се налази WiFi/WLAN рутер (приступна тача) са антенама, минималног домета бежичног сигнала од 50 m. WLAN рутер треба да обезбеди дуалну конекцију на фреквенцијама 2.4 GHz или 5 GHz, у складу са стандардима IEEE 802.11 a/b/g/n</p> <p>Уређај треба да буде конструисан у складу са MIMO технологијом и да је опремљен са 3 антене које се повезују путе RSMA женског прикључка. WLAN рутер треба да обезбеди симултано повезивање више учесника и обезбеди брзину преноса података до 100 Mbps. Снага преноса податак треба да буде максимално 23 dBm. У склопу модула интегрисана је и напојна јединица која рутеру обезбеђује напон 24 VDC (опсег 10-36 VDC) и струју од 200mA. WLAN рутер треба да се повеже на мрежу (интернет) преко RJ45 прикључка у разделној кутији у стубу, а за повезивање путем оптичког кабла потребно је предвидети додатни спољни уређај (тзв. media convertor). Уређај треба да поседује "cluster management" функцију која обезбеђује лако и брзо умрежавање више различитих рутера (приступних тачака) и централно управљање путем било ког од постојећих рутера. Уређај треба да има максималну заштиту у складу са IEEE 802.11i стандардом (WPA PSK, WPA2, AES, TKIP, MAC филтер,...).</p>				
11	Прилагођење постојећих стубова инсталацији система стуб-светилка СВЕТИЉКА LED ТИП 10	ком	1		
12	Пуштање система светилка-стуб СВЕТИЉКА LED ТИП 10 у рад	ком	1		
13	<p>Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 14</p> <p>Светилка за пројекторско осветљење, комплетно опремљена за коришћење LED светлосног извора.</p> <p>Кућиште и поклопац светилке израђени од алуминијумске ливене легуре која је обојена електростаичким путем бојом у праху, у боји AKZO grey 900 sanded.</p> <p>Запитивач постављен у жлебу на кућишту, израђен од екструдоване силиконске гуме која је отпорна на УВ зраке , атмосферске утицаје и температурне дилатације. Затварач светилке, израђен од алуминијумске легуре ливене под притиском и обојен електростатичким поступком бојом у праху, омогућава брзо и ефикасно затварање светилке.</p> <p>Протектор израђен од екстрапровидног, каљеног стакла, отпорног на УВ зраке, атмосферске утицаје и температурне дилатације.</p> <p>Оптички блок светилке чине LED модули са укупно 64 високоефикасне LED диоде. LED чипови су додатно снабдени сочивима са одговарајућом светлосном расподелом.</p> <p>LED чипови треба да имају температуру боје светлости 3700-4300K (NW-неутрално бела). Укупна снага светилке не већа од 102W. Улазни светлосни флукс треба да буде 13.800 lumens (на Ta=25°C). Трајност LED извора треба да је ≥ 100.000 сати, с тим да светлосни флукс не опадне на мање од 90% од иницијалног (L90).</p>	ком	35		

Предспојни уређај монтиран у кућишту светилке, омогућава коришћење LED светлосног извора пројектоване снаге. Предспојни уређај треба да има могућност креирања аутономног сценарија димовања у више корака, могућност контроле нивоа осветљености (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V као и могућност регулације светлосног флукса и снаге извора путем командног кабла. Систем за једноставну монтажу светилке, на равну површину или на стуб пречника Ø60mm, са могућношћу подешавања угла нагиба светилке у корацима од 15°. Механичка отпорност светилке на удар IK08 у сагласности са IEC-EN 62262.

Степен механичке заштите комплетне светилке (оптичког дела и дела предспојног уређаја) IP66, у сагласности са IEC-EN 60598. Светилка треба да буде снабдевена опремом за заштиту од пренапона 10kV.

За светилку је потребно приложити следеће:

- ENEC сертификат,
- Извештај о тестирању отпорности на удар (IK тест) према стандарду EN 62262,
- Извештај о тестирању механичке заштите (IP тест) према стандарду EN 60598-1.
- Извештај о мерењу фотометријских карактеристика према стандардима LM79-08, CIE 121-1996 и EN 13032-1
- Сертификате издате од одговарајуће акредитоване лабораторије према ISO 17025 стандарду, којима се доказују тражене фотометријске карактеристике светилке
- Извештај произвођача LED чипова или LED светилки о пројектованом животном веку и одржању светлосног флукса према стандардима LM80/TM21.
- Декларацију о усаглашености са CE знаком, издату искључиво од фабрике у којој се светилка производи или склапа,
- Атести, сертификати и извештаји могу бити достављени на српском или енглеском језику.

УКУПНО А – ИСПОРУКА, ДЕМОНТАЖА И МОНТАЖА СВЕТИЛКИ

Б.	Испорука и уградња опреме за даљинску контролу осветљења				
1	<p>Испорука и уградња сегментног контролера за даљинску контролу осветљења. Сегментни контролер се смешта у разводни орман. Контролер има независно напајање, степен механичке заштите је IP66, па може стајати и ван ормана или у посебној разводној кутији у IP66 заштити, уколико нема могућности смештања у орман. Сегментни контролер треба да прикупља податке са појединачних контролера светилки кроз ZIGBEE mesh мрежу (2.4 GHz) и предаје их путем интернета веб серверу. Веза са Интернетом се остварује путем АДСЛ, ГПРС или 3G мреже (путем СИМ картице или фиксног АДСЛ прикључка). СИМ картица се уграђује у сегментни контролер и треба да обезбеди везу са интернетом путем којег се подаци са појединачних светилки (контролера светилки) преносе до сервера и смештају у базу података. СИМ картица треба да буде M2M (machine to machine) типа и да обезбеди двосмерну комуникацију и пренос података без рестрикција у оба смера. Картица треба да има статичку јавну IP адресу (директно или преко APN-а корисника) или динамичку приватну IP адресу (у том случају неопходно је регистровати се за DNS сервис који динамичке адресе претвара у фиксни домен). Картица треба да има активирани СМС сервис где је путем СМС поруке могуће приступити сегментном контролеру. Картица треба да има могућност преноса података минимално 300 MB месечно.</p>	ком	2		

Да би се избегли нелегални упади у систем и прекомерни пренос података, картица треба да има могућност ограничења преноса података где се након што се дефинисани месечни пренос прекорачи, успорава брзина преноса, а месечни рачун остаје непромењен. Корисник система треба да предвиди плаћање месечних рачуна за картице.

УКУПНО Б- ИСПОРУКА И УГРАДЊА ОПРЕМЕ ЗА ДАЉИНСКУ КОНТРОЛУ ОСВЕТЉЕЊА

В. Подешавање и пуштање система ЈО у рад

1	Подешавање светилјки	ком	1505		
2	Пуштање система ЈО у рад	паушал	1		
3	Обука оператора за рад са опремом за даљинску контролу	паушал	1		

УКУПНО В - ПОДЕШАВАЊЕ И ПУШТАЊЕ СИСТЕМА ЈО У РАД

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

УКУПНО А - ИСПОРУКА, ДЕМОНТАЖА И МОНТАЖА СВЕТИЉКИ

УКУПНО Б - ИСПОРУКА ОПРЕМЕ ЗА ДАЉИНСКУ КОНТРОЛУ ОСВЕТЉЕЊА

УКУПНО В - ПОДЕШАВАЊЕ И ПУШТАЊЕ СИСТЕМА ЈО У РАД

УКУПНА ПОНУДА БЕЗ ПДВ-а

УКУПНО ПДВ (20%)

УКУПНА ПОНУДА СА ПДВ

ПОТПИС И ПЕЧАТ

Реконструкција јавне расвете на територији општине Бајина Башта односи се на довођење исте у технички исправно и функционално стање уз оптимизацију потрошње електричне енергије, односно унапређења енергетске ефикасности и подизања квалитета јавног осветљења града. Овим пројектом је анализирано постојеће стање расвете, предложена је технологија којом ће се заменити енергетски неефикасне светиљке и технологија која ће омогућити додатне функционалности у сврху додатног (енергетски) ефикаснијег рада на нивоу своје основне функције (осветљавање) чиме би се постигло да уштеда у потрошњи електричне енергије таквих LED светиљки буде већа него што се то постиже по основу прости разлике у инсталираној номиналној снази.

Пројекат подразумева замену постојећих светиљки од којих око 90% чине извори светлости на принципу пражњења у пари живе високог притиска (HgVP) и око 10% са Na извором светлости, модерним светиљкама затвореног типа, базираних на ЛЕД изворима светлости.

Концепт нових управљивих LED светиљки пружа многоструке могућности. Поред значајно већег квалитета у погледу фотометријских карактеристика и енергетске ефикасности коју LED расвета има у односу на расвету базирану на натријум светиљкама, а вишеструко у односу на светиљке на бази живе или инкадесцентне светиљке, концепт тз. интелигентног (аутоматизованог) даљинског управљања спољном расветом, омогућава значајне веће уштеде у потрошњи електричне енергије у односу на стандардне LED светиљке које нису подржане управљивим системом.

ТЕХНИЧКА СПЕЦИФИКАЦИЈА СВЕТИЉКИ И ОПРЕМЕ

Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 1

Оптички блок чине ЛЕД модули са укупно 32 високоефикасне диоде, температура боје светлости 3700-4300К (неутрално бела). Укупна снага светиљке не већа од 92W. Улазни светлосни флуks треба да буде минимум 9.800 lumens (на $T_a=25^{\circ}\text{C}$). Светиљка треба да буде предвиђена за рад у систему даљинског управљања и контроле јавног осветљења и испоручује се са интегрисаним контролером светиљке који омогућава даљинску контролу нивоа осветљења (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V. Степен механичке заштите светиљке не мањи од IP66, механичка отпорност светиљке на удар не мања од IK08. Светиљка за спољно осветљење VOLTANA 4 32LED NW + LuCo NXP или еквивалентна.

Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 2

Оптички блок чине ЛЕД модули са укупно 32 високоефикасне диоде, температура боје светлости 3700-4300К (неутрално бела). Укупна снага светиљке не већа од 78W. Улазни светлосни флуks треба да буде минимум 8.900 lumens (на $T_a=25^{\circ}\text{C}$). Светиљка треба да буде предвиђена за рад у систему даљинског управљања и контроле јавног осветљења и испоручује се са интегрисаним контролером светиљке који омогућава даљинску контролу нивоа осветљења (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V. Степен механичке заштите светиљке не мањи од IP66, механичка отпорност светиљке на удар не мања од

IK08. Светилъка за спољно осветљење VOLTANA 4 32LED NW + LuCo NXP или еквивалентна.

Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 3

Оптички блок чине ЛЕД модули са укупно 24 високоефикасне диоде, температура боје светлости 3700-4300К (неутрално бела). Укупна снага светилъке не већа од 80W. Улазни светлосни флуks треба да буде минимум 8.000 lumens (на $T_a=25^{\circ}\text{C}$). Предспојни уређај треба да има могућност креирања аутономног сценарија димовања у више корака , могућност контроле нивоа осветљености (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V као и могућност регулације светлосног флуksа и снаге извора путем командног кабла. Степен механичке заштите светилъке не мањи од IP66, механичка отпорност светилъке на удар не мања од IK08. Светилъка за спољно осветљење VOLTANA 3 24LED NW или еквивалентна.

Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 4

Оптички блок чине ЛЕД модули са укупно 32 високоефикасне диоде, температура боје светлости 3700-4300К (неутрално бела). Укупна снага светилъке не већа од 88W. Улазни светлосни флуks треба да буде минимум 10.100 lumens (на $T_a=25^{\circ}\text{C}$). Светилъка треба да буде предвиђена за рад у систему даљинског управљања и контроле јавног осветљења и испоручује се са интегрисаним контролером светилъке који омогућава даљинску контролу нивоа осветљења (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V. Степен механичке заштите светилъке не мањи од IP66, механичка отпорност светилъке на удар не мања од IK08. Светилъка за спољно осветљење VOLTANA 4 32LED NW + LuCo NXP или еквивалентна.

Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 5

Оптички блок чине ЛЕД модули са укупно 24 високоефикасне диоде, температура боје светлости 3700-4300К (неутрално бела). Укупна снага светилъке не већа од 40W. Улазни светлосни флуks треба да буде минимум 4.800 lumens (на $T_a=25^{\circ}\text{C}$). Предспојни уређај треба да има могућност креирања аутономног сценарија димовања у више корака , могућност контроле нивоа осветљености (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V као и могућност регулације светлосног флуksа и снаге извора путем командног кабла. Степен механичке заштите светилъке не мањи од IP66, механичка отпорност светилъке на удар не мања од IK08. Светилъка за спољно осветљење VOLTANA 3 24LED NW или еквивалентна.

Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 6

Оптички блок чине ЛЕД модули са укупно 6 високоефикасних диода, температура боје светлости 3700-4300К (неутрално бела). Укупна снага светилъке не већа од 25W. Улазни светлосни флуks треба да буде минимум 2.300 lumens (на $T_a=25^{\circ}\text{C}$). Предспојни уређај треба да има могућност креирања аутономног сценарија димовања у више корака , могућност контроле нивоа осветљености (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V

као и могућност регулације светлосног флуksа и снаге извора путем командног кабла. Степен механичке заштите светилке не мањи од IP66, механичка отпорност светилке на удар не мања од IK08. Светилка за спољно осветљење VOLTANA 0 6LED NW или еквивалентна.

Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 7

Оптички блок чине ЛЕД модули са укупно 24 високоефикасне диоде, температура боје светлости 3700-4300К (неутрално бела). Укупна снага светилке не већа од 58W. Улазни светлосни флуks треба да буде минимум 7.200 lumena (на Ta=25°C). Предспојни уређај треба да има могућност креирања аутономног сценарија димовања у више корака , могућност контроле нивоа осветљености (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V као и могућност регулације светлосног флуksа и снаге извора путем командног кабла. Степен механичке заштите светилке не мањи од IP66, механичка отпорност светилке на удар не мања од IK09. Светилка за амбијентално осветљење облика диска KAZU 24LED NW или еквивалентна.

Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 9

Оптички блок чине ЛЕД модули са укупно 16 високоефикасних диода, температура боје светлости 3700-4300К (неутрално бела). Укупна снага светилке не већа од 40W. Улазни светлосни флуks треба да буде минимум 4.500 lumena (на Ta=25°C). Предспојни уређај треба да има могућност креирања аутономног сценарија димовања у више корака , могућност контроле нивоа осветљености (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V као и могућност регулације светлосног флуksа и снаге извора путем командног кабла. Степен механичке заштите светилке не мањи од IP66, механичка отпорност светилке на удар не мања од IK10. Светилка за амбијентално осветљење облика печурке ZELA 16LED NW или еквивалентна.

Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 10

Мултифункционални модуларни систем стуб-светилка за амбијентално осветљење, савремене конструкције комплетно опремљеног за коришћење LED светлосног извора снаге до 35W. Систем се састоји од једног модула са оптичким блоком и WiFi рутера са антенама. Висина комплетног система треба да буде 5m. Улазни светлосни флуks светилке не сме бити мањи од 4.000 lumena (на Ta=25°). Оптички блок се састоји од 20 високоефикасних LED, температура боје светлости 2700-3300К (топло бела). Степен механичке заштите светилке не мањи од IP66, механичка отпорност светилке на удар не мања од IK10. Стуб-светилка за амбијентално осветљење SHUFFLE sa modulom sa svetiljkom 20LED WW/WLAN, ukupne visine 5m или еквивалентна.

Испорука и монтажа - СВЕТИЉКА LED ТИП 14

Оптички блок чине ЛЕД модули са укупно 64 високоефикасне диоде, температура боје светлости 3700-4300К (неутрално бела). Укупна снага светилке не већа од 102W. Улазни светлосни флуks треба да буде минимум 13.800 lumena (на Ta=25°C). Предспојни уређај

треба да има могућност креирања аутономног сценарија димовања у више корака , могућност контроле нивоа осветљености (или снаге) путем протокола DALI или 1 - 10V као и могућност регулације светлосног флукса и снаге извора путем командног кабла. Степен механичке заштите светиљке не мањи од IP66, механичка отпорност светиљке на удар не мања од IK08. Светиљка за пројекторско осветљење NEOS 3 64LED NW или еквивалентна.

Испорука и уградња опреме за даљинску контролу осветљења

Сегментни контролер за даљинску контролу осветљења треба да прикупља податке са појединачних контролера светиљки кроз ZIGBEE mesh мрежу (2.4 GHz) и предаје их путем интернета web серверу. Веза са Интернетом се остварује путем АДСЛ, ГПРС или 3Г мреже (путем СИМ картице или фиксног АДСЛ прикључка). СИМ картица се уграђује у сегментни контролер и треба да обезбеди везу са интернетом путем којег се подаци са појединачних светиљки (контролера светиљки) преносе до сервера и смештају у базу података. Степен механичке заштите сегментног контролера је IP66.