

На основу члана 63. став 1. Закона о јавним набавкама ("Службени гласник РС" бр. 124/2012, 14/2015 и 68/2015) наручилац Градска управа града Пожареваца у отвореном поступку за јавну набавку Радови; Замена застареле расвете у Хали спортова у Пожаревацу, ОРН 445311100 – радови на постављању електричних инсталација, ЈН ОП 1.3.80./2017, дана 07.07.2017.год. је извршио следеће

ИЗМЕНЕ КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Мењају се стране, 33, 34. и 35. Од 64 Конкурсне документације и сада гласе;

ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И ПРЕДМЕТА РЕКОНСТРУКЦИЈЕ

Предмет реконструкције расвете у спортској хали Пожаревац чини замена постојећих светилки/рефлектора са флуо/метал-халогеним изворима, светилкама са ЛЕД изворима светлости.

Структура постојеће предметне расвете је следећа:

- | | |
|--|-----------|
| - Рефлектори метал-халогени 400W у великој сали: | 61 комада |
| - Светилке флуо 3x36W у малој сали: | 14 комада |
| - Светилке флуо 2x36W у предворју: | 39 комада |

Постојеће светилке се мењају по принципу замене „један за један". Постојеће (старе) светилке се демонирају и носе на рециклажу док се након тога монтирају нове без измена у позицијама на плафону и напојног система. Разлика у броју демонираних и ново монтираних светилки настаје из разлога, јер се укида одређени број сувишних позиција у великој сали у спортској хали Пожаревац.

ОБАВЕЗНЕ ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ:

1. **Тип I** (одговара: Р.бр. 2) – LED рефлектор за спољну и унутрашњу монтажу на плафон.
 - Укупна снага светилке мора да буде максималних 150W.
 - Светилка мора да буде димабилна и да има функцију одржања константног флукса током животног века (CLO).
 - Светилка мора да буде програмибилна директно на месту монтаже или даљински путем доступног протокола. У случају даљинског програмирања уз такву светилку светилку се достављају и сви неопходни елементи и исти улазе у цену.
 - Кућиште и хладњаци мора бити од алуминијума израђено или ливеног под притиском или од комбинације савијаних профила и екструдираних профила. Кућиште мора бити заштићено епокси пластификацијом отпорном на UV зрачење и корозију.
 - Простор са LED модулима и простор са драјвером морају бити термички одвојени.
 - Рефлектор мора да поседује носач са углом закретања у две осе од нерђајућег челика или пластифицираног гвожђа
 - Уз светилку испоручити прибор-конктор за брзо повезивање на напон у степену IP заштите бар као светилка.
 - Сочива LED светилке треба да буду отпорна на високе температуре и UV зраке. Сочива LED светилке треба да имају светлосну расподелу која задовољава фотометријске услове према стандарду СРПС ЕН 12193 за класу II за стандардни

рукоменти терен у затвореном. Улазни подаци су следећи:

а. Димензије терена 20x40m – РА (24x44m – ТА).

б. Димензионисати салу као просторију ТА са факторима рефлексије – зидови 50%, плафон 70%, под 25%.

в. Прорачунско поље узети као РА у средини ТА.

г. Фактор одржања флукса – 0.8

д. Висина монтаже је 10.8m. Надградна монтажа.

ђ. Распоред светилки је у 4 реда по 12 рефлектора.

2. **Тип2 и Тип3** (одговара: Р.бр. 3, 4) – Надградна вододихтована LED светиљка
 - Укупна снага светиљке мора да буде максималних 40W.
 - Кућиште је од самогасивог поликарбоната. Дифузор је матиран, од бризганог UV стабилисаног самогасивог поликарбоната.
 - Светиљка мора да буде максималне дужине до 1300мм.
 - Уз светиљку испоручити прибор за брзо повезивање на напон у степену IP заштите бар као светиљка.
 - Светиљка се испоручује са стандардним прибором за монтажу на зид.

ОБАВЕЗНИ ОПШТИ ЗАЈЕДНИЧКИ УСЛОВИ:

- Прикључни напон од 220-240V, 50-60 Hz, фактор снаге ≥ 0.95 .
- Излазна струја кроз диоде мора бити константна и подесива до струје од максимум 700mA.
- Температура боје мора бити 4000K, док је индекс репродукције боје $CRI \geq 70$.
- Ефикасност извора светиљки са LED модулима мора бити минимум 135 lm/W. LED модули морају бити стандардних димензија и конфигурације ради будуће лаке замене и универзалности. Овај услов се сматра испуњеним, уколико уграђени модул, у својој понуди имају бар два реномирана произвођача LED модула (нпр. Osram, Philips, Vossloh, LG, Tridonic...). Животни век модула мора да буде већи од 50 000h са опадањем флукса до 70%(L70B10).
- Животни век драјвера светиљки треба да буде минимум број саги као претходно декларисаног модула. Мора да поседује заштиту од кратког споја и прекомерне температуре.
- Укупна ефикасност сваке светиљке мора бити већа од 110lm/W. $LOR \geq 0.9$
- Степен ИП заштите свих светиљки према испитивању СРПС ЕН 60598-1 мора бити минимум ИП54.
- Све светиљке треба да су усклађене са европским директивама које важе за производе LVD, Rohs, ErP и да поседују CE знак.

НАПОМЕНА:

Уз понуду **понуђач је дужан** да достави документацију о техничким карактеристикама /спецификацијама светиљки које нуди и којима се доказује да понуђене светиљке по својим техничким карактеристикама/спецификацијама одговарају техничким карактеристикама/ спецификацијама добара које Наручилац захтева у овом поглављу, а према постављеним стандардима квалитета за позиције из овог поглавља конкурсне документације, а то су:

- Каталогски понуђене опреме и технички опис са дефинисаним параметрима који су неопходни или се бодују а везани су за опис позиција светиљки,
- Технички лист LED модула произвођача уграђених у светиљке који приказује податак о ефикасности модула (lm/W) као и димензија. Доставити и технички лист модула уграђеног у светиљку којим се потврђује тражени животни век при задатим условима.

- Технички лист предспојног уређаја уграђених у светиљке како би Наручилац могао да се увери у тражене техничке карактеристике, могућности и животни век.
- Извештај акредитоване лабораторије као и сертификат о акредитацији за степен IP заштите комплетне светиљке, у сагласности са СРПС-ЕН 60598,
- Декларацију о усаглашености произвођача светиљки према којој Наручилац може да се увери са којим је директивама усаглашена (LVD, ErP, Rohs) као и да има CE знак.
- Поларни дијаграми понуђених светиљки са табелама светлосног интензитета и приказаном ефикасношћу светиљке.
- Фотометријске прорачуне у електронској верзији (CD, DVD или USB) урађене у програмима рачунање фотометрији (Dialux, Relux, Ulysse, Calculux,...) и извештаје прорачуна у штампаном формату којима се потврђују да светлотехничке карактеристике понуђене светиљке Тип1 задовољавају тражене фотометријске захтеве у опису позиције.

Уз достављени фотометријски извештај прорачуна Понуђач је обавезан да достави прорачунске фајлове (*.ldt. *.ies, ...) у електронској верзији за понуђене светиљке не би ли Наручиоц могао да провери валидност извештаја.

Наручилац задржава право да у току стручне оцене понуда, изврши проверу наведених техничких и фотометријских карактеристика понуђених светиљки тако што ће лично или ангажовати одговарајућу акредитовану, сертификовану или именовану институцију, односно тела за оцењивање усаглашености. У случају да нађене вредности у испитивању не задовољавају захтеве у конкурсној документацији, одбије понуду као не прихватљиву.

Коплетну документацију о техничким карактеристикама/спецификацијама светиљки понуђач је дужан да достави на српском језику или уколико је на другом страном језику преведена на српски језик од стране овлашћеног судског тумача.

ГАРАНТНИ РОК

Понуђач мора да понуди опрему према свим прописаним мерилима квалитета и да гарантује за понуђена добра **минимум пет година** након монтаже и пуштања у рад.

Датум

Потпис овлашћеног лица понуђача:

М.П

У прилогу измењене стране конкурсне документације

Ову измену објавити на Порталу јавних набавки и на интернет страници Наручиоца.

У Пожаревцу
дана 07.07.2017.године

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ
Бојан Живковић дипл.правник

ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И ПРЕДМЕТА РЕКОНСТРУКЦИЈЕ

Предмет реконструкције расвете у спортској хали Пожаревац чини замена постојећих светиљки/рефлектора са флуо/метал-халогеним изворима, светиљкама са ЛЕД изворима светлости.

Структура постојеће предметне расвете је следећа:

- | | |
|--|-----------|
| - Рефлектори метал-халогени 400W у великој сали: | 61 комада |
| - Светиљке флуо 3x36W у малој сали: | 14 комада |
| - Светиљке флуо 2x36W у предворју: | 39 комада |

Постојеће светиљке се мењају по принципу замене „један за један“. Постојеће (старе) светиљке се демонирају и носе на рециклажу док се након тога монтирају нове без измена у позицијама на плафону и напојног система. Разлика у броју демонираних и ново монтираних светиљки настаје из разлога, јер се укида одређени број сувишних позиција у великој сали у спортској хали Пожаревац.

ОБАВЕЗНЕ ТЕХНИЧКЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ:

- Тип1** (одговара: Р.бр. 2) – LED рефлектор за спољну и унутрашњу монтажу на плафон.
 - Укупна снага светиљке мора да буде максималних 150W.
 - Светиљка мора да буде димабилна и да има функцију одржања константног флукса током животног века (CLO).
 - Светиљка мора да буде програмибилна директно на месту монтаже или даљински путем доступног протокола. У случају даљинског програмирања уз такву светиљку светиљку се достављају и сви неопходни елементи и исти улазе у цену.
 - Кућиште и хладњаци мора бити од алуминијума израђено или ливеног под притиском или од комбинације савијаних профила и екструдираних профила. Кућиште мора бити заштићено епокси пластификацијом отпорном на UV зрачење и корозију.
 - Простор са LED модулима и простор са драјвером морају бити термички одвојени.
 - Рефлектор мора да поседује носач са углом закретања у две осе од нерђајућег челика или пластифицираног гвожђа
 - Уз светиљку испоручити прибор-конктор за брзо повезивање на напон у степену IP заштите бар као светиљка.
 - Сочива LED светиљке треба да буду отпорна на високе температуре и UV зраке. Сочива LED светиљке треба да имају светлосну расподелу која задовољава фотометријске услове према стандарду СРПС ЕН 12193 за класу II за стандардни рукоменти терен у затвореном. Улазни подаци су следећи:
 - а. Димензије терена 20x40m – РА (24x44m – ТА).
 - б. Димензионисати салу као просторију ТА са факторима рефлексије – зидови 50%, плафон 70%, под 25%.
 - в. Прорачунско поље узети као РА у средини ТА.
 - г. Фактор одржања флукса – 0.8
 - д. Висина монтаже је 10.8m. Надградна монтажа.
 - ђ. Распоред светиљки је у 4 реда по 12 рефлектора.
- Тип2 и Тип3** (одговара: Р.бр. 3, 4) – Надградна вододихтована LED светиљка
 - Укупна снага светиљке мора да буде максималних 40W.
 - Кућиште је од самогасивог поликарбоната. Дифузор је матиран, од бризганог UV стабилисаног самогасивог поликарбоната.
 - Светиљка мора да буде максималне дужине до 1300мм.
 - Уз светиљку испоручити прибор за брзо повезивање на напон у степену IP заштите бар као светиљка.
 - Светиљка се испоручује са стандардним прибором за монтажу на зид.

ОБАВЕЗНИ ОПШТИ ЗАЈЕДНИЧКИ УСЛОВИ:

- Прикључни напон од 220-240V, 50-60 Hz, фактор снаге ≥ 0.95 .
- Излазна струја кроз диоде мора бити константна и подесива до струје од максимум 700mA.
- Температура боје мора бити 4000K, док је индекс репродукције боје $CRI \geq 70$.
- Ефикасност извора свитиљки са LED модулима мора бити минимум 135 lm/W. LED модули морају бити стандардних димензија и конфигурације ради будуће лаке замене и универзалности. Овај услов се сматра испуњеним, уколико уграђени модул, у својој понуди имају бар два реномирана произвођача LED модула (нпр. Osram, Philips, Vossloh, LG, Tridonic...). Животни век модула мора да буде већи од 50 000h са опадањем флукса до 70%(L70B10).
- Животни век драјвера свитиљки треба да буде минимум број сати као претходно декларисаног модула. Мора да поседује заштиту од кратког споја и прекомерне температуре.
- Укупна ефикасност сваке свитиљке мора бити већа од 110lm/W. $LOR \geq 0.9$
- Степен ИП заштите свих свитиљки према испитивању СРПС ЕН 60598-1 мора бити минимум ИП54.
- Све свитиљке треба да су усклађене са европским директивама које важе за производе LVD, Rohs, ErP и да поседују CE знак.

НАПОМЕНА:

Уз понуду **понуђач је дужан** да достави документацију о техничким карактеристикама /спецификацијама свитиљки које нуди и којима се доказује да понуђене свитиљке по својим техничким карактеристикама/спецификацијама одговарају техничким карактеристикама/ спецификацијама добара које Наручилац захтева у овом поглављу, а према постављеним стандардима квалитета за позиције из овог поглавља конкурсне документације, а то су:

- Каталогизација понуђене опреме и технички опис са дефинисаним параметрима који су неопходни или се бодују а везани су за опис позиција свитиљки,
- Технички лист LED модула произвођача уграђених у свитиљке који приказује податак о ефикасности модула (lm/W) као и димензија. Доставити и технички лист модула уграђеног у свитиљку којим се потврђује тражени животни век при задатим условима.
- Технички лист предспојног уређаја уграђених у свитиљке како би Наручилац могао да се увери у тражене техничке карактеристике, могућности и животни век.
- Извештај акредитоване лабораторије као и сертификат о акредитацији за степен IP заштите комплетне свитиљке, у сагласности са СРПС-ЕН 60598,
- Декларацију о усаглашености произвођача свитиљки према којој Наручилац може да се увери са којим је директивама усаглашена (LVD, ErP, Rohs) као и да има CE знак.
- Поларни дијаграми понуђених свитиљки са табелама светлосног интензитета и приказаном ефикасношћу свитиљке.
- Фотометријске прорачуне у електронској верзији (CD, DVD или USB) урађене у програмима рачунање фотометрији (Dialux, Relux, Ulysse, Calculux,...) и извештаје прорачуна у штампаном формату којима се потврђују да светлотехничке карактеристике понуђене свитиљке Тип1 задовољавају тражене фотометријске захтеве у опису позиције.

Уз достављени фотометријски извештај прорачуна Понуђач је обавезан да достави

и прорачунске фајлове (*.ldt. *.ies, ...) у електронској верзији за понуђене светилке не би ли Наручиоц могао да провери валидност извештаја.

Наручилац задржава право да у току стручне оцене понуда, изврши проверу наведених техничких и фотометријских карактеристика понуђених светилки тако што ће лично или ангажовати одговарајућу акредитовану, сертификовану или именовану институцију, односно тела за оцењивање усаглашености. У случају да нађене вредности у испитивању не задовољавају захтеве у конкурсној документацији, одбије понуду као не прихватљиву.

Коплетну документацију о техничким карактеристикама/спецификацијама светилки понуђач је дужан да достави на српском језику или уколико је на другом страном језику преведену на српски језик од стране овлашћеног судског тумача.

ГАРАНТНИ РОК

Понуђач мора да понуди опрему према свим прописаним мерилима квалитета и да гарантује за понуђена добра **минимум пет година** након монтаже и пуштања у рад.

Датум

Потпис овлашћеног лица понуђача:

М.П
