

# СЛУЖБЕНИ ЛИСТ

## ГРАДА СМЕДЕРЕВА

ГОДИНА XIV БРОЈ 1

СМЕДЕРЕВО, 12. ФЕБРУАР 2021. ГОДИНЕ

### СКУПШТИНА ГРАДА

1.

На основу члана 26. став 1. тачка 3. Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама („Службени гласник Републике Србије“, број 88/2011, 15/2016 и 104/2016 ), члана 32. став 1. тачка 6. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник Републике Србије“, број 129/2007, 83/2014 - др. закон, 101/2016 - др. закон и 47/2018), члана 19. Статута града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 2/2019 - пречишћен текст) и члана 5. Одлуке о покретању поступка јавно-приватног партнерства без елемената концесије за реализацију пројекта за замену, рационализацију и одржавање система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 15/2020),

Скупштина града Смедерева, на 5. седници одржаној 12. фебруара 2021. године, донела је

### ОДЛУКУ

#### **О УСВАЈАЊУ ПРОЈЕКТА ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА БЕЗ ЕЛЕМЕНАТА КОНЦЕСИЈЕ ЗА ЗАМЕНУ, РАЦИОНАЛИЗАЦИЈУ И ОДРЖАВАЊЕ СИСТЕМА ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА ПРИМЕНОМ МЕРА УШТЕДЕ ЕНЕРГИЈЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА СМЕДЕРЕВА**

1. Усваја се Пројекат јавно-приватног партнерства без елемената концесије за замену, рационализацију и одржавање система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева, на који је дато Мишљење Комисије за јавно-приватно партнерство Владе Републике Србије, број 34/2020 од 21.12.2020. године, да се предметни Пројекат може реализовати у форми јавно-приватног партнерства без елемената концесије.

2. Даје се сагласност на даљу надлежност и поступање у складу са Законом о јавно-приватном партнерству и концесијама („Службени гласник Републике Србије“, број 88/2011, 15/2016 и 104/2016) и Законом о јавним набавкама („Службени гласник Републике Србије“, број 91/2019).

3. Ову Одлуку и Пројекат јавно-приватног партнерства без елемената концесије за замену, рационализацију и одржавање система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева објавити у „Службеном листу града Смедерева“.

4. Ова Одлука ступа на снагу даном објављивања у „Службеном листу града Смедерева“.

Број 020-150/2020-07  
У Смедереву, 12. фебруара 2021. године

ПРЕДСЕДНИК  
СКУПШТИНЕ ГРАДА  
Весна Киш Костић, с.р.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

---

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**

**ГРАД СМЕДЕРЕВО**



**ПРОЈЕКАТ ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА БЕЗ ЕЛЕМЕНАТА  
КОНЦЕСИЈЕ ЗА ЗАМЕНУ, РАЦИОНАЛИЗАЦИЈУ И ОДРЖАВАЊЕ  
СИСТЕМА ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА ПРИМЕНОМ МЕРА УШТЕДЕ  
ЕНЕРГИЈЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА СМЕДЕРЕВА**

децембар 2020.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## Садржај

1. ОПИС ПРОЈЕКТА ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА .....	4
2. ЈАВНО-ПРИВАТНО ПАРТНЕРСТВО.....	8
3. ПРЕДМЕТ ПРЕДЛОГА ПРОЈЕКТА ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА .....	10
4. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ГРАДУ СМЕДЕРЕВУ .....	12
5. ПОСТОЈЕЋИ СИСТЕМ ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА И ЊЕГОВО ОДРЖАВАЊЕ .....	14
6. ПРЕДЛОГ НОВОГ РЕШЕЊА ЗА СИСТЕМ ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА.....	45
7. АНАЛИЗА СТАЊА СА СТАНОВИШТА ЦЕНЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ.....	49
8. ЦИЉЕВИ ПРЕДЛОГА ПРОЈЕКТА ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА.....	51
9. ПОСЛОВНИ ПЛАН И ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА ПРОЈЕКТА ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА.....	53
10. АНАЛИЗА ДОБИЈЕНЕ ВРЕДНОСТИ У ОДНОСУ НА УЛОЖЕНА СРЕДСТВА.....	58
11. АНАЛИЗА РИЗИКА И МАТРИЦА РАСПОДЕЛЕ РИЗИКА .....	68
12. СПЕЦИФИКАЦИЈА О ФИНАНСИЈСКОЈ ПРИХВАТЉИВОСТ ЈПП ЗА ЈАВНОГ ПАРТНЕРА .....	81
13. ФИНАНСИЈСКИ ЕФЕКТИ ПРЕДЛОЖЕНОГ ПРОЈЕКТА НА БУЏЕТ ЈЕДИНИЦЕ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ ТОКОМ ЖИВОТНОГ ВЕКА ТРАЈАЊА ПРОЈЕКТА.....	90
14. АНАЛИЗА ЕКОНОМСКЕ ЕФИКАСНОСТИ .....	92
15. ВРСТЕ И ИЗНОСИ СРЕДСТАВА ОБЕЗБЕЂЕЊА ПРИЛИКОМ РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПРОЈЕКТА.....	100
16. КРАТАК ПРЕГЛЕД УСЛОВА, ЗАХТЕВА И НАЧИНА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИНФРАСТРУКТУРЕ И УСЛУГА КОРИСНИЦИМА ОД СТРАНЕ ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРА, КАО ШТО ЈЕ ПРОЈЕКТНИ КВАЛИТЕТ, СПЕЦИФИКАЦИЈЕ РЕЗУЛТАТА ЗА УСЛУГЕ ИЛИ НИВО ЦЕНА, И СЛ. ....	102
Испуњеност услова за обављање професионалне делатности.....	103
Финансијски и економски капацитет .....	103
Технички и стручни капацитет .....	103
Пословни капацитет .....	104
Минимални технички услови предвиђене опреме .....	106
17. ИНФОРМАЦИЈЕ О ПОСТУПКУ ДОДЕЛЕ И ОБЈАВЉИВАЊУ ЈАВНОГ ПОЗИВА	109
18. РОК НА КОЈИ СЕ ЗАКЉУЧУЈЕ ЈАВНИ УГОВОР.....	110
19. САДРЖИНА ЈАВНОГ УГОВОРА.....	111
20. ДАВАЊЕ САГЛАСНОСТИ НА ЈАВНИ УГОВОР.....	113
21. ЗАКЉУЧЕЊЕ ЈАВНОГ УГОВОРА .....	114

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

---

22. ЗАХТЕВИ У ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, УСЛОВА РАДА, БЕЗБЕДНОСТИ И ЗАШТИТЕ ЗДРАВЉА И СИГУРНОСТИ ЗАПОСЛЕНИХ КОЈЕ АНГАЖУЈЕ ПРИВАТНИ ПАРТНЕР .....	115
Општи и посебни циљеви заштите животне средине .....	117
Заштита животне средине као резултат предметног пројекта .....	118
Утицај одлагања опасног отпада и светиљки на животну средину и земљиште .....	120
Заштита од елементарних непогода и цивилна заштита .....	121
Мере заштите од пожара .....	122
Безбедност и заштита здравља и сигурност запослених које ангажује приватни партнер	122
23. ПЛАНИРАНА ДИНАМИКА РАЗВОЈА ПРОЈЕКТА.....	125
24. СТРУЧНИ ТИМ ЈАВНОГ ТЕЛА КОЈИ ЋЕ ПРАТИТИ ЦЕО ПРОЈЕКАТ И ОБАВЉАТИ ФУНКЦИЈУ КОНКУРСНЕ КОМИСИЈЕ КОЈА ВРШИ ОДАБИР ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРА .....	126
25. ПРИЛОЗИ.....	127

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## 1. ОПИС ПРОЈЕКТА ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА

Јавно осветљење представља типичан пример тзв. заједничке комуналне потрошње која служи свим становницима једног града (у конкретном случају града Смедерева) и његову потрошњу није могуће директно обрачунати и тачно наплатити крајњем кориснику као што је то случај код индивидуалне комуналне потрошње. Трошкови електричне енергије, трошкови дистрибутивног система и одржавања јавног осветљења се финансирају из буџета Града. Утрошена средства за ове намене указују на то да је у наредном периоду неопходно размотрити могућност покретања пројекта јавно-приватног партнерства (у даљем тексту: ЈПП) са циљем замене, управљања и дугогодишњег одржавања реконструисаног дела система јавног осветљења на територији града Смедерева.

Јавно осветљење обухвата осветљавање:

- путева,
- улица,
- тргова,
- мостова,
- пешачких прелаза и степеништа,
- пешачких површина поред стамбених и других објеката,
- паркова,
- спомен паркова,
- површина у стамбеним насељима и блоковима,
- гробља,
- спомен гробља
- других јавних површина.

Имајући у виду да је тренутно систем јавног осветљења у прилично лошем стању, те да је очекивано и поскупљење електричне енергије и повећање трошкова дистрибутивног система, проблем јавног осветљења мора се високо рангирати на листи пројеката од општег значаја за становнике града Смедерева.

За локалне самоуправе које немају довољно средстава и немају на располагању техничку експертизу за реализацију пројеката за унапређење енергетске ефикасности, ангажовање приватног партнера може да буде врло корисно и рационално решење. Имајући у виду чињеницу да град Смедерево не располаже довољним финансијским средствима, нити има на располагању техничку експертизу за реализацију пројекта замене јавног осветљења, ангажовање приватног партнера применом модела ЈПП за Град намеће се као квалитетно и сврсисходно решење.

ЈПП представља **сарадњу јавног и приватног сектора** у пружања јавних добара и услуга.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

У најразвијенијим земљама Европе, модел ЈПП се у већој или мањој мери користи за пружање услуга које су од јавног интереса и/или за изградњу јавне инфраструктуре. Модел ЈПП може да се примени и у унапређењу менаџмента јавних институција кроз проактиван приступ управљања у јавном сектору и имплементацију метода управљања у јавном сектору које су иначе типичне за приватни сектор (Велика Британија је прва увела концепт „јавни менаџмент“).

Пројекат ЈПП без елементарне концесије подразумева **финансирање пројекта од стране приватног партнера.**

На тај начин се буџет локалне самоуправе кредитно не задужује, већ локална самоуправа преузима обавезу да омогући и повери приватном партнеру несметано обављање комуналне делатности, док би се за обављање предметне делатности приватном партнеру исплаћивала накнада на месечном нивоу. ЈПП представља оквир сарадње јавног сектора и капитала приватног партнера, ради обезбеђења функционисања комуналних делатности, односно делатности од општег интереса и ефикасног и економски одрживог развоја инфраструктуре.

Овакав модел пословне сарадње јавног и приватног сектора и увођење приватног капитала у развој инфраструктуре је снажно подржан од стране Владе Републике Србије<sup>1</sup>, док сваки појединачни пројекат захтева претходну проверу од стране Комисије за јавно-приватно партнерство основано од стране Владе Републике Србије<sup>2</sup>, ради давања мишљења и оцене да ли се конкретни пројекат може реализовати у форми ЈПП.

Основни елементи концепта јавно-приватног партнерства су:

- 1) јасна алокација одговорности,
- 2) подела ризика
- 3) рок трајања партнерства.

Подела ризика омогућава да сваки од партнера преузме ризик којим може да управља на најадекватнији начин, чиме се постиже већа ефикасност оваквих пројеката.

Концепт јавно-приватног партнерства без елементарне концесије, у примеру модернизације дела система јавног осветљења на територији града Смедерева, омогућује Граду, као јавном партнеру, одређено смањење трошкова и стварања одрживе инфраструктуре као једног од највећих изазова урбаних и комуналних захтева и подизања нивоа ефикасности у пружању услуга крајњим корисницима, а истовремено омогућава да користи управљачке, техничке, финансијске и иновативне способности приватног партнера.

<sup>1</sup> [www.jpp.gov.rs](http://www.jpp.gov.rs): У новембру 2011. године донет је Закон о јавно-приватним партнерству и концесијама којим је у правни систем Републике Србије уведен појам јавно-приватно партнерство и омогућено Влади, аутономној покрајини и јединици локалне самоуправе да донесе одлуку о покретању поступка за реализацију пројекта јавно-приватног партнерства.

<sup>2</sup> Ради пружања стручне помоћи при реализацији пројеката јавно-приватних партнерстава са или без елементарне концесије, као међуресорно јавно тело оперативно независно у свом раду, Влада Републике Србије образовала је 2012. године Комисију за јавно-приватно партнерство и концесије.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Члан 3. Закона о енергетици<sup>3</sup>, који дефинише циљеве енергетске политике, утврђује мере и активности енергетске политике ради остваривања дугорочних циљева, међу којима је и обезбеђивање услова за унапређење енергетске ефикасности у обављању енергетских делатности и потрошњи енергије<sup>4</sup>.

Сагласно члану 4. став 1. Закона о енергетици, Стратегија је акт којим се утврђује енергетска политика и планира развој у сектору енергетике, док је ставом 2. тачком 7) истог члана дефинисано да се Стратегијом одређују правци развоја коришћења енергије из обновљивих и нових извора и унапређења енергетске ефикасности.

Стратегијом развоја енергетике Републике Србије до 2025. године са пројекцијама до 2030. године<sup>5</sup>, дефинисано је да примена мера и поступака за повећање енергетске ефикасности има капацитет „новог, домаћег енергетског извора” и намеће се као дугорочан елемент функционисања и основа развоја свих енергетских сектора<sup>6</sup>.

Област енергетске ефикасности је у Републици Србији регулисана **Законом о ефикасном коришћењу енергије**<sup>7</sup> и већим бројем подзаконских аката у које спада и **Правилник о утврђивању модела уговора о енергетским услугама за примену мера побољшања енергетске ефикасности када су корисници из јавног сектора**<sup>8</sup>, ( донет у складу са чланом 67. став 8. Закона о ефикасном коришћењу енергије) који је предвидео примену „Модела уговора о енергетској услузи за примену мера побољшања енергетске ефикасности и уштедама у оперативним трошковима јавног осветљења када су корисници из јавног сектора“.

Конкретно, обавезе приватног партнера биле би да обезбеди финансијска и техничка средства за спровођење замене јавног осветљења у локалној самоуправи кроз следеће активности:

- припрема и израда пројектне документације за извођење услуге замене;
- извођење услуге замене постојећег система јавног осветљења новим ефикасним светилкама са LED технологијом;
- услуге набавке, транспорта, монтаже, монтаже и одлагања демонтиране опреме;
- уградња система за укључивање и искључивање система јавног осветљења;
- израда пројекта изведеног стања јавног осветљења насељених места у граду Смедереву са катастром јавног осветљења након завршетка услуге – имплементације мера уштеде енергије и предаја истог јавном партнеру;
- текуће одржавање реконструисаног дела система током трајања уговорног периода од 15 година;

<sup>3</sup> Службени гласник РС, број 145/14 и 95/18 – др. закон

<sup>4</sup> Став 1. тачка 5)

<sup>5</sup> Службени гласник РС, број 101/15

<sup>6</sup> Глава 4. „Стратешки приоритети развоја енергетике Републике Србије“, тачка 4.3.

<sup>7</sup> Службени гласник РС, број 25/13

<sup>8</sup> Службени гласник РС, број 41/15

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

---

- гарантовање квалитета осветљења и постизања мера уштеде енергије током целог периода трајања уговора, у складу са стандардом EN 13201.

Обавезе јавног партнера биле би:

- да сноси трошкове за утрошену електричну енергију и трошкове дистрибутивног система;
- да плаћа накнаду приватном партнеру за примену мера уштеде енергије на месечном нивоу у периоду од 15 година.

Права и обавезе јавног и приватног партнера су детаљније дефинисане у деловима који појашњавају циљеве које треба остварити пројектом и кроз матрицу ризика.



Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## 2. ЈАВНО-ПРИВАТНО ПАРТНЕРСТВО

У међународној пракси, јавно-приватно партнерство се дефинише као облик сарадње између приватних и јавних партнера који заједно раде на имплементацији инвестиционих пројеката и пружању јавних услуга.

На сличан начин јавно-приватно партнерство дефинисано је и у нашем позитивном праву. Тако, према одредбама Закона о јавно-приватним партнерству и концесијама<sup>9</sup> (у даљем тексту: ЗЈПК), ЈПП представља дугорочну сарадњу између јавног и приватног партнера ради обезбеђивања финансирања, изградње, замене, управљања или одржавања инфраструктурних и других објеката од јавног значаја и пружања услуга од јавног значаја, које може бити уговорно или институционално.

Бројне државе у Европи и свету имају вишедеценијско па и вишевековно искуство када је реч о примени модела јавно-приватног партнерства и то у различитим областима. Због све веће потребе за изградњом нове јавне инфраструктуре, улагањима у добра од општег интереса и ефикасним пружањем услуга од јавног значаја, као неопходном се указала потреба за стварањем одговарајућег правног и институционалног оквира за привлачење приватних инвестиција у Републику Србију.

ЗЈПК усвојен је 2011. године и њиме је у правни систем Републике Србије уведен појам јавно-приватно партнерство, а Влади Републике Србије, аутономној покрајини и јединици локалне самоуправе омогућено да донесе одлуку о покретању поступка за реализацију пројекта ЈПП са или без елементарне концесије.

Чланом 4. ЗЈПК дефинисана су два облика ЈПП-а:

- **уговорно јавно-приватно партнерство** је јавно-приватно партнерство у којем се међусобни однос јавног и приватног партнера уређује уговором о јавно-приватном партнерству;
- **институционално јавно-приватно партнерство** је јавно-приватно партнерство засновано на односу између јавног и приватног партнера као оснивача, односно чланова заједничког привредног друштва, које је носилац реализације пројекта јавно-приватног партнерства.

Могућност финансирања пројекта модернизације дела система јавног осветљења на територији града Смедерева од стране приватног партнера може се реализовати *путем уговорног јавно-приватног партнерства без елементарне концесије* које се уређује јавним уговором између јединице локалне самоуправе као јавног партнера и изабраног понуђача као приватног партнера, на период од 15 година.

Уговорно ЈПП одређено је чланом 8. ЗЈПК тако да међусобна права и обавезе у реализацији

<sup>9</sup> Службени гласник РС, број бр. 88/11, 15/16 и 104/16

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

---

пројекта ЈПП, са или без елементарне концесије, уговорне стране уређују јавним уговором, чија је садржина прописана чланом 46. ЗЈПК.

На питања која се односе на јавне уговоре, а која нису посебно уређена ЗЈПК, примењују се одредбе закона којим се уређују облигациони односи.

Чланом 9. став 7. Закона о комуналним делатностима<sup>10</sup> прописано је да се на поступак поверавања обављања комуналне делатности, чије се финансирање обезбеђује из буџета јединице локалне самоуправе, односно чије се финансирање обезбеђује у целости или делимично наплатом накнаде од корисника комуналних услуга, примењују одредбе закона којим се уређује јавно-приватно партнерство и концесије.

Анализом тренутног стања дела система јавног осветљења на територији града Смедерева, о чему ће бити речи у одељку 5, утврђено је да је реализација овог пројекта и унапређење система ЈО енергетски ефикаснијим LED светиљкама неопходна, због чега Град примењује модел ЈПП као оптимално решење, док истовремено, примена енергетски ефикасних светиљки обезбеђује смањење оперативних трошкова у буџету локалне самоуправе.

---

<sup>10</sup> Службени гласник РС, бр. 88/2011, 104/2016 и 95/2018

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

### 3. ПРЕДМЕТ ПРЕДЛОГА ПРОЈЕКТА ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА

Главне карактеристике система јавног осветљења на територији града Смедерева, у највећој мери су неефикасност и застарелост. Овакав систем не обезбеђује квалитетно осветљење, безбедно и здраво за човека и његову околину, а поред тога постоје велики трошкови за утрошену електричну енергију и одржавање. Такође, функција система је битно нарушена дугогодишњим недовољним или лошим одржавањем. Одржавање система јавног осветљења обухвата замену извора светлости – сијалица, као и осталих делова светилки - сијаличних грла, пригушница стаклених протектора, замену оштећених светилки, замену оштећених стубова и кабловске инсталације, замену оштећених делова мерно-управљачких блокова: бројила, контактора, фоторелеја, осигурача, астрономских сатова и др, те, по потреби, проширивање система јавног осветљења.

У целини гледано, квалитет одржавања система јавног осветљења је недовољан, што као последицу има неадекватан квалитет самог осветљења. Оваква ситуација угрожава безбедност свих учесника у саобраћају, а с обзиром на то да на територији локалне самоуправе постоје и школске установе, проблем неадекватног осветљења додатно представља и проблем безбедности деце и њихових пратилаца у саобраћају.

Основни задатак пројекта јавно-приватног партнерства је замена старих светилки за ефикасне *LED* светилке, обезбеђење дугогодишњег одржавања замењених светилки и уштеде електричне енергије на територији града Смедерева. Са циљем побољшања јавног осветљења сагледано је стање на терену и анализирана могућност унапређења јавног осветљења.

Приликом израде предлога пројекта и изналагања оптималног решења новог осветљења, руководило се следећим принципима:

- да се решење ослони на постојећу електричну инсталацију;
- да се предложи рационално решење које задовољава потребне светлотехничке критеријуме који се односе на задату категорију саобраћајнице, у мери до које тренутна мрежна инфраструктура то дозвољава и у којој садашње стање то дозвољава, имајући у виду техничке могућности садашњег стања (тренутни распоред светилки, распоред мреже, постојећи квалитет осветљења и др.);
- да се са адекватном уграђеном опремом задовоље потребни нивои осветљености, што значи да је потребно да се у пројекту користе најквалитетније светилке и да се задовоље важећи стандарди и правилници по питању осветљености саобраћајница;
- да се значајно смањи утрошак електричне енергије;
- да систем буде аутономан у будућности када је реч о безбедности и управљању;
- да се унапреди енергетска ефикасност
- да се унапреди заштита животне средине.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

---

Приликом избора светилки водиће се рачуна да оне буду технолошки најсавременије од доступних светилки на тржишту у том тренутку. Даље, светилке ће бити изузетних фотометријских карактеристика, високог степена механичке и електричне заштите, израђене од најквалитетнијих материјала, чиме се обезбеђује дуг експлоатациони век са вишегодишњим гаранцијама на трајност и поузданост.

У техничком смислу, постићи ће се боље техничко решење и бољи квалитет услуге. Боља осветљеност са новим решењем у односу на постојеће стање огледа се у томе што ће садашњи ниво осветљености бити побољшан новим LED светилкама.

Дакле, нове светилке обезбедиће најмање исти или виши ниво осветљености у односу на постојеће стање уз значајно смањење потребне снаге. Уштеда у потребној инсталисаној снази значи и смањење потрошње електричне енергије, и то без смањења нивоа квалитета услуге испоруке светлосне енергије и нивоа осветљености, односно таквом уштедом се не умањује квалитет комуналне услуге нити безбедност.

Набавка и инсталирање опреме за управљање (уклопника јавног осветљења за укључење/искључење инсталација јавног осветљења у складу са астрономским временом заласка/изласка сунца) омогућило би увек тачно предвиђени број радних сати јавног осветљења на годишњем нивоу и свео га на, узимајући у обзир географски положај ове локалне самоуправе, оптималних око 4.060 сати. Изабрани приватни партнер биће у обавези да изради детаљну техничку документацију, која ће предвидети замену постојећих светилки новим одговарајућим LED светилкама са могућношћу димовања.

Такође, у ноћним сатима биће могуће, у периоду од 22 сата до 5 сати ујутру, смањити учинак лампи до 50% и тиме допринети додатној уштеди енергије. При томе, изабрани приватни партнер биће у обавези да обезбеди и докаже смањену потрошњу електричне енергије на годишњем нивоу, у складу са уговором о енергетској услузи за примену мера побољшања енергетске ефикасности и уштедама у оперативним трошковима јавног осветљења. Тиме ће гарантовати јавном партнеру уштеде потрошене електричне енергије изражене у kWh. То конкретно значи да ће финансијске уштеде расти пропорционално са повећањем цене електричне енергије, што је очекивано и врло извесно у наредним годинама.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

#### 4. ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ГРАДУ СМЕДЕРЕВУ

Град Смедерево је град у Подунавском округу у централној Србији. У мрежи насеља (градова), Смедерево је Просторним планом Републике Србије утврђено као регионални центар. Функционално подручје Смедерева обухвата територије Града Смедерева и општина Смедеревска Паланка и Велика Плана, са приближно 230.000 становника. Просторно-функционална организација на нивоу функционалног подручја Града Смедерева би требало да обезбеди: рационализацију управљања и ефикасније обављање послова из домена свакодневних потреба грађана, организацију јавних служби усклађену са потребама, могућностима и интересима локалних заједница, и ефикасније координирање активности и програма локалних заједница, чији ће значај расти са повећањем децентрализације управљања у Србији.

Град Смедерево је основна територијална јединица у којој грађани остварују локалну самоуправу у складу са Уставом.

Територију Града Смедерева чине подручја 27 насељених места, које улазе у њен састав.

Прво помињање Смедерева под овим називом забележено је у Повели византијског цара Василија II из 1019. године, у делу који говори о Браничевској епархији Охридске епископије. Први писани помен о Смедереву налази се у Повели кнеза Лазара из 1381. године у којој се спомиње манастир Раваница и села и имања која поклања „у Смедереву људини Богосаву с опћином и баштином“.

Град Смедерево се налази уз правац римске границе (Limes) и Цариградског друма, што је током историје битно одређивало његов значај и улогу у историјским догађајима. Као такво, ово место има континуитет од праисторије, преко антике и средњег века до данашњих дана. О свим тим временима сведочи богато културно наслеђе смедеревског краја оличено у више локалитета распоређених у граду и око њега.

Посебан значај Смедерево добија почетком петнаестог века, у доба деспота Ђурађа Бранковића, када постаје последња престоница српске средњовековне државе и седиште црквеног и привредног живота. Саграђена је Смедеревска тврђава, чији бедеми и данас стоје и сведоче о бурној прошлости града, али и значају Смедерева који већ тада премашује локалну и регионалну димензију. Смедерево постаје центар на размеђи цивилизација, где се преплићу утицаји истока и запада.

Тврђава је смештена на десној обали Дунава, на ушћу реке Језаве. Унутрашњи простор заузима 11 ha, а шире окружење данас залази у урбане структуре. Грађена је по узору на Цариградску тврђаву, као фортификација за одбрану и представља једну од највећих тврђава у Европи.

Након пада у турске руке, Смедерево задржава шири регионални значај као седиште санџака, све до 1521. године. Током шеснаестог и седамнаестог века, развило се у већу

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемента концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

---

оријенталну варош. Крајем седамнаестог века, за време аустро-турских ратова, варош је наизменично била у рукама зараћених страна, разарана је и привредно опала. У време аустријске власти овде је био центар дистрикта.

У обновљеној српској држави Смедерево игра значајну улогу, пре свега као седиште Совјета од 1805-1807.године, али и као развијено градско насеље, трговачко седиште и главни град Смедеревске нахије.

Током читавог 19. и 20. века, некад у већој, некад у мањој мери, користећи своје потенцијале, Смедерево је имало своје место у реду најразвијенијих градова Србије.

Данас је Смедерево велики индустријски центар, чије шире подручје има 108.209 становника, а сам Град Смедерево 64.175 становника<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Према попису из 2011. године

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## 5. ПОСТОЈЕЋИ СИСТЕМ ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА И ЊЕГОВО ОДРЖАВАЊЕ

За разматрање могућности покретања поступка јавно-приватног партнерства неопходно је било класификовати тренутно јавно осветљење и израдити анализу за коју су били неопходни подаци о потрошњи електричне енергије, трошковима дистрибутивног система и трошковима одржавања система јавног осветљења у претходним годинама, утицајима исте на здравље и безбедност људи, као и на заштиту животне средине. Финансирање пројеката енергетске ефикасности од стране трећих лица представља јавно-приватно партнерство између јединице локалне самоуправе и приватног партнера током вршења јавних енергетских услуга.

На територији града Смедерева јавно осветљење се „грубо“ може класификовати на следећи начин:

- осветљење на надземној нисконапонској мрежи – осветљење које се налази на стубовима нисконапонске дистрибутивне мреже;
- канделаберско осветљење – кабловски развод – осветљење које је реализовано кабловским расплетом, на канделаберима различитих типова из слободностојећих ормара или директно са блокова јавног осветљења у трафо-станицама и намењено је за осветљење пешачких стаза, тргова, паркова и сл. (парковске светиљке).

Поред наведеног, постоји и одређени број сијаличних места веће снаге (рефлектора) који служе за осветљење верских објеката, дечијих игралишта, споменика и објеката јавне намене. Постојећи систем јавног осветљења је у највећој мери опремљен старим живиним и натријумовим сијалицама, и у мањој мери са LED. Инсталиране су сијалице снаге од 17W па до 400W. Пројекат замене дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије, односно заменом постојећих светиљки енергетски ефикасним LED светиљкама са пратећим радовима на замени дотрајалих делова и инсталација система за испоруку светлосне енергије довео би до смањења буџетских трошкова и подизања нивоа ефикасности у пружању енергетских услуга.

На основу добијених података о потрошњи електричне енергије евидентни су веома високи трошкови за утрошену електричну енергију и трошкови дистрибутивног система, док за одржавање функционалности система јавног осветљења намењена средства из буџета Града нису довољни за правилно одржавање истог. Са тренутним ценама електричне енергије и трошковима дистрибутивног система, на основу достављених података о рачунима за електричну енергију и референтне потрошње, трошкови Града, за систем јавног осветљења, достижу скоро 118.000.000 динара. Од тога, трошак за електричну енергију и трошкови дистрибутивног система износе скоро 86.500.000 динара, док трошкови одржавања светиљки јавног осветљења износе 31.500.000 динара.

Тренутни издаци за одржавање покривају само отклањање хитних кварова и у будућем периоду исте би требало рачунати на вишем нивоу како би било омогућено квалитетније

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

одржавање система јавног осветљења.

Град Смедерево редовно ангажује извођаче који врше услуге одржавања јавног осветљења. С обзиром на то да су уговори о јавним набавкама које град закључује са извођачима краткорочни и не дају очекиване резултате, Град је поднео иницијативу за решавање питања ове делатности на дужи временски период. Идеја је да се реализацијом овог пројекта обезбеди одговарајући квалитет и одржавање дела јавног осветљења.

Приватни партнер је дужан да, у складу са врстом и обимом радова који се обављају, ангажује одговарајућу радну снагу, механизацију и транспортна средства како би се радови извели благовремено, безбедно и квалитетно, у свему према законским и подзаконским актима важећим за ову врсту посла.

Приватни партнер је такође дужан да јавном партнеру благовремено достави све потребне доказе да је све услове извршио квалитетно и у складу са важећим стандардима.

Детаљним прегледом јавног осветљења у Граду Смедереву утврђена је структура светиљки у односу на категоризацију путева. Подаци о потрошњи светиљки су упоређени са раучунима за електричну енергију. Анализом података добијених мерењем на терену, а који су приказани у табели која следи у наставку текста, установљен је тачан број светиљки које су предмет замене и процењена тренутна инсталисана снага. Спецификација светиљки које су предмет замене приказана је у наредној табели.

Табела: преглед постојећег стања система јавног осветљења града Смедерева

Тренутно стање				
Тип светиљки	Број светиљки за замену [ком.]	Број светиљки које се не мењају [ком.]	Снага светиљке са предпојним уређајем [W]	Укупна инсталисана снага [kW]
Hg 125W	7342		138.0	1013.196
Hg 250W	80		277.0	22.16
Hg 400W	2		431.0	0.862
Na 70W	5688		87.0	494.856
Na 100W	1022		117.0	119.574
Na 150W	1039		174.0	180.786
Na 250W	680		280.0	190.4
Na 400W	26		442.0	11.492
MH 250W	90		275.0	24.75
MH 400W	214	21	440.0	103.4
LED 120W		27	120.0	3.24
LED 50W		118	50.0	5.9
LED 17W sijalica	63	22	17.0	1.445
LED 80W		10	80.0	0.8
LED 100W		106	100.0	10.6
LED 60W		11	60.0	0.66
štedna 32W	29		32.0	0.928
3x Hg 125W	4		414.0	1.656
УКУПНО	16,279	315	-	2,186.71
УКУПНО ПОСТОЈЕЋЕ		16,594		2,186.71
Годишња потрошња [kWh]				7,990,238.34



Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Годишња потрошња (рсд)	86,438,398.36
------------------------	---------------

Предмет овог предлога пројекта јесте замена и имплементација укупно 16.279 светилки система јавног осветљења у граду Смедереву, чија је замена оправдана и сврсисходна, од укупно 16.594 светилки које чине целокупан систем јавног осветљења (315 комада светилки система јавног осветљења чине LED светилке и рефлектори). Укључивање и искључивање постојећег система јавног осветљења врши се астрономским сатовима и фоторелејима, а просечан годишњи број часова рада износи 4.060 сати.

Анализирајући наведено стање инфраструктуре у граду Смедереву и финансијску ситуацију Града, очигледно је да не постоји могућност да Град самостално инвестира у реконструкцију система јавног осветљења, као један од битних предуслова за успешно одржавање инфраструктуре, уз задовољење основних потреба становништва у циљу безбедне мобилности.

Табела: структура светилки по улицама

Назив улице-места	Категорија улице	Врста бандере	Тип светилке	Hg 125 W	Hg 250 W	Hg 400 W	Na 70 W	Na 100 W	Na 150 W	Na 250 W	Na 400 W	MH 250 W	MH 400 W	LED 120 W	LED 150 W	LED 170 W	LED 200 W	LED 250 W	LED 300 W	LED 350 W	LED 400 W	LED 500 W	LED 600 W	LED 800 W	LED 1000 W	Штедна 3x125W	3x125W
СМЕДЕРЕВО																											
ПУТ М24-153 РАСКРСНИЦА ПРЕМА ОРЕШЦУ	M2	КАН	3-3							29																	
БЕОГРАДСКИ ПУТ	M3	БС	САФИР						32																		
БЕОГРАДСКИ ПУТ	M5	БС	ВСЖ	17																							
ОРЕШАЦ СПОРЕДНЕ	M5	БС	ВСЖ	17												3											
ОРЕШАЦ ПРЕМА СЕОНЕ	M4	БС	ВСЖ	18			1									2											
ОРЕШАЦ СОКАЦИ	M5	БС	ВСЖ	33			23									25											
БЕОГРАДСКИ ПУТ	M3	БС	ВСЖ	17																							
БЕОГРАДСКИ ПУТ	M5	БС	ВСЖ	24			10																				
БЕОГРАДСКИ ПУТ	M3	БС	БАКЛЕД											4													
БЕОГРАДСКИ ПУТ	M3	БС	ОПАЛО	4			2	9	8																		
ГОРАНСКА	M3	БС	САФИР						27																		
ГОРАНСКА	Ц4	КАН	КУГЛА	10																							
УДОВИЧКИ ПУТ	M4	БС	ВСЖ				17																				
УДОВИЧКИ ПУТ	M4	БС	ВСЖ	6			8																				
УДОВИЧКИ ПУТ-СОКАЦИ	M5	БС	ВСЖ	10																							
ХУСЊСКИ ПУТ	M5	БС	ВСЖ	1			10																				
СЈЕНИЧКА	M5	БС	ВСЖ	4			6																				
ПИВСКА	M5	БС	ВСЖ	25			15								5												
МОРАЧКА	M5	БС	ВСЖ				22																				
БУДВАНСКА	M5	БС	ВСЖ	7			10																				
ИВАНГРАДСКА	M5	БС	ВСЖ				4								2												
ИВАНГРАДСКА	Ц4	КАН	КУГЛА	25																							
РАЧАНСКА	M5	БС	ВСЖ	3			11																				
8. МАРТА	Ц4	КАН	КУГЛА	5																							

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

8. МАРТА	M5	БС	ВСЖ	12			6	2										
25. МАЈА	M5	БС	ВСЖ	3			5											
ГОРАНСКА-УЗ ДУНАВ БАЗЕН	M5	БС	ВСЖ	15			11							9				
ГОРАНСКА-УЗ ДУНАВ БАЗЕН	Ц4	КАН	КУГЛА	62														
ШУМАРИЧКА	M5	БС	ВСЖ	1			8						1					
ШТИПСКА	M5	БС	ВСЖ	3			7											
КРУПАЊСКА	M5	БС	ВСЖ	6			6											
ГОРАНСКА	M4	БС	ВСЖ				6											
ГОРАНСКА	M3	КАН	САФИР					10	65									
ГОРАНСКА	M5	БС	ВСЖ	3														
ДУНАВСКА	M5	БС	ВСЖ	25			20											
ДУНАВСКА	M3	КАН	3 - 3						3									
ДУНАВСКА	M4	БС	ВСЖ	6			10											
ПАНОШКА	M5	БС	ВСЖ				6											
САВСКА	M5	БС	ВСЖ				6											
РАМСКА	M5	БС	ВСЖ				4											
ЗЕМУНСКА	M5	БС	ВСЖ				4											
29.НОВЕМБРА	M5	БС	ВСЖ				11											
ЋИРАНТИНА	M4	БС	ВСЖ	3			10											
ШОПЕНОВА	M5	БС	ВСЖ	3			2											
ЛИЧКА	M5	БС	ВСЖ				5											
ВЛАДИМИРА НАЗОРА	M5	БС	ВСЖ	12			4											
БОГОЉУБА МИЛИЊЕВИЋА	M5	БС	ВСЖ				5											
МОЦАРТОВА	M4	БС	ОПАЛО				12											
ШЕКСПИРОВА	M5	БС	ВСЖ				4											
ШЕКСПИРОВА	M6	БС	РЕФ							1								
ЦРНОГОРСКА	M4	БС	ОПАЛО	2			5											
ЦРНОГОРСКА	M5	БС	ВСЖ	4			1											
ВЕСЕЛИНЕ МАСЛЕШЕ	M5	БС	ВСЖ	1			5											
БРАТСТВА И ЈЕДИНСТВА	M4	БС	ОПАЛО				4	28										
БРАТСТВА И ЈЕДИНСТВА	M5	БС	ВСЖ	2			12											
ТИМОЧКА	M5	БС	ВСЖ	2			24	4										
ТУЗЛАНСКА	M5	БС	ВСЖ				2											
ШАБАЧКА	M5	БС	ВСЖ				3											
ФРУШКОГОРСКА	M5	БС	ВСЖ	2			4											
ВОЈВОЂАНСКА	M5	БС	ВСЖ				7											
ВОЈВОЂАНСКА	M6	БС	РЕФ							1								
ХЕРЦЕГОВАЧКА	M5	БС	ВСЖ				9											
СПИЊСКА	M5	БС	ВСЖ				9											
ПРИЗРЕНСКА	M5	БС	ВСЖ	1			18											
ГРОЧАНСКА	M5	БС	ВСЖ	10			17											
НЕВЕСИНСКА	M5	БС	ВСЖ	3			24											
РУДНИЧКА	M5	БС	ВСЖ	2			18											
ТОПЛИЧКА	M5	БС	ВСЖ				7											
ДАЛМАТИНСКА	M5	БС	ВСЖ	3			11											
ПЕТРИЈЕВСКА-КРУЖНИ ТОК	M2	КАН	РЕФ							8								
ПЕТРИЈЕВСКА-КРУЖНИ ТОК	M2	КАН	ОПАЛО								19							
ПЕТРИЈЕВСКА	M3	БС	ВСЖ	25			60	2										
ПЕТРИЈЕВСКА	M5	БС	ВСЖ	18			25											

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

ПЕТРИЈЕВСКА	М3	БС	САФЕР			69												
СТАРСЕЛСКА	М5	БС	ВСЖ	6		8												
ЈАСЕНАК	М5	БС	ВСЖ			3												
ПЕТРИЈЕВСКА-ЦРКВА	П1	КАН	БАЛКАНОНАСАДНИ				2											
ПЕТРИЈЕВСКА-ЦРКВА	М4	КАН	ОПАЛО			3												
ПЕТРИЈЕВСКА-ЦРКВА	М4	БС	ВСЖ			3												
ПЕТРИЈЕВСКА-ЦРКВА	М5	БС	РЕФ						2									
КОСОВСКА	М5	БС	ВСЖ	2		6												
РАТАРСКА	М5	БС	ВСЖ			3												
ВИНОГРАДСКА	М5	БС	ВСЖ	4		13												
КОСМАЈСКА	М5	БС	ВСЖ	5		6												
НОВО НАСЕЉЕ	М5	БС	ВСЖ			30												
БАНИСКА	М5	БС	ВСЖ	4		25												
БОРИНО СОКАЧЕ	М5	БС	ВСЖ			1												
ЛИМАРСКА	М5	БС	ВСЖ	1		3												
ПАРАВИНСКА	М5	БС	ВСЖ			3												
МИРОЧКА	М5	БС	ВСЖ			3												
ЗЛАТЕ КОБАЛ	М5	БС	ВСЖ			4												
ВИШЕГРАДСКА	М5	БС	ВСЖ			12												
ЈОВАНА КУРСУЛЕ	М5	БС	ВСЖ			3												
ЧЕДОМИРА МИЈАТОВИЋА	М5	БС	ВСЖ			18												
ДМИТРА ЈАКШИЋА	М5	БС	ВСЖ			4												
ЈУТ БОГДАНОВА	М4	БС	ВСЖ	3		8												
ФОЧАНСКА	М4	З-1	ВСЖ	1		43												
ФОЧАНСКА	М4	БС	ВСЖ			47												
РУЗВЕЛТОВА	М5	БС	ВСЖ			3												
НЕДЕЉКА ДИВЦА	М5	БС	ВСЖ			3												
ВОЈЕ ЂОРЂЕВИЋА	М5	БС	ВСЖ			6												
РАСАДНИЧКА	М5	БС	ВСЖ	3		14												
РАСАДНИЧКА	М3	КАН	З-З				3											
ПВЕ АНДРИЋА	М5	БС	ВСЖ	1		18												
АБЕЛОВА	М5	БС	З-1			9												
СВЕТОМИРА НАСТАСИЋА	М5	БС	ВСЖ			22												
ЈОВАНА КАПУСА	М5	БС	ВСЖ	4														
ВЕНЧАЧКА	М5	БС	ВСЖ	62														
МАЧВАНСКА	М5	БС	ВСЖ	9														
ПЕЂКЕ ПАТРИЈАРШИЈЕ	М4	БС	ОПАЛО				8											
ВЛАДИСЛАВА ПЕТРОВИЋА	М4	БС	ОПАЛО				5											
КОСОВКЕ ДЕВОЈКЕ	М5	БС	ВСЖ	1			13											
ПОРОДИЦЕ УГРИЧИЋ	М5	БС	ВСЖ			4												
ПАТРИЈАРХ А ВАРНАВЕ	М5	БС	ВСЖ	3		9												
ВОЈВОДЕ АРАМБАШИЋА	М5	БС	ВСЖ	3		2												
БАЛКАНСКА	М4	БС	ВСЖ	3		36												
БАЛКАНСКА	М5	БС	ВСЖ	1		22												
БАЛКАНСКА ШКОЛА	М5	БС	РЕФ						8									
ВЛАДАНА	М5	БС	ВСЖ			8												



Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

СОКОЛСКА	M5	БС	ВСЖ				10												
МАРКА АНАСТАСИЈ ЕВИЋА	M5	БС	ВСЖ	4			2												
ЈАНКА ВЕСЕЛИНОВИЋА	M5	БС	ВСЖ				9												
МАРКА ОРЕШКОВИЋА	M5	БС	ВСЖ	1			9												
СКЕНДЕРА КУЛЕНОВИЋА	M5	БС	ВСЖ	1			22												
ПУШКИНОВА	M5	БС	ВСЖ	1			3												
КОРДУНСКА	M5	БС	ВСЖ				4												
ИБАРСКА	M3	3-1	ВСЖ				15												
МИШАРСКА	M5	БС	ВСЖ	1			11												
СТУДЕНИЧКА	M5	БС	ВСЖ	3			4												
ПЕТРА ДОБОВИЋА	M5	БС	ВСЖ				8												
ВИДОВДАНСКА	M5	БС	ВСЖ				7												
ДОНСКА	M5	БС	ВСЖ				8												
ЛУНЕТА ЈОВАНОВИЋА	M5	БС	ВСЖ				7												
КАЛЕНИЧКА	M5	БС	ВСЖ				5												
БЕН АКИЋЕ	M5	БС	ВСЖ				5												
ОСТРОШКА	M5	БС	ВСЖ				8												
ДУВАНИШТЕ	M5	БС	ВСЖ	11			12												
ЈОВА	M5	БС	ВСЖ	4			4												
ОБРЕНОВАЧКА	M5	БС	ВСЖ				6												
УРОШЕВАЧКА	M5	БС	ВСЖ	10															
ВУЧАЧКА	M4	БС	ВСЖ				9												
ВУЧАЧКА	M3	БС	ОПАЛО					37											
ВУЧАЧКА	M3	БС	ОПАЛО				4		8										
ВУЧАЧКА	M5	БС	ВСЖ	5			17												
ВУЧАЧКА	M5	БС	ВСЖ	1			3												
ОПЛЕНАЧКА	M5	БС	ВСЖ	1			2												
МОЛНЈЕРОВА	M5	БС	ВСЖ				2			1									
ЈАГОДИНСКА	M5	БС	ВСЖ				11												
ТОЛСТОЈЕВА	M5	БС	ВСЖ	1			12												
МИХАИЛА ШОЛКОВА	M5	БС	ВСЖ				5												
ЧЕХОВЉЕВА	M5	БС	ВСЖ				6												
СИЊЕВАЧКА	M5	БС	ВСЖ				6	1											
ЗЛАТИБОРСКА	M5	БС	ВСЖ				6												
МАЈАКОВСКОГ	M5	БС	ВСЖ	3			3												
ЗРЕЊАНИНСКА	M5	БС	ВСЖ				9												
НИКШИЊКА	M5	БС	ВСЖ				3												
ПАРТИЗАНСКА	M3	БС	ВСЖ				15	1											
ПАРТИЗАНСКА	M3	БС	САФИР																
ПАРТИЗАНСКА	P4	КАН	ЛАВОР				4												
16. ОКТОБРА	M2	КАН	ОПАЛО						28										
16. ОКТОБРА	M2	КАН	САФИР						9										
16. ОКТОБРА	M5	БС	ВСЖ				17												
16. ОКТОБРА	M2	БС	САФИР						3										
ЦРВЕНЕ АРМИЈЕ	M3	КАН	САФИР						4										
ЦРВЕНЕ АРМИЈЕ	M2	БС	ЛЕД							25									
ЦРВЕНЕ АРМИЈЕ	M5	БС	ВСЖ	5			6												
ВОЂАРСКА	M5	БС	ВСЖ				6												
ЖИВОТЕ	M5	БС	3-1	2			44												

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

ЛУКЊА																					
ЖИВОТЕ ЛУКЊА	M4	БС	ОПАЛ О					8		3											
ЖИВОТЕ ЛУКЊА	M4	КА Н	ОПАЛ О					6													
ВАСЕ ПЕЛАГИЋА	M5	БС	З - 1					10													
ДРАВСКА	M5	БС	ВСЖ					3													
МИЛОЈЕ ПИРОВАЊЦ А	M5	БС	ВСЖ					6													
ЈОВАНА ДИЛБЕРА (О.С.БРАНКО РАДИЧЕВИЋ )	П4	КА Н	КУГЛ А	5																	
ЈОВАНА ДИЛБЕРА (О.С.БРАНКО РАДИЧЕВИЋ )	П3	КА Н	БАК ЛЕД										10								
БУКУЉСКА	M5	БС	ВСЖ	4				10													
ПРНТРАВС КА	M5	БС	ВСЖ					6													
ШУМАДИЈС КА	M4	БС	ВСЖ					40													
ШУМАДИЈС КА	M5	БС	ВСЖ	6				9													
ЃВИЛАНСК А	M5	БС	ВСЖ					4													
ЉУБИЧЕВС КА	M5	БС	ВСЖ					10													
СТЕВАНА ВИСОКОГ	M5	БС	ВСЖ					17													
РУВАРСКА	M5	БС	ВСЖ					3													
РАСНИСКА	M5	БС	ВСЖ					3													
ЖИЧКА	M5	БС	ВСЖ					4													
СОПОЊАНС КА	M5	БС	ВСЖ	3																	
ЈЕФИМИЈИН А	M5	БС	ВСЖ	5																	
РЕВОЛУЦИЈ Е	M4	БС	ВСЖ	2				23													
РЕВОЛУЦИЈ Е	M5	БС	ВСЖ					4													
ПЕТРА КОЧИЋА	M5	БС	ВСЖ	1				2													
МАРШАЛА ТОЉУХИНА	M5	БС	ВСЖ	2				13													
ГЕНЕРАЛА ЖДАНОВА	M5	БС	ВСЖ	1				4													
ЧАПАЈЕВА	M3	БС	ОПАЛ О							4											
ЧАПАЈЕВА	M3	БС	ОПАЛ О						15												
ЧАПАЈЕВА	M5	БС	ВСЖ	4																	
ЖИВОТЕ ЛУКЊА	П4	КА Н	АЛУР А							10											
ЖИВОТЕ ЛУКЊА	M5	БС	РЕФ										3								
СПАСЕНИЈЕ БАБОВИЋ	M5	БС	ВСЖ	3				12													
СПАСЕНИЈЕ БАБОВИЋ	M6	БС	РЕФ										3								
ЛАЗАРА МУТАПА	M5	БС	ВСЖ					11													
КРАЂЕВАЧК А	M5	БС	ВСЖ					4													
ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋ А	M3	БС	САФИ Р							17											
ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋ А	M4	КА Н	САФИ Р							6											
ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋ А	M4	БС	ВСЖ	3																	
ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋ А	M5	БС	РЕФ									3									
ЈОВАНА ПОПОВИЋА	M5	БС	ВСЖ					5													
ЦАНКАРЕВА	M5	БС	ВСЖ					7													
СИМЕ МАТАВУЉА	M5	БС	ВСЖ					6													

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

ИГМАНСКА	M5	BC	ВСЖ			5														
АРАНЂЕЛОВ АЧКА	M5	BC	ВСЖ			3														
ОЗРЕНСКА	M5	BC	ВСЖ			5														
УСКОЧКА	M5	BC	ВСЖ			4														
ГРАЧАНИЧК А	M5	BC	ВСЖ			4														
МИРОСЛАВ А АНТИЋА	M3	КА Н	3-3				20													
МИРОСЛАВ А АНТИЋА	П4	КА Н	КУГЛ А	57																
МИРОСЛАВ А АНТИЋА	M4	BC	РЕФ							10										
МИРОСЛАВ А АНТИЋА	M3	КА Н	ОПАЛ О						5											
4 ЈУЛА	M4	BC	ОПАЛ О				10													
4. ЈУЛА	M5	BC	ВСЖ			3														
ЈОСИФА ПАНЧИЋА	M5	BC	ВСЖ	2		7														
ПАРИСКЕ КОМУНЕ	M5	BC	ВСЖ			3														
УРАЛСКА	M5	BC	ВСЖ	1		17														
ДОСТОЈЕВС КОГ	M5	BC	ВСЖ	4		15														
ВЕЉКА ПЕТРОВИЋА	M5	BC	ВСЖ			4														
ЗОРГОВА	M5	BC	ВСЖ			6														
ПОБЕДЕ	M5	BC	ВСЖ			6														
ВОЈИСЛАВА ИЛИЋА	M5	BC	ВСЖ	3		7														
ДИНАРСКА	M5	BC	ВСЖ			6														
КОЗАРЧКА	M5	BC	ВСЖ			9														
ДУРМИТОРС КА	M5	BC	ВСЖ			7														
ВАРОВНИЧК А	M5	BC	ВСЖ			5														
КОЧЕ КАПЕТАНА	M5	BC	ВСЖ			13														
ТАКОВСКА	M5	BC	ВСЖ			3														
ТОПОЛСКА	M5	BC	ВСЖ			7														
КОПАОНИЧ КА	M5	BC	ВСЖ			7														
ЈАСТРЕБАЧ КА	M5	BC	ВСЖ			5														
НАДЕЖДЕ ПЕТРОВИЋ	M5	BC	ВСЖ			3														
УСТАНИЧКА	M5	BC	ВСЖ			13														
ГОГОЉЕВА	M5	BC	ВСЖ			3														
ТАМИШКА	M5	BC	ВСЖ			2														
ДРИНКЕ ПАВЛОВИЋ	M5	BC	ВСЖ			3														
УСТАНИЧКА	M5	BC	ОПАЛ О				9													
НИКОЛЕ МИЉИЋА	M5	BC	ВСЖ	9																
ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋ А	M4	BC	ОПАЛ О				12													
ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋ А	M5	BC	ВСЖ			4														
ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋ А	M5	BC	РЕФ							1										
ДРЖИЋЕВА	M5	BC	ВСЖ	2		7														
КОСТЕ РАЦИНА	M5	BC	ВСЖ	2		7														
МАРШАЛА БУРЈУЗОВА	M5	BC	ВСЖ	2		2														
ЈОВАНА РАШКОВИЋ А	M4	BC	ВСЖ	1		8														
КРАГУЈЕВА ЧКА	M5	BC	ВСЖ			10														
МИРОЉУБА ПАУНОВИЋ А	M5	BC	ВСЖ			7														
ДОСИТЕЈА ОБРАДОВИЋ А	M4	BC	ОПАЛ О	1			7													
ВОЈВОДЕ МИЛЕНКА	M4	BC	ОПАЛ О				8													
ВОЈВОДЕ	M4	BC	ВСЖ			4														

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

МИЛЕНКА																				
СТЕРИЈИНА	M4	БС	ОПАЛ О				5													
ЗЕЛЕНГОРСКА	M5	БС	ВСЖ				7													
ЗЕЛЕНГОРСКА	П4	КА Н	КУГЛА	6																
ЛУДВИГА ГАЈА	M4	БС	ОПАЛ О				2													
ЛУДВИГА ГАЈА	M5	БС	ВСЖ				21													
ФИЛИПА КЉАЈИЋА	M5	БС	ВСЖ	8																
ТРИГЛАВСКА	M5	БС	ВСЖ	12																
МАЈЕВИЧКА	M5	БС	ВСЖ	16																
МАКСИМА ГОРКОГ	M4	БС	ВСЖ				17													
МАКСИМА ГОРКОГ	П4	КА Н	КУГЛА	11																
ПИРОТСКА	M5	БС	ВСЖ				4													
БРАЂЕ БАРУХ	M5	БС	ВСЖ				3													
МИЛАНА РАЈИЋА	M5	БС	ВСЖ				3													
ПРАШКА	M5	БС	ВСЖ				4													
27. МАРТА	M5	БС	ВСЖ				17													
ЈАДРАНСКА	M4	БС	ОПАЛ О				5													
АЛЕКСЕ РУНДИЋА	M5	БС	ВСЖ	7																
ЦРВЕНЕ АРМИЈЕ	M2	БС	ОПАЛ О							13										
ЦРВЕНЕ АРМИЈЕ	M5	БС	ВСЖ				20													
БУЛНЕ ВОДЕ	M5	БС	ВСЖ				7													
БАЊАЛУЧКА	M5	БС	ВСЖ				7													
МИОДРАГА БУЛАТОВИЋА	M5	БС	ВСЖ				7													
ЉУБИЋЕ ПАВЛОВИЋ	M5	БС	ВСЖ				7													
КУЗМАНА МАРИЋА	M5	БС	ВСЖ				7													
БЕРДАПСКА	M5	БС	ВСЖ				7													
ЦАРИГРАДСКА	M4	КА Н	ОПАЛ О							25										
КРАЂА ПЕТРА ПРВОГ	M2	КА Н	3-3							54										
Р.П.И	M3	БС	РЕФ								3									
М-24	M2	КА Н	ОНИК С							65										
ЦАРИГРАДСКА	M5	БС	ВСЖ	38																
ЦАРИГРАДСКА	M4	КА Н	ОПАЛ О							13										
ЦРВЕНЕ АРМИЈЕ	M4	БС	ВСЖ	19																
СЛАВОНСКА	M4	БС	ОПАЛ О							35										
СЛАВОНСКА	M5	БС	ВСЖ	8																
КОЛОНИЈА	M5	БС	ВСЖ	3																
АЛЕКСАНДРА МАРКОВИЋА	M5	БС	ВСЖ	4																
ДУШАНА МУГОЈЕ	M5	БС	ВСЖ				3													
СТРУМИЧКА	M5	БС	ВСЖ				3													
РАДОЈЕ ДАКИЋА	M5	БС	ВСЖ				5													
БАЛЗАКОВА	M5	БС	ВСЖ				5													
ИВАНА МИЛУТИНОВИЋА	M5	БС	ВСЖ				4													
ГАГАРИНОВА	M5	БС	ВСЖ	1			5													
ЖАГУБИЧКА	M5	БС	ВСЖ				4													
БАПРИЛСКА	M5	БС	ВСЖ				4													
ДРЕНИЧКА	M5	БС	ВСЖ				2													



Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

ШАРИЛАНИ НСКА	M5	БС	ВСЖ				4													
КАРЛА МАРКСА	M5	БС	ВСЖ	20			37													
КАРЛА МАРКСА	M4	БС	ОНАЛ О				8													
МИЛОВАНА ИЛИЋА	M5	БС	ВСЖ	1			9													
СТРАЖИЛО ВСКА	M5	БС	ВСЖ	8			12													
САНЏАЧКА	M5	БС	ВСЖ				3													
ДЕЧАНСКА	M5	БС	ВСЖ				3													
ЂУРЕ ЂАКОВИЋА	M5	БС	ВСЖ				3													
СТЕВАНА ЈАКОВЉЕВИ ЋА	M5	БС	ВСЖ	2			2													
ВЛАТКА ФИЛИПОВИ ЋА	M5	БС	ВСЖ				3													
ЈЕСЕЉИНОВ А	M5	БС	ВСЖ	1			4													
ЛАЗАРИЧКА	M5	БС	ВСЖ				5													
БРАЋЕ ЈЕРКОВИЋ	M5	БС	ВСЖ				2													
ВЕЉКА ДУГОШЕВИ ЋА	M5	БС	ВСЖ				9													
ИЛИНДЕНС КА	M5	БС	ВСЖ	2			4													
АДАМА БОГОСАВЉЕ ВИЋА	M5	БС	ВСЖ				4													
МИРОСЛАВ АЈЕДИЋА	M5	БС	ВСЖ				5													
ПОДГОРНИК А	M5	БС	ВСЖ	1			7													
МИЛАДИНА ПОПОВИЋА	M4	БС	ОНАЛ О				14													
РОМАНИЈСК А	M5	БС	ВСЖ				15													
ЖАРКА ЗРЕЂАНИНА	M5	БС	ВСЖ	1			7													
НАДЕ ДИМИЋ	M5	БС	ВСЖ				7													
СТИСКА	M5	БС	ВСЖ				4													
ВРАЊСКА	M5	БС	ВСЖ				3													
КОСМАЈСКИ Х ПАРТИЗАНА	M5	БС	ВСЖ	2			15													
БЛАГОЈА БАРОВИЋА	M5	БС	ВСЖ	4			6													
СВЕТОГ НИКОЛЕ	M5	БС	ВСЖ	2			5													
МИТЕ ЦЕНИЋА	M5	БС	ВСЖ	8			18													
ЂУРЕ ПУЦАРА	M5	БС	ВСЖ				4													
ТИХОМИРА ЂОРЂЕВИЋА	M5	БС	ВСЖ				4													
БРАЋЕ МИЛАДИНО В	M5	БС	3-1				6													
МИЛАНА БЛАГОЈЕВИ ЋА	M5	БС	ВСЖ				4													
ДРАГИШЕ МИШОВИЋА	M5	БС	ВСЖ				4													
МАРКА МИЉАНОВА	M5	БС	ВСЖ	1			1													
ЈОВАНА ЈАНИЋИЈЕВ ИЋА	M5	БС	ВСЖ	1			4													
МИЛОВАНА ИЛИЋА	M5	БС	ВСЖ	3			6													
СТРАЖИЛО ВСКА	M5	БС	ВСЖ	5			7													
БРДСКА	M5	БС	ВСЖ				13													
ИЗВОРСКА	M5	БС	ВСЖ	10			25													
ЦАРА ДУШАНА	M5	БС	ВСЖ	23			25													
ЦАРА ЛАЗАРА	M5	БС	ВСЖ	1			4													
ЂУРЂЕВДАН СКА	M5	БС	ВСЖ	4			5													

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

ИВАНА ГОРАНА КОВАЧИЋА	M5	БС	ВСЖ	3			4												
СВЕТОСАВС КА	M5	БС	ВСЖ	1												3			
ЈЕРИНИЋ	M5	БС	ВСЖ													1			
СЕГДИНСК А	M5	БС	ВСЖ	3			2												
НОВА 1	M5	БС	ВСЖ	1			2												
НОВА 2	M5	БС	ВСЖ	2			1												
НОВА 3	M5	БС	ВСЖ	2			1												
НОВА 4	M5	БС	ВСЖ	2			2												
ЈОРДАНА ЈОВАНОВИЋ А	M5	БС	ВСЖ	45			17									3			
ЈОРДАНА ЈОВАНОВИЋ А	M6	БС	РЕФ										2						
ТОШИНА	M5	БС	ВСЖ	10			15									2			
НОВА 5	M5	БС	ВСЖ	2			2												
НОВА 6	M5	БС	ВСЖ	3			1												
НОВА 7	M5	БС	ВСЖ	2			1									2			
НОВА 8	M5	БС	ВСЖ	4			2												
МАРУШИЋЕ ВЕ	M5	БС	ВСЖ	11			4												
ПРВОГ МАЈА	M3	БС	ОПАЛ О					13	9										
ПРВОГ МАЈА	M4	БС	ВСЖ	21															
ОСЛОБОЂЕ ЊА	M4	БС	ОПАЛ О					10	2										
КАЈМАЧАЛА НСКА	M4	БС	ОПАЛ О					32	2										
СТАРОГ ВУЈАДИНА	M3	БС	САФН Р	1					35										
СТАРОГ ВУЈАДИНА	M3	БС	САФН Р						25										
СТАРОГ ВУЈАДИНА	M5	БС	ВСЖ	43				5											
СТАРОГ ВУЈАДИНА	П4	КА Н	КУГЛ А	3															
СТАРОГ ВУЈАДИНА	M5	БС	БАК ЛЕД													2			
МИЛАНА ПЕШИЋА	M5	БС	ВСЖ	3															
ЗВЕЧАНСКА	M5	БС	ВСЖ					3											
ВАРДАРСКА	M5	БС	ОПАЛ О	3				5											
МИХАИЛА АВРАМОВИ ЋА	M5	БС	3-1					4											
ОРАШКЕ ЧЕТЕ	M4	БС	ОПАЛ О						10	2									
АРЧИЊАЛДА РАЈСА	M5	БС	ОПАЛ О						10										
МАКЕДОНС КА	П4	КА Н	К ЛУКС						27										
МАКЕДОНС КА	M4	БС	3-1	5				7											
НИКОЛЕ РАЈАЧИЋА	M5	БС	ВСЖ					15											
ЈОВАНА ВАЛЕНСЕ	M5	БС	ВСЖ	1				1											
КНИНСКА	M5	БС	3-1						10										
ПЕТРА СПАСОЈЕВИ ЋА	M5	БС	3-1	6				7											
СРЕТЕНА ПОПОВИЋА	M4	БС	ВСЖ						15										
СРЕТЕНА ПОПОВИЋА	M5	БС	ВСЖ						5										
ЂИРИЛА И МЕТОДИЈА	M5	БС	ВСЖ						19										
МЕШЕ СЕЛИМОВИ ЋА	M5	БС	ВСЖ	1				5											
БРАНКЕ ЂУКИЋ	M5	БС	ВСЖ						4										
БОСЕ ЦВЕТИЋ	M4	БС	ВСЖ						8										
БОСЕ ЦВЕТИЋ	M5	БС	ВСЖ						9										
ЗВЕЧАНСКА	M5	БС	ВСЖ	4					7										
НИКОЛЕ КЕФАЛА	M5	БС	ВСЖ	2					5										

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

ЗЕКЕ БУЉУБАШЕ	M5	БС	ВСЖ			5													
ПЕТРА БОЈОВИЋА	M5	БС	ВСЖ			5													
ЈОЖЕФА ШУЉЦА	M3	КАН	ОПАЛО					9											
ЈОЖЕФА ШУЉЦА	M4	КАН	АРУБА					4											
ЈОЖЕФА ШУЉЦА	M4	КАН	КУТЛА	5															
РАВАНЧКА	M4	БС	ВСЖ			10													
ЈОСИПА ФАЈЛА	M5	БС	ВСЖ			7													
МИХАЈЛА АВРАМОВИЋА	M5	БС	ВСЖ			9													
МИХАЈЛА АВРАМОВИЋА	M3	БС	ОПАЛО					2											
МИХАЈЛА АВРАМОВИЋА	M4	БС	РЕФ							2									
ЈЕЛА	M5	БС	ВСЖ			5													
ИРЕНЕ ЗЕКОВИЋ	M5	БС	ВСЖ			6													
ИРЕНЕ ЗЕКОВИЋ	M4	БС	ВСЖ			6													
ДАНИЛА КИША	M4	БС	ОПАЛО					6											
ДАНИЛА КИША	M3	БС	САФИР						11										
ПЕТРА МАРКОВИЋА	M5	БС	ВСЖ	9															
БРАНКА ЈЕВРЕМОВИЋА	M5	БС	ВСЖ	6															
МАЈОРА ГАВРИЛОВИЋА	M5	БС	ВСЖ	1		5													
ИВАНА КОСАНЧИЋА	M5	БС	ВСЖ			3													
БРАНКА ЂОСИЋА	П4	КАН	КУТЛА	12															
БРАНКА ЂОСИЋА	M4	БС	ВСЖ			11													
БРАНКА ЂОСИЋА	M4	КАН	ЛАВОР	30															
БРАНКА ЂОСИЋА	M4	КАН	ОПАЛО					9											
СТЕФАНА ДОМСТИКА	M4	БС	ВСЖ			2													
СТЕВАНА ЂУРОВИЋА	M4	БС	ВСЖ			9													
ЈАНКОВИЋ СТОЈАНА	П4	КАН	КУТЛА	5															
ТРИФУНА ЂУКИЋА	M4	БС	ВСЖ			9													
ТРИФУНА ЂУКИЋА	M5	БС	РЕФ							1									
ГЕНЕРАЛА ПЕТРА МАРКОВИЋА	M5	БС	ВСЖ			5													
ОСЛОБОЂЕЊА	M4	БС	ОПАЛО			3	27	15											
ОСЛОБОЂЕЊА	П4	КАН	КУТЛА	9															
ОСЛОБОЂЕЊА	M5	БС	ВСЖ			5													
МЕШТРОВИЋА	M5	БС	ВСЖ			2													
ЗОЗИНА	M5	БС	ВСЖ			3													
ПРОЛЕТЕРСКА	M3	БС	САФИР						19										
ПРОЛЕТЕРСКА	П4	КАН	КУТЛА	4															
ЂУРЕ ДАНИЧИЋА	П4	КАН	КУТЛА	30															
ЂУРЕ ДАНИЧИЋА	M2	БС	ОПАЛО						20										
ЂУРЕ ДАНИЧИЋА	M3		РЕФ							5									

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

БУРЕ ДАНИЧИЋА	П2		ФЕЂЕ Р	7																
РЕСАВСКА	М5	БС	ВСЖ					2												
КРАЈИШКИ Х БРИГАДА	М5	БС	ВСЖ					14												
КОСТЕ АБРАШЕВИЋА	М5	БС	ВСЖ	5				2												
ПРОЛЕТЕРСКА	М3	КАН	ОПАО						8											
ПРОЛЕТЕРСКА	М4	КАН	РЕФ									18								
ПРОЛЕТЕРСКА	М3	КАН	ОПАО					2												
ПРОЛЕТЕРСКА	М5	БС	ВСЖ					5												
ОМЛАДИНСКИХ БРИГАДА	М4	БС	ВСЖ	1				9												
7. ЈУЛА	М5	БС	ВСЖ	9				7												
БИРЧАНИНОВА	М5	БС	ВСЖ	2				3												
РАТНИХ ВОЈНИХ ИНВАЛИДА	М5	БС	ВСЖ	7																
ВЕЛЕБИТСКА	М5	КАН	ОПАО	3																
БАНАТСКА	М3	БС	ОПАО						8											
БАНАТСКА	М3	БС	ОПАО	2				9												
ДУШКО РАДОВИЋ	М5	БС	ВСЖ	3				5												
МАРИЧКА	М5	БС	ВСЖ					3												
ПАЛПЊКА	М5	БС	ВСЖ					3												
ЧЕГАРСКА	М5	БС	ВСЖ	3				9												
ТУРГЕЊЕВА	М5	БС	ВСЖ	1				4												
БАНАТСКО СОКАЧЕ	М5	БС	ВСЖ					4												
СОЛУНСКА	М5	БС	ВСЖ	2				2												
ДИЗНИЈЕВА	М5	БС	ВСЖ	1				5												
ЧАПЛИНОВА	М5	БС	ВСЖ					4												
ВИКТОРИЈА	М5	БС	ВСЖ	1				2	2											
МЕНТРОВИЧЕВА	М5	БС	ВСЖ					3												
НИКОЛЕ РОДОРА	М5	БС	ВСЖ	3				4												
САРАЈЕВСКА	М5	БС	ВСЖ	1				3												
ДЕВЕТ ЈУГОВИЋА	М5	БС	ВСЖ					6												
МИЛУНКЕ САВИЋ	М5	БС	ВСЖ	1				1												
ДИМИТРИЈА ТУЦОВИЋА	М5	БС	ВСЖ	1				9												
МАРИЈЕ КИРИ	М4	БС	ВСЖ					5	1											
ЖИВАНА АТАНАЦКОВИЋА	М5	БС	ВСЖ	1				10												
СКОЈЕВСКА	М5	БС	ВСЖ	1				5												
МИЛОЈА МИЛОЈЕВИЋА	М5	БС	ВСЖ					3												
УЖИЧКА	М4	БС	ВСЖ					7												
ЗОРКЕ РАДУЛОВИЋ ВУКЕ	М5	БС	ВСЖ					6												
ИСИДОРЕ СЕКУЛИЋ	М4	БС	ВСЖ					1	8	1										
БРАНКА МИЉКОВИЋА	М4	БС	ВСЖ	3				5	2											
БРЕЗА	М5	БС	ВСЖ	2					1											
ЛЕОНАРДА КОСОВИЋА	М5	БС	ВСЖ					7												
МОСТАРСКА	М4	БС	ВСЖ	4				20		1										
МОСТАРСКА	М5	БС	ВСЖ					10												
СВЕТОЗАРА ПОПАДИЋА	М5	БС	ВСЖ	3																
СТАНКА ЉУБОТИНЕ	М5	БС	ВСЖ					3												

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

ОГЪЕНА ПРИЦЕ	M5	БС	ВСЖ				2											
КОСТЕ НАУМОВИЋ А	M5	БС	ВСЖ	1			3											
БОКОТОРСКИ	M5	БС	ВСЖ	3			3											
ПРОТЕ МАТЕЈЕ НЕАДОВИЋА	M5	БС	ВСЖ	3			5											
ПРОТЕ МАТЕЈЕ НЕАДОВИЋА	M4	БС	ОПАЛО				5	2										
ВИНОГРАДСКА	M5	ВС	ВСЖ				2											
ЛУКИЈАНА МУШИЦКОГ	M3	БС	ОПАЛО				2	4										
ЛУКИЈАНА МУШИЦКОГ	M4	БС	ОПАЛО				26											
ПЕТРИЈЕВСКИ ПОТОК	M3	БС	САФИР				17											
ЦЕТИЊСКА	M5	БС	ВСЖ				7											
ВУКА МАНОЈЛОВИЋА	M5	БС	ВСЖ				6											
МИКЕ АЛАСА	M5	БС	ВСЖ				3											
ЈОВАНА РАНЧИЋА	M5	БС	ВСЖ				9											
ПРЕРАДОВИЋЕВА	M5	ВС	ВСЖ				13											
ЧЕРНИШЕВСКОГ	M5	БС	ВСЖ				22											
ТРИШЕ КЕЦЛЕРОВИЋА	M5	БС	ВСЖ				6											
РАДОЈА ДОМАНОВИЋА	M5	БС	ВСЖ				16											
ПРЕШЕРНОВА	M5	БС	ВСЖ	2			6											
АЛЕКСАНДРА ПЕРИЋА	M5	БС	ВСЖ	1			7											
ТИНА УЈЕВИЋА	M5	БС	ВСЖ				5											
МАЈКЕ ЈУГОВИЋА	M3	БС	ОПАЛО				6	2					4					
НАРОДНОГ ФРОНТА	M3	БС	САФИР				1	9										
ФИЛИПА ВИШЊИЋА	M2	КАН	3-3					14										
ДЕСПОТА БУРЂА	M2	КАН	3-3					56										
ДЕСПОТА БУРЂА	M3	КАН	РЕФ						5									
ГОРАДСКА	M2	КАН	САФИР					22										
КАРАЂОРЂЕВА	M2	КАН	ОПАЛО							7								
КАРАЂОРЂЕВА	M2	КАН	К-ЛУХ				2											
КАРАЂОРЂЕВА	M2	КАН	КУГЛА	6														
ФИЛИПА ФИШЊИЋА	П1	КАН	БАЛКАНО					13										
ВОЈВОДЕ ГЛАВАША	П4	КАН	АЛУРА					11										
ВОЈВОДЕ ГЛАВАША	П4	КАН	КУГЛА	9														
ЗМАЈ ЈОВИНА	M4	БС	ВСЖ				5											
БРАНИСЛАВА НУШИЋА	M3	НАЗИДУ	3-1	3														
САВЕ НЕМАЊИЋА	M2	КАН	ОПАЛО						2									
САВЕ НЕМАЊИЋА	M2	КАН	КУГЛА	1														
САВЕ НЕМАЊИЋА	M2	КАН	АЛУРА	10														
СТАРИНЕ НОВАКА	M4	БС	ВСЖ	3			4											
СТАРИНЕ	M5	БС	РЕФ							3								

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

НОВАКА																					
СТАРИНЕ НОВАКА	П4	КА Н	КУГЛ А	8																	
СТАРИНЕ НОВАКА	М3	КА Н	ОПАЛ О								4										
СТАРИНЕ НОВАКА	М3	КА Н	ОНИК С								13										
ВОЈВОДЕ СИМЕ	П4	КА Н	К- ЛУХ	8																	
ВОЈВОДЕ СИМЕ	П4	КА Н	КУГЛ А	7																	
ВУКА КАРАШИЋА	М3	КА Н	БАЛК АНО								38										
САВЕ НЕМАЊИЋА	П4	КА Н	АЛУР А	7																	
САВЕ НЕМАЊИЋА	М3	КА Н	ОПАЛ О								8										
МИЛОША ВЕЛИКОГ	М3	КА Н	ЛЕД													10					
МИЛОША ВЕЛИКОГ	М2	КА Н	САФИ Р									2									
МИЛОША ВЕЛИКОГ	М3	КА Н	РЕФ										5								
ВУКА КАРАШИЋА	М3	КА Н	КУГЛ А	6																	
ВУКА КАРАШИЋА	М3	КА Н	3-3									5									
ДИНЕ МАНЧИЋА	М3	КА Н	БАЛК АНО									12									
ДИНЕ МАНЧИЋА	М3	БС	ОПАЛ О										4								
ЛОЖИОНИЧ КА ТВРЂАВА	П4	КА Н	АЛУР А										18								
ЛОЖИОНИЧ КА ТВРЂАВА	М4	КА Н	К- ЛУХ							89											
ЛОЖИОНИЧ КА ТВРЂАВА	М4	КА Н	ОПАЛ О						18												
ЛОЖИОНИЧ КА ТВРЂАВА	М5	БС	РЕФ											11							
ЛОЖИОНИЧ КА ТВРЂАВА	М4	НА ЗИД У	ВСЖ	9																	
ЛОЖИОНИЧ КА ТВРЂАВА	М5	БС	ЛЕД																		
ЛОЖИОНИЧ КА ТВРЂАВА	М4	БС	ВСЖ	14					7												
ЂУРЕ САЛАЈА	М4	КА Н	3-1	6																	
СТЕВАНА ХРИСТИЋА	М5	БС	ВСЖ	3																	
ЂУРЕ СТРУГАРА	М4	КА Н	К- ЛУХ									26									
ЂУРЕ СТРУГАРА	М5	БС	ВСЖ	1				11													
ЂУРЕ СТРУГАРА	М6		РЕФ											1							
ЂУРЕ САЛАЈА	М4	КА Н	3-3										12								
ЂУРЕ САЛАЈА	М5	БС	ВСЖ	4																	
ЂУРЕ САЛАЈА	М4	КА Н	ОПАЛ О									9									
ЂУРЕ САЛАЈА	П4	КА Н	КУГЛ А	4																	
ШАЛИНАЧК А	М3	КА Н	3-3									37									
ШАЛИНАЧК А	М4	БС	ВСЖ	27																	
ШАЛИНАЧК А	М5	БС	РЕФ												8						
ШАЛИНАЧК А	М4	БС	ОПАЛ О										16								
ШАЛИНАЧК А	М5	БС	ЛЕД РЕФ													6					
ШАЛИНАЧК А	М3	БС	ЛЕД																	2	
ШАЛИНАЧК А	М3	БС	САФИ Р									6									
ШАЛИНАЧК А	М2	КА Н	САФИ Р										18								
ШАЛИНАЧК А	М2	КА Н	ОПАЛ О										26								
АЉБАНСКЕ СПОМЕНИЦ Е	М3	КА Н	ЛЕД													10					

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

АЛБАНСКЕ СПОМЕНИЦЕ	П2	КАН	ФЕЂЕР	8															
ЦЕНТАР - ШЕТАЛИШТЕ	П4	КАН	КУГЛА	8															
ЦЕНТАР - ШЕТАЛИШТЕ	П4	КАН	АЛУРА					7											
ЦЕНТАР - ШЕТАЛИШТЕ	П3	ДРВО	РЕФ							7									
ЦЕНТАР - ШЕТАЛИШТЕ	П3	НАЗИДУ	БАЛКАНОЛЕД									4							
ЦЕНТАР - ШЕТАЛИШТЕ	П3	НАЗИДУ	ЛЕД										4						
ЦЕНТАР - ШЕТАЛИШТЕ	П3	КАН	БАЛКАНОЛЕД								40								
ЦЕНТАР - ШЕТАЛИШТЕ	П2	КАН	ФЕЂЕР	8															
ЦЕНТАР - ШЕТАЛИШТЕ	П2		ЗИДНА-ВИСЕЉА										18						
ЦЕНТАР - ШЕТАЛИШТЕ	П2		ЛЕДРЕФ														12		
КРАЉА ПЕТРА I	П1	КАН	БАЛКАНОЛЕД															36	
ДЕСПОТА СТЕВАНА	П1	КАН	АЛУРА					10											
ДЕСПОТА СТЕВАНА	М3	КАН	АЛУРА					10											
ДЕСПОТА ГРГУРА	М3	КАН	АРУБА					4											
ДЕСПОТА ГРГУРА	М3	КАН	АРУБА				4												
ДЕСПОТА ГРГУРА	М3	КАН	ОПАЛО						4										
ДЕСПОТА ГРГУРА	М4	КАН	РЕФ							6									
ДЕСПОТА ГРГУРА	М3	КАН	БАЛКАНО					6											
ДЕСПОТА ГРГУРА	П4	КАН	АЛУРА														4		
ОМЛАДИНСКА	М3	КАН	БАЛКАНО					13											
ОМЛАДИНСКА	М3	КАН	АРУБА					6											
ВОЈВОДЕ СИМЕ	П4	КАН	К-ЛУХ					4											
ЊЕГОШЕВА	П3	КАН	БАКЛЕД									10							
ВОЈВОДЕ ЂУШЕ	П3	КАН	КАЗУЛЕД									9							
ИСПРЕД НАРОДНЕ БИБЛИОТЕКЕ	П3	КАН	ЛЕД-ПАРК										11						
КАРАЂОРЂЕВА	М2	КАН	КУГЛА	31															
ЂУРЕ ЈАКШИЋА	П4	КАН	КУГЛА	20															
СРПСКОГ СОВЈЕТА	П4	КАН	К-ЛУХ	2															
СРПСКОГ СОВЈЕТА	П4	КАН	КУГЛА	7															
МАСАРИКОВА	М3	КАН	БАЛКАНО					5											
СТЕВАНА НЕМАЊЕ	М3	КАН	БАЛКАНО					11											
БРАНИСЛАВА НУШИЋА	П4	КАН	КУГЛА	22															
КРАЉА МИЛУТИНА	М3	КАН	КУГЛА	8															
ВОЈВОДЕ МИШИЋА	М3	КАН	КУГЛА	6															
ВОЈВОДЕ МИШИЋА (ИГРАЛИШТЕ)	М3	КАН	КУГЛА	8															

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Е-ВРТИЋ)																				
ВОЈВОДЕ МИШИЋА	M3	КА Н	3-3						2											
АНТЕ ПРОТИЋА	M3	БС	ОПАЛО						3											
АНТЕ ПРОТИЋА	M4	КА Н	ОПАЛО					5												
АНТЕ ПРОТИЋА	П4	КА Н	КУГЛА	2																
АНТЕ ПРОТИЋА (ШКОЛА)	M3	КА Н	ОПАЛО						8											
АНТЕ ПРОТИЋА	M4	КА Н	РЕФ													4				
КНЕЗА МИХАЈЛА	M4	КА Н	ЛЕД														17			
КНЕЗА МИХАЈЛА	M2	КА Н	ОПАЛО										21							
КНЕЗА МИХАЈЛА	M2	КА Н	3-3																	10
КОСМАЈСКА	M5	БС	ВСЖ	3																
СЛОВЕНСКА	M4	БС	ОПАЛО										8							
СЛОВЕНСКА	M3	КА Н	КУГЛА	8																
НАТАЛИЈЕ ЦВЕТКОВИЋ	M5	БС	ВСЖ	4																
ЈОАКИМА ВУЛИЋА	M5	БС	ВСЖ	8																
СРБИНА	M4	БС	ВСЖ										14							
СРБИНА	M3	БС	ОПАЛО											9						
РЕДУТСКА	M5	БС	ВСЖ	5																
РЕДУТСКА	П4	КА Н	К ЛУХ										20							
МАЈДАНСКА	M5	БС	ВСЖ	10																
СЛОБОДЕ	M5	КА Н	БАК ЛЕД																	20
РАДОСЛАВА МИРКОВИЋ А	П4	КА Н	КУГЛА	13																
РАДОСЛАВА МИРКОВИЋ А	M3	КА Н	ОПАЛО										4							
ЈОВАНА ЦВИЈИЋА	П4	КА Н	КУГЛА	18																
ЈОВАНА ЦВИЈИЋА	M3	БС	САФИ Р																	9
ЈОВАНА ЦВИЈИЋА (ШКОЛА)	M3	КА Н	ОПАЛО																	5
ЈОВАНА ЦВИЈИЋА (ШКОЛА)	M4	КА Н	РЕФ														7			
ПРОТЕ МАТЕЈЕ НЕНАДОВИЋА	M4	БС	ОПАЛО											15						
ПЕТРИЈЕВСКИ ПОТОК	M3	БС	ОПАЛО																	8
ПЕТРИЈЕВСКИ ПОТОК	П4	КА Н	КУГЛА	9																
МОМЕ АРДЕЛИЋА	M3	БС	САФИ Р																	6
ЈОВАНА КРАЈИШНИКА	M3	БС	САФИ Р																	4
КОСОВСКА	M3	БС	САФИ Р																	13
КОСОВСКА	M4	БС	САФИ Р											8						
КОСОВСКА	M4	БС	ВСЖ										9							
ЛАДНА ВОДА	M4	БС	ОПАЛО											2						
БОЖИДАРА ВУЧКОВИЋА	M5	БС	ВСЖ											6						
РУБЕРА БОШКОВИЋ А	M5	БС	ВСЖ	2																6
ЛАЗЕ ЛАЗАРЕВИЋ А	M5	БС	ВСЖ																	3



Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

СВЕТОЗАРА МИЛЧИЋА	M5	БС	ВСЖ					15												
САВЕ КОВАЧЕВИЋ А	M5	БС	ВСЖ	13																
ПРОЛЕТЕРСКИХ БРИГАДА	M4	БС	ВСЖ					7												
ЉУБЕ НЕАДОВИЋА	M5	БС	ВСЖ					3												
ЈЕФИМИЈИЊА	M5	БС	ВСЖ					5												
ЈЕФИМИЈИЊА	П4	КА Н	КУГЛА	2																
ПЕТРА МАКСИМОВИЋА	M5	БС	ВСЖ	4				6												
ПРИЈЕПОЉСКА	M4	БС	ОПАЛО	1					17											
ПРИЈЕПОЉСКА	П4	КА Н	КУГЛА	2																
ЉУБИЋКА	M5	БС	ВСЖ					6												
17.ОКТОБРА	M2	КА Н	ОПАЛО											22						
17.ОКТОБРА	П2	КА Н	ФЕЊЕР	12																
МИЛОША ОБЛИЋА	M4	БС	ОПАЛО	7					4											
МИЛОША ОБЛИЋА	M3	БС	ОПАЛО							6										
МИЛОША ОБЛИЋА (ШКОЛА)	M4	БС	РЕФ												1					
ГОРАНСКА - КЕЈ	П4	КА Н	АЛУРА						29											
ГОРАНСКА - КЕЈ	M5	БС	ВСЖ	5																
ГОРАНСКА - КЕЈ	M3	КА Н	ОПАЛО							9										
ГОРАНСКА - КЕЈ	П4	КА Н	К-ЛУХ						47											
ГОРАНСКА - КЕЈ (игралиште)	M4	КА Н	ОПАЛО						6											
ОМЛАДИНСКА	M2	КА Н	ОПАЛО							8										
ОМЛАДИНСКА	П4	КА Н	КУГЛА	10																
БУРЕ ДАНИЧИЋА	M3	КА Н	РЕФ												19					
БУРЕ ДАНИЧИЋА	M3	КА Н	ЛЕД РЕФ													8				
БУРЕ ДАНИЧИЋА	M2	КА Н	ОПАЛО										12							
БУРЕ ДАНИЧИЋА	M3	КА Н	ЛЕД РЕФ													2				
БУРЕ ДАНИЧИЋА	M3	КА Н	РЕФ									2								
БУРЕ ДАНИЧИЋА	M3	БС	ОПАЛО										35							
БУРЕ ДАНИЧИЋА	M3	КА Н	ОПАЛО										12							
СВЕТОЗАРА МАРКОВИЋ А	П4	КА Н	КУГЛА	4																
СВЕТОЗАРА МАРКОВИЋ А	M4	БС	ВСЖ	3				12												
ЛАЗЕ КОСТИЋА	Ц4	КА Н	КУГЛА						62											
ЛАЗЕ КОСТИЋА	M5	КА Н	РЕФ											1						
ЈАБЛАНИЧКА	M5	БС	ВСЖ	2				3												
СВЕТЕ МЛАДЕНОВИЋА	M5	БС	ВСЖ					7												
МИЛОЈА БАКА	M4	БС	ВСЖ					8												
МИЛОЈА БАКА	M5	БС	ВСЖ					6												
МИЋЕ СТОЈКОВИЋ А	M5	БС	ВСЖ					9												

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

МИЉЕ СТОЈКОВИЋ А	M4	КА Н	ОПАЛ О				12												
МИЉЕ СТОЈКОВИЋ А	M5	КА Н	ЛЕД РЕФ							2									
САВЕ ГРУЈИЋА	M5	БС	ВСЖ				7												
ЈОЦЕ ИВАНКОВИ ЋА	M5	БС	ВСЖ	8			9												
ХАЈДУК ВЕЉКОВА	M5	БС	3-1	4															
ВРШАЧКА	M5	БС	ВСЖ	2			4												
СТАНКА КОНСТАНТИ НОВИЋА	M5	БС	ВСЖ	5			3												
ПАТРИСА ЛУМУМЕ	M5	БС	ВСЖ				4												
ИВАНА ГУНДУЛИЋА	M5	БС	ВСЖ				6												
ИВАНА ГУНДУЛИЋА	П4	КА Н	КУГЛ А	31															
ЖУПСКА	M5	БС	ВСЖ				4												
БУРЕ ДАНИЧИЋА	П4	КА Н	КУГЛ А	10															
ИВАНА ГУНДУЛИЋА	M4	БС	ВСЖ				6												
ИВАНА ГУНДУЛИЋА	П4	КА Н	КУГЛ А	10															
ИВАНА ГУНДУЛИЋА	П4	КА Н	К- ЛУХ	11															
ПАРТИЗАНС КА	M5	БС	ОПАЛ О				1												
ЛОВЂЕНСКА	M4	БС	ВСЖ				4												
БАШТОВАН СКА	M5	БС	ВСЖ				7												
НИКОЛЕ ТЕСЛЕ	M5	БС	ВСЖ	3			6												
ВОЈВОДЕ ПУТНИКА	M3	БС	ОПАЛ О						14										
ЖЕЛЕЗНИЧК А	M4	БС	ОПАЛ О						29										
ЖЕЛЕЗНИЧК А	M5	БС	ВСЖ	7															
КРАЉЕВИЋ А МАРКА	M5	БС	ВСЖ	1			7												
ХОМОЉСКА	M5	БС	ВСЖ	1			1												
БОШКО БУХА	M5	БС	3-1	1			10												
ЈЕЗЕРСКА	M5	БС	ВСЖ	15															
МИОДРАГА КИРИНЕЋА	M5	БС	ВСЖ	3			3												
ДОКТОРА МИШКОВИЋ А	M5	БС	ВСЖ	3			1												
ПАУНА ЈАНКОВИЋА	M5	БС	ВСЖ				4												
ПАЈЕ ЈОВАНОВИЋ А	M5	БС	ВСЖ				6												
БОРЕ СТАНКОВИЋ А	M5	БС	ВСЖ	1			9												
ПАЈЕ СМЕДЕРЕВЦ А	M5	БС	ВСЖ	1			4												
ПЛИТВИЧКА	M5	БС	ВСЖ				3												
АЛАСКА	M5	БС	ВСЖ	2			24												
БАРСКА	M5	БС	ВСЖ				17												
ХАЈДУК СТАНКА	M5	БС	ВСЖ				9												
СТАНИСЛАВ А БИНИЧКОГ	M5	БС	ВСЖ				8												
МИЛЕНТИЈЕ ПОПОВИЋА	M5	БС	ВСЖ	6			5												
КАТАРИНЕ ИВАНОВИЋ	M5	БС	ВСЖ				8	5											
ГОДОМИНС КА	M4	КА Н	ОПАЛ О					9											
ГОДОМИНС КА	M5	БС	3-1	6			34												
МИЛЕНТИЈА СТАНКОВИЋ	M5	БС	ВСЖ				6												





Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Југославије																				
Светозара Марковића	M5	БС	Веж	33			1													
Ивана Стефановића	M5	БС	Веж	10																
Иве Јоле Рибара	M5	БС	Веж	2																
Иве Јоле Рибара	M5	БС	Веж	14			4													
Иве Јоле Рибара-игралште	M5		Реф										9							
Октобарска	M5	БС	Веж	10																
Светог Саве	M5	БС	Веж	30																
Београдска	M5	БС	Веж	6																
Косте Абрашевића	M5	БС	Веж	1			2													
Јабличка	M5	БС	Веж	4																
Трг Светог Саве	M5	БС	Веж	3			7													
Краља Петра	M5	БС	Веж	12			11													
Тургајевачка	M5	БС	Веж	6			1													
Тургајевачка	M5	БС	Веж	24																
Смедеревска	M5	БС	Веж	19			5													
Смедеревска	M4	БС	Веж	52			18													
Смедеревска	M4		Реф										1							
Пауна Јанковића	M5	БС	Веж	8			1													
Дринска	M5	БС	Веж	7			1													
Црнагорска	M5	БС	Веж	3																
Петра Брлара	M5	БС	Веж	8			1													
Слободе	M5	БС	Веж	8																
9. мај	M5	БС	Веж	14			2													
9. мај-игралште	M5		Реф										2							
Вука Караића	M5	БС	Веж	7			1													
Вука Караића	M5	БС	Реф										6							
Његошева	M5	БС	Веж	10																
Виноградска	M5	БС	Веж	6																
Бранка Радичевића	M5	БС	Веж	9			3													
Димитрија Туговића	M5	БС	Веж	9			4													
Петра Драшнина	M5	БС	Веж	27			1													
27. Марта	M5	БС	Веж	29			8													
Карађорђева	M5	БС	Веж	11																
Дом Културе	M5	БС	Веж	4																
1. Маја	M5	БС	Веж	5			1													
Краља Петра	M5	БС	Веж	7			1													
Николе Тесле	M5	БС	Веж	9			1													
Раља																				
Краља Петра	M3	БС	Веж	7			9													
Краља Петра	M3	БС	Сафир									9								
Краља Петра	M3	БС	Опало									7								
Живојина Мишића	M5	БС	Веж	3			4													
Хајдук Станкова	M5	БС	Веж	7																
Милоша Обреновића	M5	БС	Веж	17			1													
Железничко Сокаче	M5	БС	Веж	13			4													
Краља Петра	M5	БС	Веж	10			10													
Краља Петра-игралште	M4	КА Н	3-3									8								
Војводе Путника	M5	БС	Веж	28	3		8													
Војводе Путника-Црква	M5		Реф										4							
Војводе Путника-Игралште	M5		Реф										15							
Војводе Путника	П4	КА Н	Исла								5									
Вучачка	M5	БС	Веж	18			2													
Краља Петра	П4	КА Н	Балкано								3									
Хајдук Велькова	M5	БС	Веж	10			3													

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Гробљанска	M5	БС	Всж				3												
Војводе Степе	M5	БС	Всж	12			6												
Карађорђева	M5	БС	Всж	14			4												
Враново																			
Николе Тесле	M5	БС	Всж	9															
Николе Тесле	M5		Реф								1								
Карађорђева	M5	БС	Всж	6			1												
Карађорђева	M4	БС	Всж				3												
Карађорђева	M5	БС	Всж	20			14												
Карађорђева	П4	КА Н	Исла					3											
Јанка Петровића																			
Краља Петра	M4	БС	Всж	38			15												
Краља Петра	M5	БС	Всж	6			7												
Александра Јовановића	M5	БС	Всж	28			6												
Војводе Путника																			
Јована Дучића	M5	БС	Всж	8															
Омладинска																			
Косовска	M5	БС	Всж	7			4												
Кнеза Лазара	M5	БС	Всж	11															
Саве Ковачевића																			
Михајла Пушина	M5	БС	Всж	11			1												
Војводе Мишића																			
1. Маја	M5	БС	Всж	3			1												
Старца Вујадина	M5	БС	Всж	6			1												
8. Марта	M5	БС	Всж	3															
Браће Југовић	M5	БС	Всж	3															
Михајла Дубовића																			
Михајла Дубовића	M5	БС	Всж	3			2												
Михајла Дубовића	M5	БС	Всж				8												
Михајла Дубовића	П4	КА Н	Кутла	5															
Михајла Дубовића-Црква	M5		Реф								4								
Михајла Дубовића-Школа	M5		Реф								6								
Бука Караића																			
Доситеља Обрадовића	M5	БС	Всж	9			15												
Лазара Савића	M5	БС	Всж	11			11												
7. Јула	M5	БС	Всж	10			2												
Радета Ђорђевића	M5	БС	Всж	7															
Ђуре Јакшића	M5	БС	Всж	5			3												
Радичка	M5	БС	Всж	2															
Радисава Максића	M5	БС	Всж				2												
Избег лично Насеље	M5	БС	ЛЕД														11		
Мала Крсна																			
Краља Петра	M4	БС	Всж	26			10												
Браће Митић	M5	БС	Всж	11			5												
Моравска	M5	БС	Всж	8			9												
Моравска-школа																			
Ђуре Јакшића	M5	БС	Всж	1			3									14			
Бука Караића																			
Живорада Милошевића	M5	БС	Всж	3			1												
Слободана Вељковића	M5	БС	Всж	3			1												
Деспота Ђурђа	M5	БС	Всж	1			2												
Карађорђева	M5	БС	Всж	21			3												
М. Краљевића	M5	БС	Всж	2															
Милоша Обилића																			
Мирољуба Пауновића	M5	БС	Всж	11			4												
Драгутина	M5	БС	Всж	2															



Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Змај Јовина	M5	БС	Веж	1		1												
7. Јула	M5	БС	Веж	11		7												
Космајска	M5	БС	Веж	3		4												
Ђуре Јакшића	M5	БС	Веж	2														
7. Јула	M5	БС	Веж	9		4												
Сремска	M5	БС	Веж	6		4												
Кнеза Михајлова	M5	БС	Веж	11		1												
Кнеза Михајлова	M5	БС	Веж	20		8												
Хајдук Вељкова	M5	БС	Веж	9		1												
Железничка	M5	БС	Веж	2		14												
Дринска	M5	БС	Веж	3														
Школа	П4	КА Н	Кугла	7														
Старо Насеље	M5	БС	Веж	20														
Старо Насеље	M5	БС	Веж	8		7												
Старо Насеље	M5		Реф							1								
Карађорђева	M5	БС	Веж	12		11												
Војводе Мишића	M5	БС	Веж	4		9												
Иве Лоле Рибара	M5	БС	Веж	14		5												
Иве Лоле Рибара	M5		Реф								2							
Кововска	M5	БС	Веж	5														
Сретена Миловановића	M5	БС	Веж	3														
Сретена Миловановића	M5	БС	Веж	2														
Мајевичка	M5	БС	Веж	9														
Миће Јанковић	M5	БС	Веж	13		9												
Шумадјска	M5	БС	Веж	15														
Подунавска	M5	БС	Веж	34		5												
Подунавска	M5		Реф							1								
Драгутин Обрадовића	M5	БС	Веж	29		7												
Гајска	M5	БС	Веж	3														
Микције Урошевића	M5	БС	Веж	17														
Микције Урошевића	M5		Реф							1								
Луѓавчина																		
16. Октобра	M4	БС	Веж	56		27		2										
16. Октобра	M5	БС	Веж	70		7												
Ново Насеље	M5	БС	Веж	9														
Маршала Тита	M5	БС	Веж	14		19												
Маршала Тита	M5	БС	Веж	29		18												
Вука Караџића	M5	БС	Веж	15		4												
Лалић	M5	БС	Веж	13		8												
1. Маја	M5	БС	Веж	6														
ФК Слога	M5	БС	Веж	12														
Његовева	M5	БС	Веж	6		1												
Кључ	M5	БС	Веж	12		5												
Кључ	M5		Реф							1								
Нушићева	M5	БС	Веж	1		4												
Карађорђева	M5	БС	Веж	6		7												
Милоша Обилића	M5	БС	Веж	5		1												
Језавска	M5	БС	Веж	5		3												
Кнеза Милоша	M5	БС	Веж	3														
7. Јула	M5	БС	Веж	16		5									1			
Бориса Кидрича	M5	БС	Веж	4		9												
Хероја Србе	M5	БС	Веж	15		8											1	
Народног Фронта	M5	БС	Веж	2		2												
Гробљанска	M5	БС	Веж	2		2												
Партизанска	M5	БС	Веж	9		3												
Ивана Милутиновића	M5	БС	Веж	12		7												
Иве Лоле Рибара	M5	БС	Веж	10		10												
Зорина	M5	БС	Веж	8		1												
Саве Ковачевића	M5	БС	Веж	6		5												



Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Петра Драшковића	M5	БС	Веж	25		5														1	
Сараорци																					
Маршала Тита	M4	БС	Веж	45		16															
Маршала Тита	M3	КА Н	3-3						22												
Маршала Тита	M5	БС	Веж	16		6															
Краља Александра	M5	БС	Веж	4																	
Милоша Милошевића	M5	БС	Веж	36		15															
Свете Младеновић	M5	БС	Веж	23		12															2
Ратка Марковића	M5	БС	Веж	27		3															
Данила Јоновића	M5	БС	Веж	18		3															
Данила Јоновића	П4	КА Н	Исла						3												
Данила Јоновића	M5		Реф									6									
Данила Јоновића	M5	БС	Веж	38		5															
29. Новембра	M5	БС	Веж	22		7															1
7. Јула	M5	БС	Веж	44		15															4
Липе																					
Маршала Тита	M4	БС	Веж	3					3												
Маршала Тита	M5	БС	Веж	32		2															5
Маршала Тита	M5	БС	Веж	53																	
Маршала Тита	M5	БС	Веж	14																	
Маршала Тита	П4	КА Н	Кугла			22															
Маршала Тита-школа	M5		Реф									9									
Радничка	M5	БС	Веж	11		2															
Омладинска	M5	БС	Веж	24		11															3
Велка Дугошевића	M5	БС	Веж	13																	
13. Октобра	M5	БС	Веж	21																	
Моша Пијаде	M5	БС	Веж	4		1															
Сава Ковачевића	M5	БС	Веж	4																	
Школа	M5	БС	Веж	3																	
Школа	M5		Реф									4									
Доде Рибара	M5	БС	Веж	14		10															
Србина	M5	БС	Веж	10																	
Вука Караџића	M5	БС	Веж	8		4															
Вука Караџића	M5	БС	Веж	35		13															
Партизанска	M5	БС	Веж	33		6															
Космајска	M5	БС	Веж	17																	1
8. Марта	M5	БС	Веж	5																	
4. Јула	M5	БС	Веж	15																	
29. Новембра	M5	БС	Веж	5																	
Првомајска	M5	БС	Веж	17		4															
Живка Мишића	M5	БС	Веж	31		1															
Пролетерска	M5	БС	Веж	18		5															
22. Децембра	M5	БС	Веж	7																	
Устаничка	M5	БС	Веж	11		5															
7. Јула	M5	БС	Веж	6																	
Шалинац																					
Језеро	M5	БС	Веж	18																	
Језеро	M5		Реф									4									
Зелени Венац	M5	БС	Веж	13		3															
Школа	M5		Реф									4									
Ослобођења	M5	БС	Веж	10																	
Црвене Армије	M5	БС	Веж	9		9															
Маршала Тита	M5	БС	Веж	25		1															
Смедеревска	M5	БС	Веж	3																	
Смедеревска	M5	БС	Веж	3																	
Ђура Ђаковића	M5	БС	Веж	6																	
Омладинска	M5	БС	Веж	1		5															
Палих Бораца	M5	БС	Веж	6																	

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Петра Кочића	M5	БС	Веж	3																
Кулич																				
Браће Петровић	M5	БС	Веж	6			11													
Браће Петровић	M5	БС	Веж	20			20													
Браће Петровић	M5		Реф								2									
Хајдук Вељкова	M5	БС	Веж	3																
Вучак																				
Карађорђева	M5	БС	Веж	1			7	6												
Карађорђева	M5	БС	Веж	41			18													
Змајева	M5	БС	Веж	9			8													
Ђуре Јакшића	M5	БС	Веж				2													
Пролетерска	M5	БС	Веж				10													
Пролетерска	M5		Реф								4									
Содунских Ратника	M5	БС	Веж	13			1													
Иве Андрића	M5	БС	Веж	1																
Доситеља Обрадовића	M5	БС	Веж	1																
Стевана Шићелића	M5	БС	Веж	3																
Нушићева	M5	БС	Веж	3			2													
Вука Караића	M5	БС	Веж	10			2													
Старине Новака	M5	БС	Веж	6			13													
Старине Новака	M5		Реф								8									
Хајдук Вељкова	M5	БС	Веж	4			2													
Милivoја Чичи	M5	БС	Веж	9			8													
Цара Душана	M5	БС	Веж	1			2													
Цара Лазара	M5	БС	Веж	6																
Војводе Степе	M5	БС	Веж	2			1													
Омладинска	M5	БС	Веж				7													
Мајка Југовића	M5	БС	Веж	2																
Марка Краљевића	M5	БС	Веж	2			3													
Ландол																				
Ландолски пут	M5	БС	Веж	48			21													
Ландолски пут	M5	БС	Веж	23			14													
Улица 1.	M5	БС	Веж	8			1													
Улица 1.	M5	БС	Веж	41			5													
Улица 1.	M5		Реф								8									
Улица 4.	M5	БС	Веж	4			5													
Улица 4.	M5	БС	Веж	11			1													
Улица 2.	M5	БС	Веж	5			3													
Улица 3.	M5	БС	Веж	40			4													
Радинац																				
Липска	M5	БС	Веж	17			1													
Маршала Тита	M5	БС	Веж	5			1													1
Ковинска	M5	БС	Веж	11			15													
Ситничка	M5	БС	Веж	2																
М-24	M4	БС	Веж	5																
14. Октобра	M5	БС	Веж	1			8													
Војислава Илића	M5	БС	Веж	11			1													
4. Јула	M5	БС	Веж	7																
Бранислава Јовановића	M5	БС	Веж	10			6													
Бранислава Јовановића-школа	M5		Реф								25									
29. Новембра	M5	БС	Веж	9																
Спасоја Секулића	M5	БС	Веж	7			2													
Мирослава Величковића	M5	БС	Веж	7			1													
1. Маја	M5	БС	Веж	9																
Радомира Јанковића	M5	БС	Веж	7			2													
Драгог Јовановића	M5	БС	Веж	14			3													
Пролетерска	M5	БС	Веж	9			3													
Пролетерска	M5	БС	Веж	16																
Славодуба	M5	БС	Веж	5			1													



Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Хероја Србе	M5		Реф												2			
Колубарска	M5	БС	Веж				2											
Његошева	M5	БС	Веж				1											
Авалска	M5	БС	Веж				3											
Дунавска	M5	БС	Веж	3			1											
Деспота Стефана Лазаревића	M5	БС	Веж	1														
Кнеза Лазара	M5	БС	Веж	5			2											
Кнеза Лазара	M5		Реф										3					
Милоша Облића	M5	БС	Веж	6														
Милоша Облића	M5		Реф										1					
Бајовић Страхиње	M5	БС	Веж	7			1											
Бајовић Страхиње	M5		Реф										2					
Црквенсика	M5	БС	Веж	2			2											
Перска	M5	БС	Веж	6			1											
Балканска	M5	БС	Веж	6														
Сеоне																		
Карађорђева	M5	БС	Веж	12			1											
Карађорђева	M5		Реф										2					
Карађорђева	M5	БС	Веж	15														
Карађорђева	M5	БС	Веж	13														
Вука Караџића	M5	БС	Веж	14														
Вука Караџића	M5	БС	Веж	13			1											
Николе Тесле	M5	БС	Веж	19			5											
Николе Тесле	M5	БС	Веж	15			1											
Кнеза Михаилова	M5	БС	Веж	13			2											
Сеоне Један	M5	БС	Веж	8														
Сеоне Један	M5	БС	Веж	8														2
Петријево																		
Хајдук Велкова	M5	БС	Веж				1											1
Бранислава Нушића	M5	БС	Веж	3														
Бранислава Нушића	M5	БС	Веж	1			1											
Бранислава Нушића	M5		Реф										2					
14. Октобра	M5	БС	Веж	10														
Немањина	M5	БС	Веж	16														
Немањина	M5	БС	Веж				4											
Светог Саве	M5	БС	Веж	7			2											
Вука Караџића	M5	БС	Веж	5			2											
Карађорђева	M5	БС	Веж				7											
Карађорђева	M5	БС	Веж	7			18											
Банатска	M5	БС	Веж	3														
Бранка Радичевића	M5	БС	Веж	3			3											
Шумалијска	M5	БС	Веж	3														
Лавинолска	M5	БС	Веж	7			2											
Доситеља Обрадовића	M5	БС	Веж	3														
Петра Петровића Његоша	M5	БС	Веж	5														
Смедеревска	M4	БС	Веж	24			9		1									
Водањ																		
Смедеревска	M4	БС	Веж	23			12											
Улица 15.	M5	БС	Веж	4														
Улица 15.	M5	БС	Веж	8			1											
Улица 1.	M5	БС	Веж	5			7											
Улица 1.	M5	БС	Веж	2			3											
Улица 1.	M5		Реф										10					
Улица 12.	M5	БС	Веж	4			4											
Улица 10.	M5	БС	Веж	9			9											
Улица 10.	M5	БС	Веж	8			2											
Улица 13.	M5	БС	Веж	11			1											
Улица 11.	M5	БС	Веж	4														
Улица 5.	M5	БС	Веж	3														
Улица 6.	M5	БС	Веж	13			8											
Улица 9.	M5	БС	Веж	7														
Улица 7.	M5	БС	Веж	6														
Улица 8.	M5	БС	Веж	3														
Улица 2.	M5	БС	Веж	2			2											
Улица 3.	M5	БС	Веж	1														

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Улица 17.	M5	БС	Всж	7				4																																									
Улица 17.	M5	БС	Всж	2				1																																									
Улица 19.	M5	БС	Всж	6																																													
Улица 19.	M5		Реф																							1																							
Улица 19.	M5	БС	Всж	1																																													
Улица 18.	M5	БС	Всж	5				1																																									
Смедеревска слепе	M5	БС	Всж	8				2																																									
Улица 14.	M5	БС	Всж	8																																													
Улица 14.	M5	БС	Всж	7																																													
Улица 20.	M5	БС	Всж	12					8																																								
Улица 20.	M5	БС	Всж	10																																													
Улица 21.	M5	БС	Всж	4					2																																								
Улица 16.	M5	БС	Всж	1					1																																								
Скретање према Колари Бенз.Пумпа.	M4	БС	Всж	2																																													
Скретање према Колари Бенз.Пумпа.	M5	БС	Всж	8																																													
Скретање према Колари Хладњаче	M4		Реф																																														
Улица 22.	M5	БС	Всж	6																																													
УКУПАН БРОЈ СВЕТИЉКИ				73 42	80	2	56 88	10 22	10 39	68 0	26	90	23 5	27	11 8	85	10	10 6	11	29	4																												
16594																																																	

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## 6. ПРЕДЛОГ НОВОГ РЕШЕЊА ЗА СИСТЕМ ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА

Веома ефектна мера енергетске ефикасности за системе јавног осветљења, какав је сада присутан на територији града Смедерева јесте модернизација јавног осветљења, односно замена постојећих извора светлости и застарелих светиљки ефикасним изворима светлости и квалитетним светиљкама као што су LED светиљке. Ова мера је са техничког аспекта врло једноставна, а њени ефекти су очигледни за кориснике.

LED осветљење је комбинација постојећих система осветљења унапређених LED технологијом. Развојем LED технологије постигло се то да је могуће спаковати моћно расветно тело, које троши само део електричне енергије класичне сијалице, у класична расветна тела уз исто или јаче осветљење.

Назив LED потиче од скраћенице за три енглеске речи „ <i>light emitting diode</i> “ - диода која емитује светлост.
--

Прва светлећа диода у црвеној боји је развијена 1962. године, док је 10 година касније креирана прва жута светлећа диода и побољшана снага црвенкастих диода. 1976. године је створена прва светлећа диода високе ефикасности за комуникацију оптичким влакнима, да би 1994. године била презентована прва плава светлећа диода, а недуго затим, годину дана касније и прва диода са белим светлом. Од тада се отприлике сваких 36 месеци снага диода и расветних тела у LED технологији повећа за два пута.

Неке од предности овог осветљења су **мања потрошња, мање грејања, дужи век и непостојање штетних ефеката**. Уз то, LED осветљење има и вишеструке квалитете што се тиче здравља и заштите околине, јер се LED осветљење израђује по *RoHS (Restriction of Hazardous Substance Directive)* систему. LED осветљење у себи не садржи олово, живу, кадмијум, шестовалентни хром, полибромирани бифрмил који су штетни по човеково здравље и околину. Европска унија је 2008. године донела пропис који се односи на повлачење класичних сијалица из продаје због веома ниског коефицијента корисног дејства, што је препоручило управо употребу енергетски ефикаснијих модела који су, након тржишта у САД, направиле праву експанзију и у Европи.

Главни задатак вештачког осветљења је да обезбеди видљивост и амбијент што сличнији дневном светлу које добијамо од Сунца током дана. Тај задатак различита осветљења испуњавају на различите начине, односно другачији светлосни извори емитују донекле другачије нијансе беле боје, од хладне плавичасто-беле до топле жуто-зелене. У случају LED диода, бело светло долази из плаве LED диоде која преко полуводичког елемента има пресвучен фосфорни слој, чија дебљина одређује температуру боје белог светла. Што је фосфорни слој дебљи, светло које излази из склопа има топлији тон беле боје. У томе лежи и објашњење мање ефикасности LED који емитује топло белу боју светла од еквивалента који емитује хладно белу боју. Поред беле, LED извори могу давати и све друге боје и нијансе светлости. Као такви, идеални су за осветљење појединачних површина или засебних објеката, али се врло квалитетно могу применити и за јавно осветљење.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемента концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Уштеде у потрошњи електричне енергије директно су сразмерне смањењу емисије CO<sub>2</sub>.

Методологија прорачуна емисије CO<sub>2</sub> дефинисана је 2011. године од стране Министарства за заштиту животне средине, рударства и просторног планирања Републике Србије. За електроенергетски систем Србије просечна емисија CO<sub>2</sub> по 1 MWh на прагу потрошача износи 0,530 t.

Анализом података добијених мерењем на терену, категоризацијом путева и броја постојећих светилки утврђен је тачан број светилки потребан за замену јавног осветљења и њихова инсталисана снага. На основу ових принципа приказано је ново (будуће) решење које би подразумевало замену светилки на начин како је приказано у наредној табели.

Табела: Преглед стања и потрошње система ЈО након реконструкције

Р.Б.	Категорија пута	Категорија пута	Број светилки [ком.]	Снага светилке са предпојним уређајем [W]	Укупна инсталисана снага [kW]	Укупна инсталисана снага са ноћном регулацијом [kW]
1	M5	LED светилке	9755	25	243.88	175.59
2		LED светилке	1040	30	31.20	22.46
3	M4	LED светилке	74	56	4.14	3.23
4		LED светилке	63	56	3.53	2.75
5		LED светилке	311	56	17.42	13.58
6		LED светилке	95	48	4.56	3.56
7		LED светилке	149	56	8.34	6.51
8		LED светилке	34	38	1.29	1.01
9		LED светилке	1325	48	63.60	49.61
10	M3	LED светилке	46	117	5.38	4.36
11		LED светилке	78	46.5	3.63	2.94
12		LED светилке	46	46	2.12	1.71
13		LED светилке	53	23	1.22	0.99
14		LED светилке	116	57	6.61	5.36
15		LED светилке	7	52	0.36	0.29
16		LED светилке	7	18	0.13	0.10
17		LED светилке	249	79	19.67	15.93
18		LED светилке	26	57	1.48	1.20
19		LED светилке	398	57	22.69	18.38
20		LED светилке	68	72	4.90	3.97
21		LED светилке	219	64	14.02	11.35
22		LED светилке	83	91	7.55	6.12
23		M2	LED светилке	53	157	8.32
24	LED светилке		50	32	1.60	1.25
25	LED светилке		26	48	1.25	0.97
26	LED светилке		82	130	10.66	8.31
27	LED светилке		142	136	19.31	15.06
28	LED светилке		14	57	0.80	0.62
29	LED светилке		34	102	3.47	2.71
30	LED светилке		12	102	1.22	0.95
31	LED светилке		20	112	2.24	1.75
32	LED светилке		131	91	11.92	9.30
33	C	LED светилке	93	157	14.60	11.83

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

34		LED светилке	126	48	6.05	4.90
35		LED светилке	191	32	6.11	4.95
36	LED парк	LED парковска	544	37.7	20.51	20.51
37		LED парковска	76	27.7	2.11	2.11
38	LED улична украсна	LED улична украсна	18	46.5	0.84	0.69
39	LED парк украсна	LED парк украсна	10	39	0.39	0.32
40	LED парк фењер	LED парк фењер	35	39.6	1.39	1.14
41	LED рефлектор	LED рефлектор	184	76	13.98	13.98
42		LED рефлектор	196	131	25.68	25.68
УКУПНО:			16,279	-	620.15	484.51
На будућу потрошњу нових LED светилки и рефлектора треба додати постојећу потрошњу LED светилки и рефлектора. Укупна инсталисана снага у будућем решењу према томе износи:						
УКУПНО нови LED и MH			16,279	-	620	485
1	MH 400W	MH 400W	21	440	9.24	9.24
2	LED 120W	LED 120W	27	120	3.24	3.24
3	LED 50W	LED 50W	118	50	5.9	5.9
4	LED 17W СИЈАЛИЦА	LED 17W СИЈАЛИЦА	22	17	0.374	0.374
5	LED 80W	LED 80W	10	80	0.8	0.8
6	LED 100W	LED 100W	106	100	10.6	10.6
7	LED 60W	LED 60W	11	60	0.66	0.66
УКУПНО:			16,594		515.33	
Годишња потрошња [kWh]					2,092,239.80	
Годишња потрошња (рсд)					22,633,850.16	

Процена је да потребна инсталисана снага новог јавног осветљења, у којој би постојеће сијалице биле замењене LED светилкама, не би смела да прелази приближно 650,96kW. Применом ноћне регулације (димовањем) могуће је још смањити потрошњу и на тај начин обезбедити да она износи максимално 515.33 kW што представља тек **27%** тренутно инсталисане снаге.

Сем тога, поред избора светилки, значајно је размотрити и начин димовања јавног осветљења према потребама града. Системом за димовање могуће је обезбедити ноћну регулацију осветљења и смањивање интензитета светлости коју емитује свака светилка, при чему се задржава равномерност осветљености. У овом случају реч је о управљању јавним осветљењем у правом смислу те речи.

Управљањем јавним осветљењем постижу се следећи резултати: смањење потрошње енергије и емисије CO<sub>2</sub>, смањење светлосног загађења, смањење трошкова одржавања и стицање “зеленог” имиџа. Постоје различити системи за управљање јавним осветљењем. Најекономичнији начин регулације ноћног осветљења је путем уграђених аутоматских регулатора у светилке. У питању је испитана технологија која дужи низ година поуздано функционише. Стопа кварова у новоуграђеним светилкама је минимална и исте отклања инвеститор током периода гарантовања.



Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

### Чињенице и резултати предложеног пројекта

Најважније чињенице и жељени резултати предложеног пројекта су:

- Предлог пројекта се односи на **16.279 комада светиљки** на територији града Смедерева, које су застареле, при чему економска анализа показује оправданост замене истих.
- На графикону у одељку 7. види се **тенденција сталног раста цене електричне енергије** и да је она за последњих пет година бележила раст од скоро 70%. Цена електричне енергије и осталих накнада у граду Смедереву од марта месеца 2020. године износи 9.015 динара без ПДВ-а са свим додатним ставкама са рачуна. Ова цена се узима као референтна и служи и за рачунање садашњих издатака и будућих уштеда.
- **Пројекат финансира приватни партнер.** Град се кредитно не задужује, већ из остварене уштеде отплаћује инвестицију приватном партнеру у трајању од 15 година. Приватни партнер одржава уграђене елементе јавног осветљења за све време трајања периода гарантовања и даје банкарску гаранцију за остварење гарантоване уштеде. Приватни партнер остварује право на накнаду за примену мера уштеде енергије за првих 13 година периода гарантовања док за последње две године остварује право на накнаду за одржавање мера за уштеду енергије (у даљем тексту: МУЕ).
- Предложеним пројектом **издаци града се не увећавају. Напротив, већ од првог испостављеног рачуна град остварује бенефит.** Ова уштеда се огледа у томе да град уз измирење својих обавеза ка приватном партнеру, поред новог и ефикасног јавног осветљења остварује и финансијску корист и она се постиже на основу дате најповољније понуде на јавном позиву. На основу анализа, сматрамо да ће град остварити финансијску уштеду од минимално 2 % на годишњем нивоу у односу на тренутне издатке за јавно осветљење.
- **Услуга коју приватни партнер треба да нуди обухвата:** израду идејног пројекта; демонтажу постојећих светиљки; набавку и монтажу нових светиљки са помоћним материјалом; управљање извођењем радова на замени постојећих светиљки за LED светиљке; замену система за укључивање и искључивање јавног осветљења; пројекат менаџмент; израду пројекта изведеног стања и одржавање нових светиљки за време трајања уговора, са циљем смањења буџетских трошкова и подизања нивоа ефикасности у пружању јавних услуга.
- **Свако повећање издатака по рачуну за електричну енергију представља већу уштеду** за град уколико реализује пројекат.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемента концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## 7. АНАЛИЗА СТАЊА СА СТАНОВИШТА ЦЕНЕ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

Међу инвестицијама које имају за циљ очување енергетских ресурса, очување животне средине и побољшање урбане средине локалних самоуправа, јавно осветљење је, без сумње, једина са тако видљивим и брзим резултатима. Јавно осветљење је један од најбитнијих сегмената комуналне инфраструктуре, као и његово одржавање и функционисање. Јавно осветљење служи свим грађанима, а као заједничку комуналну потрошњу није је могуће директно обрачунати и тачно наплатити крајњем кориснику, као што је то случај код индивидуалне комуналне потрошње. Трошкови електричне енергије, трошкови дистрибутивног система и одржавања јавног осветљења се финансирају из буџета локалне самоуправе. Утрошена средства за ове намене, као и очекивано поскупљење електричне енергије и повећање осталих накнада у будућем периоду, указују на то да је неопходно извршити замену старих светилки за нове светиљке јавног осветљења граду Смедереву и сматра се оправданим високо рангирање проблема јавног осветљења на листи пројеката од општег значаја за град.

Чињеница је да је цена електричне енергије у Србији међу најнижима у Европи. Овако ниска цена на дужи рок није одржива, што се могло и видети у последњих 5 година када је цена електричне енергије континуирано расла. Најављена даља поскупљења електричне енергије ће уследити у врло кратком року. Влада Србије се обавезала споразумом са Међународним Монетарним Фондом (ММФ) о поскупљењу. У наредном периоду треба рачунати са значајним поскупљењем електричне енергије и до 50%, јер је цена електричне енергије у Европи два до три пута виша него у Србији.

На графикону који следи је приказано кретање издатака по рачунима за електричну енергију са ПДВ-ом, просечно по годинама у локалним самоуправама у Србији (просек).

Графикон бр. 1



Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Последњи подаци европског статистичког бироа (Eurostat) за прву половину 2019. године показују да је цена електричне енергије у нашој земљи значајно нижа него у земљама у окружењу (Бугарска, Румунија, Мађарска, Хрватска, Црна Гора, итд. имају вишу цену електричне енергије). Нижу цену од Србије имају Северна Македонија и Босна и Херцеговина, док највишу цену у Европи имају Немачка и Италија са 0,17 евра за 1 kWh.

На основу свих података може се проценити да ће трошкови града Смедерева у 2021. години достићи 117,9 милиона динара са ПДВ-ом, при чему у ову суму нису урачунати додатни издаци који су потребни за замену сијалица које се више не могу набавити на тржишту (живине сијалице).

Пројекат замене постојећих светиљки за LED светиљке са пратећим радовима довео би до смањења буџетских трошкова и подизања нивоа ефикасности у пружању јавних услуга. Постојећи систем јавног осветљења је у највећој мери опремљен старим живиним сијалицама и натријумовим сијалицама, и у мањој мери са LED. Инсталиране сијалице су снаге од 40W до 400W.

На основу података о јавном осветљењу, рачуна за електричну енергију и трошкова дистрибутивног система, те стања на терену у граду Смедереву, могу се донети следећи закључци:

- на територији града Смедерева инсталирано је 16.594 светиљки за осветљење путева чија је замена за модерне и енергетски ефикасне LED светиљке оправдана;
- на територији града Смедерева постоји 21 рефлектор за осветљење разних објеката и 294 комада LED светиљки и рефлектора које није потребно мењати.

Узимајући у обзир попис светиљки, извршена је подела истих у две групе. У **прву групу** се убрајају живине светиљке јачине од 125 W до 400 W – 7.428 комада. Ове светиљке углавном осветљавају путеве у насељеним местима. Замена истих је из свих разлога оправдана: не само што расипају енергију већ и њихово одржавање има високе трошкове.

У **другу групу** се убрајају натријум светиљке и рефлектори, од 70W – 400W – 8.455 комада, као и МХ светиљке јачине од 250W – 400W – 304 комада и 29 комада штедних светиљки јачине 32W, као и 63 комада LED светиљке које не испуњавају светлосну ефикасност. И код ових светиљки, економска рачуница доказује оправданост њихове замене због лошијег степена искоришћења ел. енергије. Ове светиљке, након демонтаже остају у власништу Града и о њиховој даљој употреби Град самостално одлучује. У трећу групу се убраја и 315 комада LED светиљки и рефлектора, чија замена није оправдана.

Након замене старих светиљки за нове LED светиљке, приватни партнер треба да омогући и ноћну регулацију светла (димовање у корацима). То значи да се у ноћним часовима, нпр. од 22 сата до 5 ујутру смањи учинак светиљки до 50% и тиме допринесе додатној уштеди енергије, а истовремено се задржи равномерност осветљења, те сходно томе и безбедност људи и саобраћаја.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## 8. ЦИЉЕВИ ПРЕДЛОГА ПРОЈЕКТА ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА

Дефинисањем циљева које треба постићи пројектом уједно се дефинишу и права и обавезе јавног и приватног партнера. У даљем тексту наведени су главни циљеви које треба обезбедити модернизацијом јавног осветљења, док се алокација ризика разматра у матрици ризика.

Циљеви су:

- испуњење обавеза дефинисаних у члану 18. Закона о ефикасном коришћењу енергије према којима је локална самоуправа дужна да:
  1. реализује планирани циљ уштеде енергије који прописује Влада;
  2. именује потребан број енергетских менаџера;
  3. доноси програм и план енергетске ефикасности и доставља га Министарству, на његов захтев;
  4. спроводи мере за ефикасно коришћење енергије наведене у програму;
  5. обавештава Министарство о лицу које је именовано за енергетског менаџера и о лицу које је овлашћено да у име обвезника, поред енергетског менаџера, потписује годишње извештаје из члана 15. тачка 1) овог закона;
  6. доставља Министарству годишње извештаје о остваривању циљева садржаних у програму и плану из тачке 3) овог става;
  7. обезбеђује спровођење енергетских прегледа најмање једном у пет година, осим ако овим законом није другачије прописано;
  8. предузима и друге активности и мере у складу са законом.
- испуњење циљева енергетске политике дефинисаних у члану 3. Закона о енергетици;
- уштеда у трошковима електричне енергије, односно умањење средстава из буџета локалне самоуправе намењених за финансирање потрошње јавног осветљења;
- да не дође до погоршања финансијских индикатора локалне самоуправе и да се она кредитно не задужи;
- да се не дозволи да локална самоуправа дуго чека на имплементацију пројекта;
- поправљање квалитета осветљења и светлосне опреме;
- уградња система за укључивање и искључивање система јавног осветљења;
- дужи експлоатациони век коришћењем енергетски ефикасних, модерних и економичних извора светлосне енергије, изузетних фотометријских карактеристика, врло високог степена механичке и електричне заштите, израђених од квалитетних и несаломивих материјала;
- алокација ризика, односно преношење ризика са јавног на приватног партнера;

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

- заштита животне средине, мање загађење ваздуха, односно смањење емисије угљен-диоксида (CO<sub>2</sub>) у складу са захтевима Европске уније;
- побољшање јавне безбедности и повећање задовољства грађана (остваривање друштвених ефеката и јавне користи).

Најважнији резултати овог пројекта су:

- пројекат се односи на замену 16.279 комада старих светилки и имплементацију нових LED светилки на територији града Смедерева чија замена је вишеструко оправдана;
- инвестицију финансира приватни партнер, Град се кредитно не задужује, већ из остварене уштеде плаћа накнаду за примену мера енергетске ефикасности приватном партнеру у периоду од 15 година;
- предложеном заменом издаци Града се не увећавају, а већ пре првог испостављеног рачуна Град остварује корист, која се огледа се у томе да Град уз измирење својих обавеза ка приватном партнеру, поред новог и ефикасног јавног осветљења остварује и финансијску корист која се огледа кроз гарантовану уштеду на систему јавног осветљења;
- постављањем нових светилки на постојећим стубовима побољшаће се осветљеност улица и путева који до сада нису били осветљени;
- услуга коју приватни партнер треба да понуди обухватиће припрему и израду пројектне документације, набавку, транспорт и монтажу опреме, управљање извођењем радова на замени постојећих светилки за енергетски ефикасне LED светилке, одлагање старе опреме у складу са законом, уградњу уклопника, финансирање, осигурање и одржавање пројекта и уграђених елемената јавног осветљења за време трајања уговора, са циљем смањења буџетских трошкова и подизања нивоа ефикасности у пружању енергетских услуга.

Уколико се наведени циљеви од стране приватног партнера у потпуности остваре реализацијом предложеног пројекта ЈПП, јасно је да је систем уградње и одржавања јавног осветљења по моделу уговорног ЈПП оправдан и ефикаснији у односу на постојећи систем.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## **9. ПОСЛОВНИ ПЛАН И ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА ПРОЈЕКТА ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА**

Предмет овог пословног плана је замена и одржавање система јавног осветљења у граду Смедереву кроз пројекат ЈПП.

За локалне самоуправе које немају довољно средстава и немају на располагању техничку експертизу за реализацију пројеката за унапређење енергетске ефикасности, ангажовање приватне компаније на основу уговора о ЈПП може бити веома корисно атрактивно решење.

Предмет овог пословног плана је замена постојећих светиљки јавног осветљења енергетски ефикасним LED светиљкама у зони улица, паркова, шеталишта, на јавним површинама и дела спољашњег декоративног осветљења у граду Смедереву. Предмет овог ЈПП јесте спровођење мера побољшања енергетске ефикасности дела система јавног осветљења са циљем ефикаснијег коришћења енергије и одговарајућег смањења емисије CO<sub>2</sub>, као и смањења оперативних трошкова реконструисаног дела система јавног осветљења. Приватни партнер се обавезује да ће обезбедити финансијске уштеде модерновог дела система јавног осветљења у периоду гарантовања, у складу са јавним уговором и позитивним прописима и важећим стандардима у Републици Србији. Сходно томе, приватном партнеру се поверавају послови замене, финансирања и одржавања реконструисаног дела система јавног осветљења у граду Смедереву уз преузимање ризика постизања финансијске уштеде током функционисања реконструисаног дела система јавног осветљења.

Град Смедерево има обавезу да сарађује са приватним партнером и да постигне намеравану гарантовану уштеду како је она наведена у понуди и у уговору, те да испуни своје уговорне обавезе.

Има много различитих приступа финансирању пројеката енергетске ефикасности од стране приватног партнера, а заједнички су им следећи елементи:

- приватни партнер инвестира у мере енергетске ефикасности;
- корисник енергије, локална самоуправа, не улаже у пројекат, већ комплетан износ инвестиције сноси приватни партнер;
- технички и финансијски ризици инвестиције преносе се са јавног на приватног партнера;
- остварене уштеде трошкова за енергију и одржавање користе се за отплату инвестиције;
- јавни партнер остварене уштеде у буџету локалне самоуправе може преусмерити на друге трошкове и унапређење осталих комуналних делатности у локалној самоуправи;
- побољшање степена енергетске ефикасности.

Главни разлози због којих локална самоуправа може пожелети да финансирање мера уштеде повери приватном партнеру су следећи:

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

- испуњење обавеза дефинисаних у члану 18. Закона о ефикасном коришћењу енергије;
- испуњење циљева енергетске политике дефинисаних у члану 3. Закона о енергетици;
- инвестирање у мере енергетске ефикасности врши приватни партнер без почетних трошкова за локалну самоуправу, захваљујући чему локалне самоуправе могу да смање текуће расходе буџета за трошкове енергије и то без повећања капиталних расхода;
- плаћање приватног партнера зависи од остварених уштеда енергије, чиме се технички и финансијски ризици инвестиције пребацују са корисника енергије на приватног партнера. Овај фактор може да буде значајан за кориснике енергије који су скептични према резултатима који се могу постићи применом мера уштеде енергије;
- експертизу трошења енергије обавља приватни партнер. Некада корисници енергије нису упознати са свим техничким аспектима уштеде енергије које им нуди приватни партнер комбинујући “know-how” за ефикасно коришћење енергије уз способност да финансира такве пројекте;
- корисник енергије долази у посед нове опреме сагласно уговору о ЈПП и опрема прелази у власништво корисника након истека периода имплементације.

Основни елементи концепта ЈПП су јасна алокација одговорности, подела ризика и рок трајања партнерства. Подела ризика омогућава да сваки од партнера преузме ризик којим може да управља на најадекватнији начин, чиме се постиже већа ефикасност ових пројеката.

**Изабрана опција пројекта јесте уговорно јавно-приватно партнерство без елементарне концесије.** Уговорно ЈПП везује се за постојање јавног уговора. Овај уговор мора да садржи све одредбе и услове које јавни партнер сматра корисним за испуњавање задатака приватног партнера, као и за однос приватног партнера са другим учесницима који имају значајну улогу у реализацији ЈПП. Ова карактеристика је уједно и основа уговорног ЈПП, без обзира да ли јавни уговор има или не елементе концесије. ЗЈППК предвиђа садржину јавног уговора и у том делу примена одредби закона је императивна.

Градска управа је већ дужи низ година разматрала могућности замене јавног осветљења и у вези са тим пратила трошкове које се издвајају из буџета за јавно осветљење, те дошла до следећих података које се упоређују са проценама нове инвестиције:

- повољност за јавног партнера је чињеница да у току свих фаза пројекта сарађује само са једним партнером, а не са више различитих субјеката.
- повољност за јавног партнера је да се кроз овакав пројекат не задужује, односно нису потребна финансијска средства с обзиром на то да се инвестиција отплаћује из уштеде;
- трошкови јавног партнера за примену овог пројекта се односе на: трошкове припреме пројекта, трошкове припреме конкурсне документације и спровођења

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

поступка одабира приватног партнера и трошкове стручног надзора и контроле испуњења уговорних услова.

Као што је горе наведено, на основу података *EUROSTAT* методологије, Србија је са ценом електричне енергије при самом дну табеле, мало више цене су присутне у Црној Гори и Бугарској, дупло више у Мађарској, Чешкој, Румунији или чак три пута више цене у Немачкој. На основу истих, оправдано је размишљати о пројекту ЈПП за замену јавног осветљења јер би на тај начин Смедерево заштитило свој буџет, с обзиром на то да са поскупљењем струје овај модел пројекта додатно умањује нове издатке и ефекте на буџет локалне самоуправе.

Период трајања је посебна и изузетно значајна компонента овог пројекта. Предвиђено је да пројекат након периода имплементације мера уштеде енергије траје 15 година у којима јавни партнер плаћа приватном партнеру накнаду за примену мера уштеде енергије и одржавање. Овакав модел обезбеђује јавном партнеру изузетно значајне бенефите, јер осим уштеда гарантује дугорочно обезбеђивање квалитета пружене енергетске услуге. Такав модел није комерцијалан, већ је пре свега модел који пружа квалитет услуге уз остваривање уштеде, применом савремених мера које подразумевају уштеду енергије, заштиту животне средине, управљивост, сигурност и др.

Важно је напоменути да је један од значајних индиректних ефеката и чињеница да ће на овај начин јавни партнер избећи формално-правну немогућност закључења уговора на конкурентан начин за одржавање до истека 15 година, јер је познато да само произвођач опреме која је уграђена може испоручити резервне делове, па такав поступак не би имао смисла. Такође, због техничко-технолошког развоја који следи у овој области, на овај начин приватни партнер гарантује да ће обезбедити резервне делове до истека свих 15 година, што без таквог начина (тзв. непродужене гаранције) не би било вероватно.

Додатно, уколико приватни партнер то не оствари, јавни партнер има на располагању читав низ средстава обезбеђења, пре свега финансијских (активирање банкарске гаранције, наплата пенала и друга средства предвиђена уговором). Овако дефинисан период гарантовања и одржавања даје сигурност јавном партнеру при избору приватног партнера, јер ће се оцењивати пре свега квалитет. Само партнери који су сигурни у квалитет своје опреме, знања, капацитета и способности могу на овај начин обезбедити гарантовање квалитета и дугогодишње одржавање система јавног осветљења.

У табели која следи приказана је пројекција садашњих и будућих трошкова применом предложених мера. На овај начин, јавни партнер је приказао максимални могући износ трошкова који су прихватљиви за њега уз минимални могући износ уштеда које примењене на овај начин треба да му обезбеде.



Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

ГРАД СМЕДЕРЕВО			
Број инсталираних светиљки (заједно са LED светиљкама и рефлекторима чија замена није планирана реконструкцијом)	(ком)	16,594	
Број инсталираних светиљки чија реконструкција је планирана	(ком)	16,279	
Тренутна референтна цена ел. енергије са накнадама	(рсд)	9.0150*	
	(еур)	0.0764*	
<b>1 € = 118,00 РСД</b>			
ОПИС		ПОСТОЈЕЋЕ РЕШЕЊЕ	НОВО РЕШЕЊЕ
		СВИ ИЗНОСИ СУ НЕТО	
Број часова горења (уграђује се систем за укључивање и искључивање ЈО јер се са тим може гарантовати уштеда)	час	4060	4060
Годишња потрошња електричне енергије (увидом у стање на терену констатовано да око 10% светиљки не ради тренутно, те се узима 90% од укупне потрошње по светиљкама). У будућем стању се рачуна са 100%.	(kWh)	7,990,238.34	2,092,239.80
Уштеда електричне енергије применом новог решења, на годишњем нивоу	(kWh)	<b>5,897,998.54</b>	
Уштеда електричне енергије применом новог решења, на годишњем нивоу	(%)	<b>74%</b>	
Укупан годишњи износ за електричну енергију и таксе (15 година)	(рсд)	86,438,398.36	22,633,850.16
	(еур)	732,528.80	191,812.29
Укупни трошкови одржавања на годишњем нивоу (15 година)	(рсд)	31,500,000.00	Трошкови одржавања су обавеза приватног партнера
	(еур)	266,949.15	
Годишња додатна финансијска уштеда (мин 5% од тренутних издатака за ЈО)	(рсд)	<b>5,896,919.92</b>	
	(еур)	<b>49,973.90</b>	
Максимални укупни годишњи трошкови накнаде за примену МУЕ (13 година)	(рсд)		89,407,628.29
	(еур)		757,691.77
Максимални укупни годишњи трошкови Града за 13 година у којима плаћа накнаду за МУЕ	(рсд)	<b>117,938,398.36</b>	<b>112,041,478.44</b>
	(еур)	999,477.95	949,504.05
Максимални укупни годишњи трошкови Града за последње две године (14. и 15.) у којима не плаћа накнаду за МУЕ, већ само одржавање новог система	(рсд)	<b>117,938,398.36</b>	<b>39,922,148.16</b>
	(еур)	999,477.95	338,323.29
Минимална уштеда система на годишњем нивоу за последње две године (14. и 15. год)	(рсд)	<b>78,016,250.21</b>	
	(еур)	661,154.66	
Максimalна укупна накнада за примене мера уштеде енергије са одржавањем за 13 година, укључујући трошкове осигурања и финансирања	(рсд)	1,162,299,167.74	
	(еур)	9,849,992.95	
Максimalна укупна накнада за одржавање последње две године, укључујући трошкове осигурање и камата	(рсд)	34,576,596.00	
	(еур)	293,022.00	
Вредност инвестиције без камата, осигурања и одржавања	(рсд)	556,960,000.00	

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

	(eur)	4,720,000.00
Процењено оптимално трајање периода гарантовања	(год)	15
<b>Максимална вредност инвестиције у току трајања уговора (максимални износ који ће јавни партнер платити приватном партнеру)</b>	(рсд)	<b>1,196,875,763.74</b>
	(eur)	<b>10.143.014,95</b>
<b>Процењена вредност јавне набавке (укључује укупне трошкове приватног партнера + енергија + накнада + одржавање)</b>	(рсд)	<b>1,536,383,516.08</b>
	(eur)	<b>13,020,199.29</b>
* У складу са чланом 21. ЗЈППК, критеријум за вредновање понуда у поступку доделе јавног уговора, је нето садашња вредност свих трошкова уговора које ће јавни партнер плаћати. У складу са снажним развојем технологије, нарочито технологије LED, ефикасност расветних тела значајно расте, а имајући у виду да се будући трошкови детерминишу на основу уштеде коју може остварити приватни партнер, односно онај који понуди већу уштеду може наплатити сразмерно већу накнаду, онда је неопходно на овакав начин дефинисати процењену вредност јавне набавке, пошто уштеда теоретски може ићи до $\leq 100\%$		

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## 10. АНАЛИЗА ДОБИЈЕНЕ ВРЕДНОСТИ У ОДНОСУ НА УЛОЖЕНА СРЕДСТВА

Анализа вредности која се добија у односу на уложени новац обавезно се спроводи код ЈПП без елементарне концесије. Утврђивање добијене вредности у односу на уложени новац (*value for money*) представља примену аналитичког поступка у оквиру кога се настоји квантитативним путем утврдити да ли је за пореске обвезнике од веће користи да се примени традиционални модел инвестирања у коме се јавно тело појављује у улози инвеститора, преузимајући све или претежан део ризика јавне инвестиције, или им се више исплати да набаве услугу од понуђача из приватног сектора, алоцирајући већину ризика на њега, када се ради о ЈПП.

Дакле, у основи идеје максимизације добијене вредности за уложени (јавни) новац је пренос одређених ризика јавне инвестиције на приватног партнера. Јавни сектор се јавља у улози наручиоца који има за циљ да обезбеди пружање јавне услуге кориснику, док се приватни сектор јавља у улози извршиоца и има за циљ да пружи јавним уговором дефинисане услуге.

За јавног партнера је пројекат ЈПП успешан ако пружа "вредност за новац", што обухвата **трошковну ефикасност, поуздану и правовремену услугу по уговореним ценама и по уговореном квалитету**, онако како је то дефинисано у јавном уговору. Поређење начина реализације јавне инвестиције подразумева упоредну анализу традиционалног модела и модела ЈПП. У том смислу, "вредност за новац" се рачуна на основу поређења ефеката ових модела реализације јавне инвестиције.

За анализу добијене вредности у односу на уложена средства у јавно-приватном партнерству и концесијама од великог значаја су законске границе задуживања јединица локалне самоуправе, који се прописују буџетским и фискалним законима.

ЗЈППК дефинише друштво посебне намене (у даљем тексту: ДПН) као привредно друштво које може основати приватни, односно јавни партнер за потребе закључења јавног уговора, односно за потребе реализације пројекта јавно-приватног партнерства. У складу са чланом 15. ЗЈППК и у складу са Моделом уговора о енергетској услузи за примену мера побољшања енергетске ефикасности и уштедама у оперативним трошковима јавног осветљења када су корисници из јавног сектора, дефинисано је да је ДПН основано искључиво и само за потребе реализације пројекта јавно-приватног партнерства, те да се оснивачка и управљачка права уређују оснивачким актом, а у складу са законом којим се уређује положај привредних друштава.

Приликом поређења ЈПП модела у односу на традиционални модел уочава се више предности, а један од њих се огледа и кроз **компаратор трошкова** јавног партнера. Наиме, приликом израчунавања вредности набавке, узимају се у обзир укупни животни трошкови, док се код традиционалног модела узимају у обзир само капитални трошкови. Сва средства потребна за измирење укупних животних трошкова (капиталних, оперативних и финансијских) осигурава у целости приватни партнер.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемента концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Компаратор трошкова јавног сектора (*Public Sector Comparator*, у даљем тексту: компаратор) представља инструмент помоћу којег јавни партнер пореди укупне животне трошкове пројекта који планира да реализује путем ЈПП у односу на досадашњи начин који користи јавни сектор. Компаратор даје мерила за процену „вредности за новац” поређењем алтернативних модела. Код компаратора велику улогу има правилна анализа укупних животних трошкова и расподела ризика између јавног и приватног сектора.

Када је у питању ЈПП у оквиру предложеног пројекта, компаратор упоређује постојеће јавно осветљење са новим LED јавним осветљењем.

Делови компаратора које треба детаљно прегледати су:

- а) преглед пројекта,
- б) капитални и оперативни трошкови,
- в) дисконтовани токови новца,
- г) матрица алокације ризика
- д) анализа осетљивости.

### Преглед пројекта

Предмет анализе је разматрање предложеног пројекта ЈПП - замена дела система јавног осветљења на територији града Смедерева са техничког и економског аспекта, са посебним освртом на енергетску ефикасност односно уштеде у текућим расходима буџета Града за електричну енергију и трошкове одржавања система јавног осветљења, уштеде енергије и на смањење емисије угљен-диоксида (CO<sub>2</sub>).

Предложеном заменом се од самог почетка смањују издаци Града. Инвестицију финансира приватни партнер, а јавни партнер из остварене уштеде (смањени трошкови за електричну енергију и одржавање) отплаћује инвестицију приватном партнеру у трајању од 15 година. Услуга обухвата **набавку опреме, уградњу система за укључивање и искључивање, управљање извођењем радова на замени постојећих светиљки за штедљиве LED светиљке и одржавање нових светиљки за време трајања уговора**, са циљем смањења буџетских трошкова и подизања нивоа ефикасности у пружању јавних услуга.

Предложено време пројекта је <b>15 година</b> који ће се реализовати <b>применом „ESCO“ модела</b> (инвестирање у замену и модернизацију постојећих објеката применом мера енергетске ефикасности уз повратак инвестиције из уштеда), односно Моделом уговора о енергетској услузи за примену мера побољшања енергетске ефикасности и уштедама у оперативним трошковима јавног осветљења када су корисници из јавног сектора који је у складу са Правилником о утврђивању модела уговора о енергетским услугама за примену мера побољшања енергетске ефикасности када су корисници из јавног сектора који је донет на основу члана 67. став 8. Закона о ефикасном коришћењу енергије.
---

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Зашто локалне самоуправе треба да размишљају о модернизацији јавног осветљења кроз ESCO модел?

Као што је наведено, цена електричне енергије у Републици Србији, као једна од најнижих у Европи, није одржива на дужи рок, те најављена поскупљења електричне енергије треба очекивати у врло кратком року. Влада Републике Србије се обавезала споразумом са ММФ-ом о поскупљењу, па у наредном периоду треба рачунати са **значајним поскупљењем електричне енергије и до 50%**, јер је у Европи она од два до пет пута виша цена него у Србији.

Када је реч о издацима локалних самоуправа, није реч само о цени електричне енергије, већ и о осталим накнадама које чине обавезни део рачуна за електричну енергију. Поред цене електричне енергије, на рачуну се налазе још 3 ставке: тарифа за активну енергију, накнада за подстицај повлашћених произвођача и акциза.

Пројекат замене постојећих светиљки јавног осветљења енергетски ефикасним LED светиљкама са пратећим радовима на замени дотрајалих делова и инсталација система за испоруку светлосне енергије довео би до *смањења буџетских трошкова и подизања нивоа ефикасности у пружању јавних услуга.*

#### Капитални трошкови

Одређене врсте партнерстава између јавног и приватног сектора – уговорни аранжмани између локалне самоуправе и приватног партнера за пружање јавних услуга могу да се посматрају као извор капиталног финансирања. Партнерства између јавног и приватног сектора повлаче за собом обавезу на страни приватног партнера да обезбеди капитал за ЈПП пројекат. Приликом разматрања оваквих инвестиционих пројеката као што је и пројекат замене јавног осветљења, неопходно је сагледати новчане токове. Локална самоуправа разматра прихватање пројекта који не захтева никаква улагања, тј. нема иницијалних капиталних издатака, исте сноси приватни партнер, али их је важно приказати.

Табела: Капитални трошкови пројекта

Трошкови набавке LED светиљки, набавка система за укључивање и искључивање ЈО, обезбеђење продужене гаранције светиљки	3,418,000 EUR
Трошкови демонтаже постојећих и монтаже нових светиљки, набавка лире и потребног помоћног материјала, искључивање јавног осветљења током извођења радова, нумерисање светиљки, уградња система за управљање, трошкови транспорта и складиштења, одлагање опасног отпада, организација посла на терену	782,000 EUR
Управљање пројектом, обезбеђење финансирања и осигурања пројекта, израда идејног пројекта и катастра изведеног стања	520,000 EUR

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

УКУПНИ КАПИТАЛНИ ТРОШКОВИ	4,720,000 EUR
---------------------------	---------------

У наредној табели приказана је структура укупних годишњих трошкова јавног партнера, пре и после примене МУЕ, не узимајући у обзир накнаду за МУЕ, која ће се плаћати приватном партнеру у току трајања уговора.

Табела: Укупни годишњи трошкови пре и после примене МУЕ

Опис расхода (EUR)	Годишњи трошкови (EUR)		Трошкови за цео век пројекта (EUR)	
	Без улагања у МУЕ	Са улагањем у МУЕ	Без улагања у МУЕ	Са улагањем у МУЕ
Трошкови за ел. енергију	732,529	191,812	10,987,935	2,877,180
Трошкови одржавања дела система ЈО	266,949	0	4,004,235	0
Укупни текући расходи	999,478	191,812	14,992,170	2,877,180
Максимални трошкови града за 15 година у којима плаћа накнаду за МУЕ			14,992,170	2,877,180

Пројекат остварује приходе путем:

1. смањења текућих расхода за електричну енергију, у односу на висину расхода за електричну енергију пре замене дела система ЈО;
2. смањења расхода за услуге одржавања реконструисаног дела система ЈО, у односу на трошкове одржавања дела система ЈО пре замене.

Годишње приходе пројекта чине приходи од смањења расхода за електричну енергију у износу од 540.717,00 евра годишње, односно 8.110.755,00 евра за период од 15 година и приходи од смањења расхода за одржавање дела система ЈО у износу од 266.949,00 евра годишње, односно 4.004.235,00 евра за период од 15 година, што укупно износи 807.666,00 евра годишње, односно **12.114.990,00 евра смањења расхода за свих 15 година пројекта.**

Табела: Годишњи приходи пројекта за ЈПП након примене МУЕ

Опис прихода	Износ годишње уштеде (EUR)	Износ уштеде за 15 година (EUR)
Приходи од уштеде расхода за електричну енергију	540,717	8,110,755
Приходи од уштеде расхода за одржавање	266,949	4,004,235
Укупни приходи (1+2)	807,666	12,114,990

Процењена минимална финансијска уштеда Града за 15 година у којима Град плаћа накнаду за примену МУЕ представља разлику између максималних укупних годишњих трошкова Града за 15 година пре замене и максималних укупних годишњих трошкова Града за 15 година након замене, и она износи **49.973,90 евра годишње**, односно максимална

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

финансијска уштеда за цео период гарантовања од 15 година у којима Град плаћа накнаду за примену МУЕ и одржавање система ЈО износи укупно **749.608,46** евра.

Опис	Износ (EUR)
Максимални укупни годишњи трошкови Града за период гарантовања у којем плаћа накнаду за МУЕ	999,477.95
Максимални укупни годишњи трошкови Града за првих 13 година у коме плаћа накнаду за МУЕ <b>након реконструкције</b>	949,504.05
Максимални укупни годишњи трошкови Града за последње две године (14. и 15.) у коме плаћа накнаду за МУЕ <b>након реконструкције</b>	338,323.29
<b>Минимална додатна годишња финансијска уштеда Града у којима плаћа накнаду за МУЕ (5% од тренутних издатака)</b>	<b>49,973.90</b>
<b>Минимална додатна финансијска уштеда Града за цео период гарантовања у коме плаћа накнаду за МУЕ</b>	<b>749,608.46</b>

#### Дефинисање дисконтне стопе

Дисконтна стопа представља минималну прихватљиву стопу рентабилности, која се користи за обрачун показатеља финансијске рентабилности пројекта, односно нето садашње вредности прихода и расхода пројекта и периода повраћаја инвестиције.

За дисконтовање је коришћена дисконтна стопа од 3%, која се користи за пројекте јавног сектора, који се финансирају из прихода буџета.

#### Показатељи финансијске рентабилности пројекта

Дисконтовањем новчаног тока пројектованих инвестиционих расхода и прихода пројекта, може се оценити финансијска исплативост инвестиционих расхода пројекта, на основу показатеља финансијске рентабилности.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Табела: Новчани ток прихода и расхода јавног партнера у опцији самосталне имплементације и без задужења

Опис	ЕУР	НОВЧАНИ ТОК ПРИХОДА И РАСХОДА ПРОЈЕКТА МРЕ ЗА ГРАД САМОСТАЛНО И БЕЗ ИЗВОРА ФИНАНСИРАЊА																
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Дисконтна стопа	3.00%																	
Дисконтни фактор		1.000000	0.970874	0.942596	0.915142	0.888487	0.862609	0.837484	0.813092	0.789409	0.766417	0.744094	0.722421	0.701380	0.680951	0.661118	0.641862	
<b>Приходи</b>	<b>СВ</b>	<b>Укупно</b>	<b>0</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>
Приход од уштеде расхода за енергију за ЈП			0	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717
Приход од уштеде расхода за одржавање			266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949
<b>Расходи</b>	<b>СВ</b>	<b>Укупно</b>	<b>4,720,000</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>
Капитални инвестициони расходи			4,720,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Трошкови одржавања новог система ЈО			1,749,039	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511
<b>Нето приходи (ННТ)</b>			<b>-4,720,000</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>
Дисконтовани нето приходи			-4,720,000	644,898	623,202	605,050	587,427	570,318	553,707	521,922	506,720	491,961	477,632	463,721	450,214	437,101	424,370	
Укупни дисконтовани нето приходи			-4,720,000	-4,078,102	-3,454,901	-2,849,850	-2,262,423	-1,692,105	-1,138,399	-600,819	-427,822	-919,783	-1,397,416	-1,861,136	-2,314,350	-2,748,451	-3,172,821	

Период повраћаја (година)	8.16
ИСП	11.13%
НСВ и ЕУР	3,172,821

3 година      -1,139 дана



Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Показатељи финансијске рентабилности инвестиционих расхода пројекта, без обзира на начин њиховог финансирања су:

1. финансијска нето садашња вредност расхода пројекта (НСВ), при дисконтној стопи од 3%, износи 3.172.821,00 EUR;
2. финансијска стопа рентабилности расхода пројекта (ИСП) за 15 година коришћења замењеног дела система ЈО, износи 11,13%;
3. период повраћаја капиталних инвестиционих расхода из прихода пројекта при дисконтној стопи од 3%, износи 8,16 година.

С обзиром на то да су нето садашња вредност пројекта и дисконтна стопа позитивни може се закључити да је пројекат исплатив, а све под претпоставком да локална самоуправа има сопствена средства из којих може да финансира планирану замену ЈО и на тај начин оствари уштеду у енергији.

#### Извори финансирања пројекта

Капитални инвестициони расходи пројекта од 4.720.000,00 евра могу бити финансирани из прихода буџета, примања од задуживања и/или капитала приватног партнера, путем јавно-приватног партнерства.

У овом кораку ће бити анализирана могућност финансирања пројекта из примања од задуживања Града, тако да *ratio* „однос дуга и буџетских средстава“ износи 75%:25%. Динамика обезбеђивања финансијских средстава у току реализације пројекта приказана је у табели у наставку, на основу плана имплементације пројекта.

Табела: План финансирања у току реализације пројекта (EUR)

Извор финансирања	Године							Укупно (Еур)	Структура
	0	1	2	3	4	5	6		
Каматна стопа	3.80%								
Примања од задуживања	3,540,000							3,540,000	100
Приходи од буџета								0	0
Укупно								3,540,000	100%

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Табела: План повлачења и отплате кредита (EUR)

Р.б р.	Година	0	1	2	3	4	5	6	7	Укупно
1	Повлачење кредита	<b>3,540,000.00</b>								
2	Накнада	1,770.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,770.00
3	Камата	134,520.00	126,739.44	109,345.73	91,279.42	72,514.51	53,023.98	32,779.77	11,752.75	631,955.60
4	Трошкови камате и накнаде (2+3)	136,290.00	126,739.44	109,345.73	91,279.42	72,514.51	53,023.98	32,779.77	11,752.75	633,725.60
5	Отплата главнице	0.00	449,811.78	467,205.50	485,271.81	504,036.72	523,527.25	543,771.45	564,798.48	3,538,422.99
	Укупно главница, камата и накнада (4+5)	136,290.00	576,551.23	576,551.23	576,551.23	576,551.23	576,551.23	576,551.23	576,551.23	<b>4,172,148.59</b>

Услови одобравања и коришћења кредита утврђени су на основу анализе услова задуживања јединица локалне самоуправе и услова одобравања расположивих кредита за финансирање пројеката унапређења енергетске ефикасности у Републици Србији. Том приликом су узети у обзир најконзервативнији услови одобравања кредита од стране комерцијалних банака, као и услови одобравања кредита из кредитне линије Европске банке за обнову и развој (намењени за финансирање пројеката енергетске ефикасности јавног и приватног сектора). За пројекцију отплате кредита и плаћања камате и накнаде примењени су услови задуживања приказани у табели који обухватају повлачење и отплату кредита и обрачун камате и накнаде.

Табела: Услови задуживања за финансирање пројекта

Услови задуживања за финансирање пројекта		
Опис услова	јединица	износ/датум
Грејс период	(месеци)	12
Каматна стопа	%	3.80%
Укупна главница кредита	(ЕУР)	3,540,000
Отплата главнице кредита		
Број отплата у години		12
Рок	(година)	7
Укупан број отплата		84
План отплате	једнаки анuitети	
Рата главнице на месечном нивоу	(ЕУР)	42,126.37
Накнада		
Почетна	(%)	0.00
Годишња	(%)	0.0005
Годишње		1,770.00
Годишњи износ кредита без камате	(ЕУР)	505,516.43

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

---

Дисконтовањем новчаног тока пројектованих прихода пројекта и расхода по основу извора финансирања, може се оценити финансијска исплативост средстава уложених у пројекат.

У наредној табели биће приказан новчани ток јавног партнера у опцији када би пројекат МУЕ финансирао из средстава задуживања.

Показатељи финансијске рентабилности улагања финансијских средстава у пројекат, за период од 15 година коришћења замењеног дела система ЈО при дисконтној стопи од 3% су:

1. финансијска нето садашња вредност капитала НСВ је 2.579.705,00 ЕУР
2. финансијска стопа рентабилности капитала ИСП је 9,27%
3. период повраћаја износи више од 9,34 година.

С обзиром да су индикатори пројекта позитивни, може се закључити да је пројекат исплатив под наведеним условима.

Међутим, у питању су претпоставке да јавни партнер може да се задужи под оптимистичним условима, при чему у ову анализу **нису укључени процењени ризици**, који свакако имају значајан утицај на финансијске пројекције и уопште исплативост пројекта.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Табела: Новчани ток прихода и расхода јавног партнера у опцији самосталне имплементације и финансирањем из задужења

Опис	БР	НОВЧАНИ ТОК ПРИХОДА И РАСХОДА ПРОЈЕКТА ИМЕ ЗА ГРАД САМОСТАЛНО СА КРЕДИТОМ																
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Дисконтна стопа	3.00%																	
Дисконтни фактор		1.000000	0.970874	0.942596	0.915142	0.888487	0.862809	0.837484	0.813092	0.789409	0.766417	0.744094	0.722421	0.701380	0.680951	0.661118	0.641862	
<b>Приходи</b>	<b>СВ</b>	<b>Укупно</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	
Приходи од уштеде расхода за енергију за ИП		0	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	
Приход од уштеде расхода за одржавање			266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	
<b>Расходи</b>	<b>СВ</b>	<b>Укупно</b>	<b>4,856,290</b>	<b>275,250</b>	<b>255,857</b>	<b>237,790</b>	<b>219,026</b>	<b>199,535</b>	<b>158,264</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	
Капитални инвестициони расходи		4,720,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Трошкови одржавања новог система ЈО		1,749,039	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	
Трошкови финансирања - камате		593,116	126,739	109,346	91,279	72,515	53,024	32,780	11,753	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Нето приходи (ННТ)</b>	<b>СВ</b>	<b>Укупно</b>	<b>-4,856,290</b>	<b>534,415</b>	<b>551,809</b>	<b>569,875</b>	<b>588,640</b>	<b>608,131</b>	<b>649,402</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	
Дисконттовани нето приходи		-4,856,290	518,850	520,133	521,517	522,999	524,579	526,254	528,023	521,922	506,720	491,961	477,632	463,721	450,214	437,101	424,370	
Укупни дисконттовани нето приходи		-4,856,290	-4,337,440	-3,817,307	-3,295,791	-2,772,792	-2,248,213	-1,721,959	-1,193,936	-672,014	-165,294	326,667	804,299	1,268,020	1,718,234	2,155,335	2,579,705	
<b>Период повраћаја (година)</b>																	<b>9.34</b>	
<b>ИСП</b>																	<b>9.27%</b>	
<b>НСВ и БР</b>																	<b>2,579,705</b>	

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## 11. АНАЛИЗА РИЗИКА И МАТРИЦА РАСПОДЕЛЕ РИЗИКА

Квалитативна анализа ризика у обзир узима најзначајније финансијске, еколошке, оперативне, институционалне и друштвено-економске ризике везане за пројекат и његово спровођење. Могу се утврдити и други ризици. Процењује се вероватноћа остварења тих ризика и тежина негативних последица, а предлажу се мере за ублажавање ризика.

### Матрица ризика и анализа осетљивости

Матрица ризика – вероватноћа и утицаја представља листу вероватноћа појаве ризика на једној и листу утицаја појаве ризика на другој страни.

		УТИЦАЈ			
		МИНИМАЛНИ	СРЕДЊИ	ВЕЛИКИ	КАТАСТРОФАЛНИ
Вероватноћа	Вероватно (В)	С	С	В	В
	Могуће (М)	Н	С	С	В
	Мало вероватно (МВ)	Н	Н	С	В

РИЗИК	ВЕРОВАТНОЋА	УТИЦАЈ	ПРИОРИТЕТ
Ризици у планирању пројекта - квалитет предлога пројекта	МВ	С	Н
Планирање времена	М	В	С
Ризици избора приватног партнера	МВ	К	В
Ризици поступка јавне набавке	М	С	С
Одредбе уговора непотпуне или неприлагођене потребама пројекта	МВ	С	Н
Неисправна документација за припрему понуде	МВ	С	Н
Грешке у калкулацијама приликом обрачуна предрачунске вредности	МВ	С	Н
Немогућност прибављања потребних сагласности	МВ	С	Н
Неефикасност урешавању услова и сагласности институција	МВ	С	Н
Процена трошкова и буџет пројекта	МВ	В	С
Ризици при изради техничке документације	М	В	С
Планирање ресурса: грешка при избору светилки	МВ	В	С
Квалитет технологије	МВ	В	С
Ризик учинка	МВ	С	Н
Недостатак стручне радне снаге, према успостављеним критеријумима и потребама	М	С	С
Кашњење у испоруци опреме и материјала	МВ	С	Н
Нерешена имовинскоправна питања на локацији извођења радова	МВ	С	Н
Некомпетентност чланова пројектног тима или особља на кључним извршним позицијама (непознавање техничких аспеката пројекта)	М	В	С

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

РИЗИК	ВЕРОВАТНОЋА	УТИЦАЈ	ПРИОРИТЕТ
Слаба комуникација унутар организације и лош распоред активности	М	С	С
Прекид радова на више од 5 дана услед неповољних временских услова	М	С	С
Нереални циљеви	МВ	С	С
Продуктивност нижа од норме	МВ	С	Н
Незадовољавање очекиваних стандарда приликом извођења радова	МВ	С	С
Проблеми финансирања	МВ	С	Н
Испорука опреме са грешком	М	С	С
Одржавање јавног осветљења	МВ	В	С
Наплата услуге	М	К	В
Ризик тражње	М	С	С
Ризик кретања цена услуге	МВ	М	Н
Ризик промене законске регулативе	М	М	Н
Инфлаторни ризик	М	С	С
Валутни ризик	М	С	С
Ризик од промене каматних стопа	МВ	М	Н
Порески ризици	М	С	С
Ризик од промене курса	М	С	С
Настанак штете на опреми (елементарна непогода или намерно оштећење) и повреде на раду	МВ	С	С
Ризик од промене цене ел. енергије	В	В	В

Ризик у пројекту представља будући догађај који може и не мора да се догоди. Такође, то је догађај који има одређену вероватноћу наступања, и чије су последице неочекиване и непланиране. Када се говори о пословном ризику, он укључује могућност остварења позитивног или негативног резултата. Прецизније, ризик ће, ако се догоди, остварити позитиван или негативан утицај на бар један сегмент пројекта, као што су: време, трошкови, обим пројекта, квалитет, итд.

Анализа ризика се може сагледати из различитих аспеката, те је значајно груписати ризике по следећим категоријама:

- технички ризици
- ризици управљања
- организациони ризици
- екстерни ризици

Ризици у оквиру компаратора су приказани у следећој табели:

Р. БР.	ОПИС РИЗИКА	КАТЕГОРИЈА
1.	Ризици у планирању пројекта	Ризици управљања

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

2.	Планирање времена и временско прекорачење пројекта	Ризици управљања
3.	Ризици избора приватног партнера	Организациони ризик
4.	Ризици поступка јавне набавке	Организациони ризик
5.	Одредбе уговора непотпуне или неприлагођене потребама пројекта	Организациони ризик
6.	Неисправна документација за припрему понуде	Организациони ризик
7.	Грешке у калкулацијама приликом обрачуна предрачунске вредности	Организациони ризик
8.	Немогућност прибављања потребних сагласности	Екстерни фактор
9.	Неефикасност у решавању услова и сагласности институција	Екстерни фактор
10.	Процена трошкова и буџет пројекта	Ризици управљања
11.	Планирање ресурса: грешка при избору светиљки	Ризици управљања
12.	Квалитет технологије	Технички ризици
13.	Ризик учинка	Технички ризици
14.	Недостатак стручне радне снаге, према успостављеним критеријумима и потребама	Екстерни ризик
15.	Кашњење у испоруци опреме и материјала	Ризици управљања
16.	Нерешена имовинскоправна питања на локацији извођења радова	Екстерни ризик
17.	Некомпетентност чланова пројектног тима или особља кључним извршним позицијама (непознавање техничких аспеката пројекта)	Организациони ризик
18.	Слаба комуникација унутар организације и лош распоред активности	Организациони ризик
19.	Прекид радова на више од пет дана услед неповољних временских услова	Екстерни ризик
20.	Нереални циљеви	Организациони ризик
21.	Продуктивност нижа од норме	Ризици управљања
22.	Незадовољавања очекиваних стандарда приликом извођења радова	Ризици управљања
23.	Проблеми финансирања	Организациони ризик
24.	Испорука опреме са грешком	Ризици управљања

Анализа осетљивости се користи како би се утврдиле оне променљиве које су од пресудног значаја за пројекат. Кључна променљива је свака која има позитиван или негативан утицај на финансијску и/или економску исплативост пројекта.

Најважнији кораци у спровођењу анализе осетљивости су:

1. утврдити променљиве,
2. елиминисати зависне променљиве,
3. анализирати осетљивост показатеља рентабилности,
4. одабрати кључне променљиве.

Анализа осетљивости би требало да се усредсреди на независне променљиве, елиминише сувишне променљиве и, у највећој могућој мери, анализира променљиве у њиховом најосновнијем облику. Након анализирања критичних варијабли, може се закључити да је инвестиција осетљива на промену висине надокнаде за испоручену светлосну енергију, док је пројекат мање осетљив на висину инвестиције.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Управљање ризиком има позитиван утицај на избор пројекта, одређивање обима пројекта, значајно помаже при прављењу реалистичног распореда и трошкова пројекта, помаже учесницима да разумеју пројекат, као и обавезе које имају за исти. Често уколико се добро управља ризицима, то остаје неопажено, али је неопходно како би се обезбедила интеграција задатака у пројектима.

Квалитативна анализа ризика у обзир узима најзначајније финансијске, еколошке, оперативне, институционалне и друштвено-економске ризике везане за пројекат и његово спровођење. Могу се утврдити и други ризици. Процењује се вероватноћа остварења тих ризика и тежина негативних последица, а предлажу се мере за ублажавање ризика.

Главна предност пројекта ЈПП је алокација ризика. Сваки учесник преузима онај ризик којим најбоље управља. Алокација ризика представљена је у табели која следи.

ВРСТЕ РИЗИКА	ПРОЦЕНА УТИЦАЈА РИЗИКА	ВЕРОВАТНОЋА ПОЈАВЕ РИЗИКА	ФИНАНСИЈСКИ УТИЦАЈИ РИЗИКА	РАСПОДЕЛА РИЗИКА			ТЕХНИКА УПРАВЉАЊА РИЗИКОМ- УМАЊЕЊЕ РИЗИКА
				ЈП	ПП	ЈП и ПП	
<b>ПЕРИОД РАЗВОЈА ПРОЈЕКТА</b>							
Планирање пројекта	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	X			Стручно управљање
Квалитет предлога пројекта	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	X			Изабрати стручан тим који се разуме у дати пројекат
Рокови за завршетак пројектно-техничке документације	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	X			Изабрати стручан тим који се разуме у дати пројекат
Временско прекорачење и кашњења	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	X			Управљање ризиком путем адекватне процене рокова и добро дефинисан план активности
Ризик прибављања потребних сагласности	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	X			Информисати се о критеријумима и временским роковима
Ризици поступка јавне набавке и избора приватног партнера	Минималан	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	X			Стручност при састављању и адекватно руковање са роковима и захтевима
Буџет пројекта и трошкови	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен		X		Процена трошкова
<b>ПЕРИОД ИЗВОЂЕЊА РАДОВА</b>							
Кашњење у испоруци опреме и материјала	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен		X		Покривено уговором и гаранцијама



Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Располагање са потребном опремом, квалитет	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен		X		Покривено уговором и гаранцијама
Недостатак стручне радне снаге	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен		X		Покривено уговором и гаранцијама
Слаба комуникација унутар организације и лош распоред активности	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен		X		Планирање токова активности и временски период који стоји на располагању, организовање састанака
Ризик учинка, прекид радова, на више од 5 дана, временски услови	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен		X		Планирање токова активности и временски период који стоји на располагању је дефинисан уговором
Повреде на раду	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен		X		Адекватна опрема, осигурање
<b>ПЕРИОД ТРАЈАЊА УГОВОРА</b>							
Изабрани понуђач	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	X			Постављање искусног руководства у компаније која је изабрана
Одржавање јавног осветљења	Минималан	Минималан	Занемарљив		X		Покривено уговором и гаранцијама
Наплата услуге	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен		X		Покривено уговором и гаранцијама
Ризик трајње	Минималан	Минималан	Занемарљив	X			Адекватна процена потреба
Ризик кретања цена услуге	Минималан	Минималан	Занемарљив		X		Дефинисана цена у еврима
Ризик промене законске регулативе	Минималан	Минималан	Занемарљив			X	Увек бити у току, пратити
Инфлаторни ризик	Минималан	Минималан	Занемарљив		X		Адекватна процена
Валутни ризик	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен		X		Цена услуге су дефинисане у еврима, али плаћање у динарима
Ризик каматних стопа	Минималан	Минималан	Занемарљив		X		Каматне стопе изражене фиксно кроз аранжман са банком
Порески ризици	Минималан	Минималан	Занемарљив		X		Пореска оптимизација за инвеститоре изражена кроз адекватну корпоративну структуру

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Ризик од промене курса	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	Умерен / Ограничен	X			Мањи значај има него да постоји ризик од промене каматних стопа
Настанак штете на опреми (елементарна непогода или намерно оштећење), објектима и повреде на раду	Минималан	Минималан	Занемарљив		X		Осигурање и покриће штета и одговорности адекватним врстама осигурања доступним на нашем тржишту

Јавни партнер (у овом случају Град Смедерево) пренеће на приватног партнера све ризике којима приватни партнер може ефикасно да управља и за које је спреман да врши плаћање накнаде у складу са моделом уговора о јавно-приватном партнерству. Такође, јавни партнер задржава управљање ризиком обезбеђивања и квалитета одређених података о функционисању дела система јавног осветљења који се реконструише, као и управљање ризиком локације, а на приватног партнера преноси ризик пројектовања модела уштеде енергије, односно све остале ризике у вези са обављањем активности на спровођењу пројектованих мера уштеде енергије.

Имајући у виду то да јавни партнер задржава управљање ризиком цене електричне енергије, на приватног партнера преноси управљање ризиком функционисања дела система јавног осветљења који му је поверен на замену и одржавање, ризиком остварења уштеда и ризиком технологије, као и ризиком повраћаја извора финансирања.

Правно-институционални оквир у коме се спроводи пројекат, због своје променљивости и непредвидивости, носи ризик измене услова за реализацију уговора у дугорочном периоду. Одговорност за правно-институционалне ризике регулисана је уговором на начин да јавни партнер задржава обавезу управљања ризиком измене закона, ризиком политичких одлука и ризиком спровођења уговора. У случајевима измене правног и измене институционалног оквира јавни партнер је обавезан да омогући неометано спровођење уговора о ЈПП или да обештети приватног партнера због неиспуњења уговорних обавеза. Уговор нарочито регулише сарадњу и заједничку одговорност оба партнера у случају прибављања потребних дозвола и одобрења, настанка ризика више силе и решавања спорова.

Приватни партнер има обавезу да за време трајања Уговора прибавља све неопходне дозволе и одобрења за примену мера уштеде енергије, а јавни партнер има обавезу да сарађује у поступку прибављања свих неопходних дозвола и одобрења, као и да достави сву неопходну документацију којом он располаже или је на основу техничких и других релевантних прописа Републике Србије дужан, односно, у могућности да обезбеди. У случајевима наступања околности које представљају вишу силу (природна катастрофа, пожар, политичка нестабилност...) долази до привременог одлагања примене Уговора, све до престанка тих околности. Тада се период важења Уговора продужава за период деловања више силе. У случају континуираног дејства више силе дужем од 180 дана, свака уговорна страна може једностраном изјавом да раскине уговор са тренутним дејством.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Настанак неспоразума техничке природе и општих спорова представља ризик за обе уговорне стране, чији начин решавања је регулисан Уговором. Неспоразуми техничке природе се прослеђују на коначно решавање трећем лицу: а) експерту или б) сертификованом органу, кога именују заједно јавни и приватни партнер у року од 15 дана од дана настанка неспоразума. Одлука трећег лица је обавезујућа, а накнаду за решавање неспоразума плаћа страна која изгуби спор. Општи спорови, несугласице или захтеви у вези са уговором/неизвршењем уговорних обавеза решавају се: а) раскидом или ништавошћу јавног уговора; б) преко стварно надлежног суда; ц) посредством Спољнотрговинске арбитраже<sup>12</sup>.

Наведени политички ризик у смислу одустајања јавног партнера од реализације пројекта представља изузетно висок ризик за обе стране, односно и за јавног партнера и за приватног партнера. У случају одустајања од реализације пројекта јавни партнер неће остварити приход по основу уштеде укупних трошкова функционисања дела система јавног осветљења, што се обично дешава као последица промене политике локалне власти о спровођењу капиталних пројеката у условима недостатка буџетских средстава за реализацију свих предложених пројекта. Контрола пројекта ЈПП подразумева да је неопходно пратити напредовање пројекта како би он био реализован у складу са планом. Кључ контроле пројекта јесте мерење актуелног напредовања и поређење са планираним временским распоредом, уколико се приметне одступања неопходно је у што краћем року приступити корективним акцијама, уколико су оне у оквиру који прописује јавни уговор, не сме се прекорачити рок.

За успешност контроле од велике важности су извештаји на основу којих се упоређују подаци о текућој реализацији пројекта. Ефикасност и ефективност контроле реализације пројекта у великој мери зависи од организованости и стручности тима који ради на пројекту. Основни циљ праћења и контроле пројекта јесте реализација у што краћем времену, са одговарајућим ресурсима и што мањим трошковима.

Праћење спровођења усвојених одговора на ризике вршило би се на основу усвојеног плана управљања ризицима и усвојених стратегија за реакције на исте. Сврха праћења и контроле времена реализације пројекта јесте да прикаже начин одвијања пројекта да би се могло проверити да ли постоје одступања и уколико она постоје да укаже на потребу брзог реаговања у циљу превазилажења проблема. Она се одвија у тачно одређеним временским интервалима по карактеристичним параметрима. За успешно праћење и контролу временског напредовања реализације пројекта неопходни су континуирани и проактивни састанци уговорних страна. Једна од главних карактеристика пројекта ЈПП је висока организованост, што је свакако неопходно због великог броја учесника. Из истих разлога и контрола је високо организована.

Анализа ризика и квантитативно вредновање је веома тешко, због неизвесности везаних за дефинисање проблема, потешкоће које се јављају приликом вредновања чињеница, сложености откривања релевантних вредности, непредвидљивости понашања учесника у

<sup>12</sup> Спољнотрговинска арбитража при Привредној комори Србије је стална арбитражна институција за решавање спорова и вршење мирења из међународних пословних односа, када је уговорена њена надлежност.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

процесу, и неједнозначности вредновања процеса. Постоје ризици чије квантитативно вредновање није могуће, може се само одредити његов значај и предвидети начин решавања уколико наступи. Ради објашњења ризика биће коришћен технички приступ дефинисању ризика, што подразумева дефинисање квантитативних особина ризика. Приликом квантитативног одређивања ризика, у обзир се узима ограничени број последица, јер се узимају у обзир само оне последице које се могу квантификвати. Из истих разлога, сваки ризик треба понаособ дефинисати:

**Ризик планирања пројекта, квалитет предлога пројекта и техничке документације:** Овај ризик се јавља у припремној фази и повезан је са изработом квалитетне пројектно-техничке документације. Предност концепта ЈПП јесте да је локална самоуправа била у могућности да се консултује са потенцијалним приватним партнерима и са тиме сама да изради пројекат.

**Планирање времена, рокови за завршетак техничке документације:** Планирање времена у сваком пројекту зависи од унутрашњих и спољашњих фактора. Свако прекорачење планираних рокова има за последицу губитак финансијских средстава.

**Кашњења због јавног партнера:** На овај ризик утиче много фактора. Примера ради, јавни партнер може каснити у припреми конкурсне документације или је не припремити на квалитатан начин па исту мењати (што може проузроковати измене исте и обавезу продужавања рока за подношење понуда). Вероватноћа настанка овог ризика може се проценити на око 50%.

**Ризик прибављања потребних сагласности:** Овај ризик зависи од квалитета предложеног пројекта, али и од спољашњих фактора и њихове ажурности у обављању послова из своје надлежности.

**Ризици поступка јавне набавке, документације, калкулације:** Овај ризик је изузетно сложен. Реално, уколико локална самоуправа овај корак не припреми квалитетно и испрати сваки детаљ, резултат би могао бити неизвесан и разочаравајући, у смислу неостварења квалитетног пројекта у оквиру ЈПП.

**Процена трошкова и планирање ресурса:** Први у низу ризика при извођењу радова, који је у надлежности приватног партнера. То значи да би због погрешне процене и грешке при планирању, јавни партнер имао право да уведе новчане „пенале“ приватном партнеру.

**Кашњење у испоруци опреме и материјала:** Ризик од кашњења у испоруци опреме за јавног партнера узрокује одређене новчане губитке по дану (на основу уштеде), што се такође штити уговорним клузулама о „пеналима“ приватном партнеру. Остварењем овог ризика и приватни партнер има двоструки губитак (неостваривање добити и наплаћени пенали).

**Недостатак стручне радне снаге, према успостављеним критеријумима и потребама:** Овај ризик, изражен бројевима, не би на прави начин осликао прави губитак оба партнера. Вероватноћа настанка овог ризика може се проценити на око 25%, нарочито уколико се

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Уговором прецизно дефинишу потребне квалификације приватног партнера (извођача радова).

**Слаба комуникација унутар организације и лош распоред активности:** Комуникација представља основ за добар распоред активности. Сваки вид пропуста, као што је рецимо кашњење са извештајима са собом повлачи пенале који ће бити дефинисани уговором.

**Прекид радова на више од пет дана, временски услови:** Пошто је динамиком пројекта предвиђено да се он остварује у зимском периоду, биће потребно Уговором предвидети реалне услове и не кажњавати приватног партнера у случају прекида рада од пет дана или и више због неповољних временских прилика.

**Проблеми финансирања:** Вероватножа наступања овог ризика је око 30%, јер се путем ЈПП предвиђа да изабрани приватни партнер мора располагати са довољно финансијских средстава, како би био инвеститор у овом пројекту.

**Изабрани понуђач:** Ризик да буде одабран понуђач који не поседује довољан квалитет је минималан уколико је конкурсна документација израђена квалитетно. У том случају је постоји претпоставка да ће локална самоуправа изабрати оног приватног партнера који је дао најбољу понуду, у складу са прецизним захтевима.

**Квалитет технологије:** Овај ризик зависи од техничке документације (техничких спецификација) у конкурсној документацији за избор приватног партнера. Вероватноћа наступа овог ризика је минимална и процењује се на 5%. Уколико квалитет опреме буде нижи, учинак неће достићи Уговором превиђен ниво и због тога ће приватни партнер бити у обавези да плаћа пенале. Време трајања гаранције ће бити један од кључних елемената јавне набавке када је реч о минимизацији овог ризика.

**Одржавање јавног осветљења:** Одржавање јавног осветљења је урачунато у отплату инвестиције. Ризик од изостанка квалитетног одржавања је минималан из разлога што уколико приватни партнер не одржава јавно осветљење у складу са Уговором, јавни партнер нема обавезу исплате месечне накнаде приватном партнеру.

**Ризик учинка:** Уговором о ЈПП тачно ће бити дефинисано колика ће бити уштеда јавног партнера. Уколико се та уштеда не оствари, приватни партнер ће бити у обавези да јавном партнеру плати пенале – све до износа уштеде.

**Наплата услуге:** Пошто се пројекти ЈПП у реконструкцији јавног осветљења остварују плаћањем из уштеде, у том смислу не постоји ризик од наплате услуге. Међутим, ипак се овај ризик процењује на умерен, за приватног партнера, у проценту од 10% јер се може десити да локална самоуправа, због лошег прилива у буџет, касни са плаћањем рачуна и из истих разлога приватни партнер има право да тражи наплату пенала од јавног партнера.

**Ризик тражње:** Уговори о ЈПП су дугорочни уговори, овај Пројекат је планиран на 15 година.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

У наведеном периоду не би требало да дође до наглог развоја светиљки и LED технологије, нарочито имајући у виду да се она тек уводи у Републици Србији. Из датих разлога овај ризик је веома мали, не већи од 1-2%.

**Ризик кретања цена услуге:** Јавни партнер при кретању цена услуга има минимални ризик јер се пројектом предвиђа ублажавање трошкова уколико дође до промене цене електричне енергије. Уколико дође до повећања цене електричне енергије, то увећање ће се, у пуној мери, одразити само на већ умањену вредност трошкова електричне енергије.

**Инфлаторни ризик:** Инфлаторни ризик је минималан јер га приватни партнер неће моћи користити при наплати инвестиције. Предметни ризик се се процењује на 5%.

**Валутни ризик и ризик од промене курса:** Цене ће бити дефинисане у еврима, а плаћање ће се вршити по средњем курсу Народне банке Србије. Наведени ризик је подложен спољашњим факторима и може се такође проценити на 5%.

**Ризик каматних стопа:** Ризик каматних стопа се процењује као занемарљив јер би каматне стопе приватног партнера требале бити дефинисане као фиксне према банци. И овде се веровања натупања ризика може проценити на 5%.

**Порески ризици:** Порески ризик увек постоји али исти је занемарљив у поређењу са другим ризицима и износи највише 5%.

**Настанак штете на опреми (елементарна непогода или намерно оштећење), објектима и повреди на раду:** Овај ризик се веома тешко може изразити квантитативно јер су цене светиљки различите. Дати ризик сноси приватни партнер и исти је у потпуности занемарљив (1%).

Ризик може имати један или више узрока, као и једну или више последица. У складу са наведеним, јавни партнер преноси огроман део ризика на приватног партнера у свим елементима реализације пројекта, од припреме преко израде техничке документације, набавке, транспорта, извођења радова, финансирања, осигурања, одржавања и управљања.

На основу оваквог оквира, извршено је вредновање ризика у оквиру компаратора ЈПП, па се овом методом, тј. вредновањем ризика у оба случаја, огроман део ризика са великом вредношћу преноси са јавног на приватног партнера, односно скоро цео ризик се преноси на приватног партнера. Ризици у оквиру компаратора трошкова ЈПП су приказани у следећој табели:

*Табела: Матрица ризика*

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Категорија ризика	Ризици јавног партнера без примене ЈПТ	Подела ризика у оквиру ЈПТ	Вероватноћа ризика	Основни трошак пројекта	Утицај ризика нисак (% тренутне вредности основног трошка)	Утицај ризика средњи (% тренутне вредности основног трошка)	Утицај ризика висок (% тренутне вредности основног трошка)	Тренутна вредност основног трошка	Вредност ризика без ЈПТ	Вредност пренетог ризика на ЈПТ	Вредност ризика који остаје на ЈПТ у ЈПТ
<b>ПЕРИОД ПРИПРЕМЕ</b>									687.879,32	445.679,62	242.299,70
Ризик припреме пројекта											
Планирање пројекта	ЈП	ПП	10%	трошкови припреме документације	25%	50%	100%	520.000,00	30.333,33	30.333,33	0,00
Ризик припреме документације	ЈП	ПП	10%	трошкови припреме документације	25%	50%	100%	520.000,00	30.333,33	30.333,33	0,00
Временско прекорачење и кашњења	ЈП	ПП	50%	годишња уштеда трошкова ЈО	5%	10%	15%	807.665,66	40.383,28	40.383,28	0,00
Ризици за завршетак пројектно-техничке документације	ЈП	ПП	30%	годишња уштеда трошкова ЈО	5%	10%	15%	807.665,66	24.229,97	24.229,97	0,00
Ризик дозвола	ЈП	ПП	5%	трошкови припреме документације	100%	100%	100%	520.000,00	78.000,00	78.000,00	0,00
Ризици поступка јавне набавке и избора приватног партнера	ЈП	ЈП	10%	годишња уштеда трошкова ЈО	100%	100%	100%	807.665,66	242.299,70		242.299,70
Буџет пројекта и трошкови	ЈП	ПП	10%	годишња уштеда трошкова ЈО	100%	100%	100%	807.665,66	242.299,70	242.299,70	0,00
<b>ПЕРИОД ИЗВОЂЕЊА РАДОВА</b>									1.574.276,86	1.545.127,88	29.148,98
Ризик набавке, монтаже и оградњења											
Ризик набавке	ЈП	ПП	5%	вредност опреме	2%	4%	6%	3.418.000,00	20.508,00	20.508,00	0,00
Ризик локације	ЈП	ЈП	10%	годишња уштеда трошкова ЈО	4%	8%	12%	807.665,66	19.383,98		19.383,98
Ризик демонтаже и одлагања	ЈП	ЈП	5%	трошкови монтаже	5%	5%	5%	782.000,00	5.865,00		5.865,00
Ризик транспорта и оградњења	ЈП	О	5%	трошкови транспорта и оградњења	5%	5%	5%	520.000,00	3.900,00		3.900,00
Ризик монтаже	ЈП	ПП	25%	трошкови монтаже	5%	10%	15%	782.000,00	58.650,00	58.650,00	0,00
Располагање са потребном опремом, квалитет	ЈП	ПП	25%	вредност опреме	10%	15%	20%	3.418.000,00	384.525,00	384.525,00	0,00
Надостатак стручне радне снаге	ЈП	ПП	25%	вредност опреме	10%	15%	20%	3.418.000,00	384.525,00	384.525,00	0,00
Слаба комуникација унутар организације и лош распоред активности	ЈП	ПП	10%	годишња уштеда трошкова ЈО	10%	20%	30%	807.665,66	48.459,94	48.459,94	0,00
Ризик умача, прекида, радова, на више од 5 дана, временски услови	ЈП	ПП	10%	годишња уштеда трошкова ЈО	10%	20%	30%	807.665,66	48.459,94	48.459,94	0,00
Повреде на раду	ЈП	ПП	20%	вредност осигурања	100%	200%	300%	2.000,00	240,00	240,00	0,00
Ризик финансирања у току имплементације											
Ризик финансирања	ЈП	ПП	30%	трошкови припреме документације	100%	100%	100%	520.000,00	468.000,00	468.000,00	0,00
Ризик финансирања	ЈП	ПП	30%	трошкови финансирања	5%	10%	15%	520.000,00	46.800,00	46.800,00	0,00
Ризик пуштања у рад у току имплементације											
Ризик пуштања у рад	ЈП	ПП	10%	укупни трошкови инвестиције	3%	6%	9%	4.720.000,00	84.960,00	84.960,00	0,00
<b>ЗА ВРЕМЕНА ТРАЈАЊА УГОВОРА</b>									2.943.411,99	2.879.320,47	64.091,52
Ризик функционисања система ЈО и остваривања уштеда											
Ризик функционисања дела ЈО	ЈП	ПП	40%	трошкови одржавања	5%	10%	20%	2.197.665,00	307.673,10	307.673,10	0,00
Ризик технологије	ЈП	ПП	5%	укупне финансијске уштеде	1%	2%	3%	12.114.984,94	36.344,95	36.344,95	0,00
Политички ризик	ЈП	ПП	30%	укупне финансијске уштеде	1%	2%	3%	12.114.984,94	218.069,73	218.069,73	0,00
Изабрани пољубић	ЈП	ПП	25%	укупне финансијске уштеде	2%	4%	6%	12.114.984,94	363.449,55	363.449,55	0,00
Одржавање јавног осветљења	ЈП	ПП	20%	годишња уштеда трошкова ЈО	10%	15%	20%	12.114.984,94	1.090.348,64	1.090.348,64	0,00
Наплата услуге	ЈП	ПП	10%	вредност пројекта	10%	15%	20%	14.242.560,82	640.915,24	640.915,24	0,00
Ризик трајања	ЈП	ПП	1%	вредност накнаде	1%	3%	5%	9.849.992,95	8.864,99	8.864,99	0,00
Ризик кретања цена услуга	ЈП	ПП	5%	укупна вредност одржавања	10%	20%	30%	2.197.665,00	65.929,95	65.929,95	0,00
Ризик промене Закона о регулативе	ЈП	поделен	1%	вредност пројекта	0%	1%	2%	14.242.560,82	4.272,77	4.272,77	0,00
Инфлаторни ризик	ЈП	ПП	5%	укупна вредност одржавања	1%	3%	5%	2.197.665,00	9.889,49	9.889,49	0,00
Валутни ризик	ЈП	ПП	5%	укупна вредност одржавања	10%	15%	20%	2.197.665,00	49.447,46	49.447,46	0,00
Ризик каматних стопа	ЈП	ПП	5%	капитални трошкови	1%	3%	5%	4.720.000,00	21.240,00	21.240,00	0,00
Порески ризици	ЈП	ЈП	5%	вредност пројекта	1%	3%	5%	14.242.560,82	64.091,52		64.091,52
Настајак штеде на опреми (елементарна непогода или намерно оштећење), објектима и повреде на раду	ЈП	ПП	1%	укупни трошкови инвестиције	20%	30%	40%	6.986.065,00	62.874,59	62.874,59	0,00
<b>УКУПНО</b>								<b>5.205.568,16</b>	<b>4.870.027,96</b>	<b>335.540,20</b>	

Из матрице квантификованих ризика се може видети да алокацијом ризика јавни партнер на приватног партнера пребацује чак 94% укупних ризика.

У наредној табели биће приказан новчани ток јавног партнера када се у пројекат укључе ризици.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Опис	ЕУР	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Дисконтна стапа	3,00%																
Дисконтни фактор		1,00000	0,970274	0,942596	0,915142	0,888487	0,862609	0,837484	0,813092	0,789409	0,766417	0,744094	0,722421	0,701380	0,680951	0,661118	0,641862
	СВ																
<b>Приходи</b>	<b>9.641.860</b>	<b>12.114.985</b>	<b>807.666</b>	<b>807.666</b>	<b>807.666</b>	<b>807.666</b>	<b>807.666</b>	<b>807.666</b>	<b>807.666</b>	<b>807.666</b>	<b>807.666</b>	<b>807.666</b>	<b>807.666</b>	<b>807.666</b>	<b>807.666</b>	<b>807.666</b>	<b>807.666</b>
Приходи од уштеде расхода за електрику за ПП	6.455.039	8.110.748	0	540.717	540.717	540.717	540.717	540.717	540.717	540.717	540.717	540.717	540.717	540.717	540.717	540.717	540.717
Приходи од уштеде расхода за одржавање	3.186.822	4.004.237	0	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949
<b>Расходи</b>	<b>11.666.862</b>	<b>12.756.959</b>	<b>7.118.446</b>	<b>469.478</b>	<b>452.084</b>	<b>415.253</b>	<b>395.762</b>	<b>375.518</b>	<b>354.491</b>	<b>342.738</b>	<b>342.738</b>	<b>342.738</b>	<b>342.738</b>	<b>342.738</b>	<b>342.738</b>	<b>342.738</b>	<b>342.738</b>
Капитални инвестициони расходи	4.720.000	4.720.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Трошкови одржавања новог система ЈО	1.749.039	2.197.665		146.511	146.511	146.511	146.511	146.511	146.511	146.511	146.511	146.511	146.511	146.511	146.511	146.511	146.511
Трошкови финансирања	593.116	633.726	136.290	126.729	109.346	72.515	53.024	32.790	11.753	0	0	0	0	0	0	0	0
Трошак ризика у фази припреме	687.879	687.879	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Трошак ризика у фази имплементације	1.574.277	1.574.277	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Трошак ризика за време трајања уложре	2.942.551	2.943.412	196.227	196.227	196.227	196.227	196.227	196.227	196.227	196.227	196.227	196.227	196.227	196.227	196.227	196.227	196.227
<b>Нето приходи (НПТ)</b>	<b>-2.025.002</b>	<b>-641.974</b>	<b>-7.118.446</b>	<b>338.188</b>	<b>355.581</b>	<b>373.648</b>	<b>392.413</b>	<b>411.903</b>	<b>432.147</b>	<b>464.927</b>	<b>464.927</b>	<b>464.927</b>	<b>464.927</b>	<b>464.927</b>	<b>464.927</b>	<b>464.927</b>	<b>464.927</b>
Дисконтовани нето приходи		-2.025.002	-7.118.446	328.338	335.170	341.941	348.654	355.311	361.917	367.472	367.018	356.328	345.949	335.873	326.091	316.593	298.419
Укупни дисконтовани нето приходи		-7.118.446	-6.790.109	-6.454.939	-6.112.998	-5.764.345	-5.409.033	-5.047.117	-4.678.644	-4.311.627	-3.955.299	-3.609.349	-3.273.476	-2.947.385	-2.630.792	-2.323.421	-2.025.002

Период повећања (годиша)	>15
НСВ и ЕУР	-2.025.002



Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

---

У претходној табели приказана је пројекција новчаног тока, односно процена исплативости улагања у пројекат МУЕ, са укључивањем процењених ризика у анализу, а под претпоставком да Град користи сопствена средства.

Анализом добијених вредности када се у претходну анализу укључе сви процењени ризици, показатељи финансијске рентабилности инвестиционих расхода пројекта, без обзира на начин њиховог финансирања су:

1. финансијска нето садашња вредност расхода пројекта НСВ при дисконтној стопи од 3%, је негативна
2. финансијска стопа рентабилности расхода пројекта ИСП за 15 година коришћења замењеног дела система ЈО је неприхватљива,
3. период повраћаја капиталних инвестиционих расхода из прихода пројекта при дисконтној стопи од 3%, превазилази 15 година.

С обзиром на то да је НСВ негативна и да је ИСП нижа од дисконтне стопе, може се закључити да пројекат у овом случају није финансијски исплатив, односно да није оправдана његова реализација. Разлози за неисплативост пројекта на овај начин су пре свега у немогућности локалне самоуправе да контролише и управља ризицима, јер једноставно не поседује знања и способности који се очекују од приватног партнера, а посебно ангажовање стручних тимова би било неисплативо, већ се као оправдано намеће решење са поверавањем услуге приватном партнеру кроз предложени модел, што ће каснија анализа и доказати.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## 12. СПЕЦИФИКАЦИЈА О ФИНАНСИЈСКОЈ ПРИХВАТЉИВОСТ ЈПП ЗА ЈАВНОГ ПАРТНЕРА

У већини градова и општина у Србији јавно осветљење је застарело и неефикасно како енергетски тако и фотометријски. Из наведених разлога, замена дотрајалог осветљења новим савременим LED светиљкама вишеструко је оправдана и исплатива.

Пројекти енергетске ефикасности су веома исплативи, али у овом тренутку локалне самоуправе немају допунских средстава на располагању да их финансирају. Зато је модел ЈПП најбољи модел, јер не подразумева ново задуживање јавног партнера и раст јавног дуга.

ЈПП представља оквир заједничке акције јавног сектора и капитала приватног партнера, ради обезбеђења функционисања делатности од општег интереса и ефикасног и економски одрживог развоја инфраструктуре.

Замена застарелих светиљки је неизбежна с обзиром на то да је Република Србија до 2018. године требало да испуни обавезе преузете према Енергетској заједници југоисточне Европе и смањи потрошњу енергије за 9% (у поређењу са енергетским билансом из 2009. године). Међутим, Република Србија је у обавези да настави да извршава обавезе према Енергетској заједници због чега је неопходно да настави да примењује методе потрошња електричне енергије и исте унапређује и поставља на виши ниво.

У складу са овим, Град Смедерево ће током реализације овог пројекта замене светиљки јавног осветљења енергетски ефикаснијим светиљкама размотрити постављање пуњача за електричне аутомобиле на простору једног од паркинга који буде обухваћен заменом светиљки јавног осветљења.

Основни елементи концепта ЈПП су јасна алокација одговорности, подела ризика и рок трајања партнерства. Подела ризика омогућава да сваки од партнера преузме ризик којим може да управља на најадекватнији начин, чиме се постиже већа ефикасност оваквих пројеката.

Укупни трошкови инвестиције замене застарелих светиљки за енергетски ефикасне LED светиљке покривају се на основу повраћаја из постигнутих уштеда по такозваном *ESCO* моделу у уговорном периоду. Суштина овог модела је обезбедити локалним самоуправама, које се боре са недостатком новца, финансијско и техничко решење којим се остварује већа енергетска ефикасност и смањење потрошње енергије. Кроз дугорочну и узајамно корисну пословну сарадњу, локална самоуправа се кредитно не задужује, а трошкове финансирања и одржавање система јавног осветљења обезбеђује приватни партнер.

Пројекат по *ESCO* моделу састоји се од:

1. припремног периода
2. периода имплементације мера уштеде енергије

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

### 3. периода гарантовања уштеда на основу примењених мера

Што се тиче овог пројекта, **за време припремног периода** обављају се активности као што су временско планирање, прибављање дозвола, мишљења и техничких услова, разрада техничке документације и техничка контрола техничке документације.

За време **периода имплементације** обављају се активности замене, што подразумева инсталацију и пуштање у пробни рад светилки и управљачког система.

У току **периода гарантовања** приватни партнер гарантује, одржава и наплаћује накнаду за примену МУЕ и одржавање, а уштеде у енергији и трошковима се надгледају, верификују и о њима се састављају извештаји.

Реализацију оваквог модела могуће је спровести кроз ЈПП са приватним партнером који би био изабран након спроведеног поступка јавне набавке. ЈПП обухвата замену постојећих класичних светилки јавног осветљења енергетски ефикаснијим LED светилкама у зони улица, паркова, шеталишта, на јавним површинама и увођење система за управљање јавним осветљењем. Конкретно, обавеза приватног партнера би била да обезбеди финансијска и техничка средства за спровођење замене јавног осветљења у локалној самоуправи кроз следеће активности:

1. набавка, инсталирање опреме за укључивање и искључивање система јавног осветљења, извођење радова на локацијама постојећег јавног осветљења са заменом постојећих светилки енергетски ефикаснијим LED светилкама, и израду техничке документације за ново јавно осветљење;
2. финансирање и осигурање;
3. текуће одржавање система у уговорном периоду;
4. праћење остварења уговорених уштеда, што је основ за плаћање накнада по *ESCO* моделу.

Локална самоуправа потписује уговор са изабраним понуђачем – приватним партнером, који гарантује да се трошкови не увећавају у односу на досадашње трошкове јавног осветљења и на тај начин преузима на себе финансијски ризик за ову инвестицију.

Обавеза јавног партнера би била да, на месечном нивоу, сноси трошкове за електричну енергију и трошкове дистрибутивног система, настале из стварне потрошње и да плаћа накнаду за услугу примене МУЕ на јавном осветљењу приватном партнеру.

Обавеза јавног партнера би била да, на месечном нивоу, сноси трошкове за електричну енергију и трошкове дистрибутивног система ка ЕПС-у, настале из стварне потрошње и да плаћа накнаду за услугу јавног осветљења из остварених уштеда, коју фактурише приватни партнер.

У наредној табели дати су финансијски подаци који су изведени на основу броја светилки на

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

територији града Смедерева, на основу рачуна за електричну енергију и трошкова дистрибутивног система и података о трошковима одржавања.

У првом делу табеле исказани су трошкови за јавно осветљење (годишњи трошак за јавно осветљење и трошкови одржавања на годишњем нивоу) у бруто износу. Чињеница је да је у Србији цена електричне енергије и трошкови дистрибутивне мреже међу најнижима у Европи и неизбежно ће доћи до повећања цене електричне енергије и трошкова дистрибутивног система за време трајања уговора, што ће се позитивно одразити на трошкове града који ће бити нижи након реализације пројекта ЈПП.

У другом делу табеле исказани су трошкови након извршене замене старих светиљки за енергетски ефикасне LED светиљке, током 15 година.

Трећи део табеле се односи на године када град више није у уговорном периоду, када јавни партнер не отплаћује инвестицију него користи потпуне бенефите пројекта.

У првом делу табеле се могу уочити трошкови за електричну енергију, трошкови дистрибутивне мреже и трошкови одржавања, које ће град плаћати у 2021. години уколико не реализује пројекат. Може се уочити да се укупни трошкови града које треба издвојити за трошкове јавног осветљења драстично повећавају са повећањем цене електричне енергије и трошкова дистрибутивног система. Повећање цене електричне енергије и раст трошкова дистрибутивног система од 30% довело би до тога да град Смедерево има веће издатке од око 112,4 милиона динара на годишњем нивоу, што је скоро 1 милион евра годишње.

Након завршеног периода имплементације, у другом делу табеле уочава се да се годишњи трошкови за електричну енергију и дистрибутивног система драстично смањују за скоро 4 пута и износе 29,4 милиона динара.

Након извршене имплементације пројекта град Смедерево пре првог испостављеног рачуна остварује и додатни финансијски бенефит који зависи од изабране понуде најповољнијег понуђача у поступку јавне набавке избора приватног партнера. У овом предлогу је он предвиђен на нивоу од минимално 5%, што износи 49.973,90 евра на годишњем нивоу.

Посебну пажњу треба посветити и делу у којем се даје објашњење шта се дешава са трошковима уколико се не реализује пројекат, а дође до повећања цене електричне енергије. Као што се може уочити у табели, са повећањем цене електричне енергије и растом трошкова дистрибутивне мреже, износ за отплату инвестиције и за одржавање јавног осветљења коју град Смедерево плаћа приватном партнеру се не повећава. Износ отплате је фиксан током целог периода трајања уговора, без обзира на осцилације цене електричне енергије и трошкова дистрибутивне мреже.

Притом, радни век светиљки је од 20-25 година, те ће додатне бенефите пројекта, град Смедерево користити минимално још 5 до 10 година након завршетка пројекта.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

АНАЛИЗА ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА СМЕДЕРЕВО				
Тренутни и очекивани будући трошкови јавног осветљења, у случају да Смедерево у селима не изврши реконструкцију јавног осветљења				
Сви износи су са ПДВ-ом:		Са повећањем цене ел. енергије и накнада у будућности од:		
<b>Очекивани годишњи издаци без замене</b>	Тренутне цене	10%	20%	30%
Годишњи бруто трошак за ел. енергију и накнаде	86,438,398.36 din.	95,082,238.20 din.	103,726,078.03 din.	112,369,917.87 din.
Цена одржавања	31,500,000.00 din.	31,500,000.00 din.	31,500,000.00 din.	31,500,000.00 din.
<b>Укупан годишњи нето издатак</b>	<b>117,938,398.36 din.</b>	<b>126,582,238.20 din.</b>	<b>135,226,078.03 din.</b>	<b>143,869,917.87 din.</b>
Годишњи издаци града кроз 13 година периода гарантовања				
		Са повећањем цене ел. енергије и накнада у будућности од:		
<b>Годишњи издаци кроз 13 година након замене</b>	Тренутне цене	10%	20%	30%
Годишњи бруто трошак за ел. енергију и накнаде	22,633,667.87 din.	24,897,034.65 din.	27,160,401.44 din.	29,423,768.23 din.
Основна накнада која обухвата и оперативно и превентивно одржавање, која се плаћа на годишњем нивоу приватном партнеру из уштеде	89,407,810.58 din.	89,407,810.58 din.	89,407,810.58 din.	89,407,810.58 din.
<b>Укупан годишњи издатак</b>	<b>112,041,478.44 din.</b>	<b>114,304,845.23 din.</b>	<b>116,568,212.02 din.</b>	<b>118,831,578.80 din.</b>
<b>Минимална годишња финансијска уштеда (5% од тренутних издатака)</b>	<b>5,896,919.92 din.</b>	<b>12,277,392.97 din.</b>	<b>18,657,866.02 din.</b>	<b>25,038,339.07 din.</b>
Годишњи издаци у 14. и 15. год. Години гарантовања				
		Са повећањем цене ел. енергије и накнада у будућности од:		
<b>Годишњи издаци у 14. и 15. години гарантовања</b>	Тренутне цене	10%	20%	30%
Годишњи бруто трошак за ел. енергију и накнаде	22,633,667.87 din.	24,897,034.65 din.	27,160,401.44 din.	29,423,768.23 din.
Максимална цена одржавања на год. нивоу	20,745,957.60 din.	20,745,957.60 din.	20,745,957.60 din.	20,745,957.60 din.
<b>Укупан годишњи издатак</b>	<b>43,379,625.47 din.</b>	<b>45,642,992.25 din.</b>	<b>47,906,359.04 din.</b>	<b>50,169,725.83 din.</b>
<b>Минимална годишња финансијска уштеда</b>	<b>74,558,772.89 din.</b>	<b>80,939,245.94 din.</b>	<b>87,319,718.99 din.</b>	<b>93,700,192.04 din.</b>

Финансијска прихватљивост ЈПП за јавног партнера се разматра на основу финансијских података који су изведени на основу броја светиљки у граду Смедереву, на основу рачуна за електричну енергију и трошковима дистрибутивног система и података о трошковима одржавања.

У првом делу табеле исказани су трошкови за јавно осветљење (годишњи трошак за јавно осветљење и трошкови одржавања на годишњем нивоу) у нето износу које локална самоуправа тренутно плаћа.

У другом делу табеле исказани су трошкови након извршене замене старих светиљки енергетски ефикасним LED светиљкама, током 15 година. Посебну пажњу треба посветити и делу где се објашњава шта се дешава са трошковима уколико се изврши модернизација, а дође до очекиваног повећања цене електричне енергије и осталих накнада.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

На основу изнетих података долазимо да следећих закључака:

1. са повећањем цене електричне енергије локална самоуправа би модернизацијом могла за време гарантовања од 15 година да оствари велике уштеде;
2. локална самоуправа за време трајања уговора нема додатне издатке у виду одржавања јавног осветљења, исте трошкове сноси приватни партнер;
3. након истека периода имплементације МУЕ (одмах након пуштања новог система у рад), нова опрема прелази у власништво локалне самоуправе.

Циљ јавног партнера је да на самом почетку инвестиције обезбеди умањење трошкова и да се уговор о ЈПП закључи на период од 15 година. Како би се тај циљ и остварио, са изабраним приватним партнером треба да се нађе заједничко решење како би обе стране имале свој интерес.

За период од 15 година гарантовања за ефекте примењених мера уштеде енергије, јавни партнер приватном партнеру врши накнаду за примену мера уштеде енергије у износу од 757.691,77 евра + ПДВ годишње за првих 13 година и накнаду за одржавање МУЕ у износу од 146.511,00 евра + ПДВ годишње за 14. и 15. годину. У ову суму су урачунати трошкови одржавања система.

Према томе, након извршене модернизације, локалној самоуправи се не повећавају издаци за јавно осветљење, накнада се отплаћује из остварене уштеде и од првог испостављеног рачуна остварује се додатна финансијска уштеда. Цена за 1 kW часова електричне енергије и осталих накнада је просечна и износи 9.015 динара. Издаци који се издвајају за одржавање јавног осветљења су нижи од просека, те је потребно размислити о корекцији истих. Закон и правилник о моделу ЈПП је предвидео могућност да се иста прорачуна и да се процени реална сума која је потребна у исту сврху.

Јавни уговор ће се закључити у складу са Моделом уговора о енергетској услузи за примену мера побољшања енергетске ефикасности и уштедама у оперативним трошковима јавног осветљења, а у складу са чланом 67. став 8. Закона о ефикасном коришћењу енергије, а на основу којег је министар рударства и енергетике донео Правилник о утврђивању модела уговора о енергетским услугама за примену мера побољшања енергетске ефикасности када су корисници из јавног сектора. Наведени модел уговора предвиђа примену свих законских решења уз квалитетно праћење, верификацију и наплату постигнутих енеката мера уштеде енергије.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Табела: Новчани ток прихода и расхода приватног партнера

Опис	БР	НОВЧАНИ ТОК ПРИХОДА И РАСХОДА ПРОЈЕКТА МРЕЖА ПП															
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Дисконтна стапа	3.00%																
Дисконтни фактор		1.00000	0.970874	0.942596	0.915142	0.888487	0.862609	0.837484	0.813092	0.789409	0.766417	0.744094	0.722421	0.701380	0.680951	0.661118	0.641862
	<b>PV</b>	<b>Укупно</b>															
<b>Приходи</b>		11788919	13683015	3540000	757692	757692	757692	757692	757692	757692	757692	757692	757692	757692	757692	757692	146511
Награда за примену МРЕ		8248919	10148015	0	757692	757692	757692	757692	757692	757692	757692	757692	757692	757692	757692	757692	146511
Приход од задужења		3540000															
<b>Расходи</b>		10251843	11158214	4856290	727622	727622	727622	727622	727622	727622	727622	727622	727622	727622	727622	727622	151071
Трошкови имплементације МРЕ		4720000	4720000														
Трошкови одржавања ЈО		1746039	2197665														
Трошкови функционисања ДПП		54437	68400														
Трошкови финансирања		593116	633726	136290	126739	109346	91279	72515	53024	32780	11753	0	0	0	0	0	0
Трошкови отплате главнице кредита		3135251	3538423	0	449812	467205	485272	504037	523327	543771	564798	0	0	0	0	0	0
<b>Оператива добит</b>		1537076	2524801	-1316290	30070	30070	30070	30070	30070	30070	30070	30070	30070	30070	30070	30070	-4560
Порез на добит (15%)		428896	577532	0	4510	4510	4510	4510	4510	4510	4510	4510	4510	4510	4510	4510	0
<b>Нето новчани ток</b>		1108180	1947270	-1316290	25559	25559	25559	25559	25559	25559	25559	25559	25559	25559	25559	25559	-4560
Укупни дисконтловани нето приходи		1108180	24815	24815	24092	23390	22709	22048	21405	20782	20104	195186	189675	184004	178451	173117	-2927
Укупни дисконтловани нето новчани ток			-1291475	-1267383	-1245993	-1221284	-1199237	-1177831	-1157050	-1136008	-1115423	-1094883	-1074833	-1055383	-1036004	-1016818	1108180
<b>Период повраћаја (година)</b>																	<b>9.92</b>
<b>ИСП</b>																	<b>9.63%</b>
<b>НСВ и ЕР</b>																	<b>1.108.180</b>

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

За израчунавање максималног износа годишње надокнаде коју би јавни партнер плаћао будућем приватном партнеру заједно са рачунима за потрошену електричну енергију новог јавног осветљења коју ће јавни партнер плаћати након примене МУЕ, примењен је принцип који омогућава да тај збир увек буде мањи од збира тренутних оперативних трошкова постојеће јавног осветљења (трошкови за услуге одржавање постојећег система јавног осветљења и набавку нових светиљки) и рачуна за потрошену електричну енергију које тренутно плаћа јавни партнер.

Потребна инвестиција приватног партнера процењена је тако да обухвата све трошкове ангажовања капитала за реализацију целокупног пројекта у првој години пословања и у потпуности је ризик приватног партнера.

Прорачун приказан у табели показује да је дисконтовано време повраћаја инвестиције (коју је ангажовао у потпуности приватни партнер) 9,92 година, што значи да јавна страна тек у последњим годинама допушта приватном партнеру да оствари чист профит свог улагања. На основу овог прорачуна се може сматрати да је у потпуности заштићен интерес јавне стране у смислу да се приватном партнеру не омогућава стицање екстра профита (ван уобичајених стопа приноса капитала) у предложеном року трајања пројекта до 15 година гарантовања. Треба напоменути, да цена накнаде за 15 година садржи и трошкове одржавања система, те да се накнада не односи искључиво на отплату инвестиције, већ и на одржавање и управљање системом. Такође, јасно је да накнада обухвата све трошкове и ризике пројекта: пројектовање, набавку, транспорт, монтажу, одлагање, инсталирање, пуштање у рад, инсталирање управљачког система, управљање, трошкове финансирања, осигурања и одржавања.

Приказана накнада је одређена као максимални износ накнаде који је прихватљив јавном партнеру са предвиђеним користима за њега, а коначна вредност ће се одредити након спроведене процедуре избора приватног партнера и иста може бити само мања или једнака, односно трошкови за јавног партнера не могу бити већи, а бенефити не могу бити мањи од наведених. То значи да исплативост инвестиције за приватног партнера може бити само мања, а за јавног партнера само већа од наведене.

#### **Приходи од продаје**

- приходи од продаје су искључљиво на основу накнаде за услугу испоручене светлосне енергије и одржавања модерног дела система јавног осветљења.

#### **Трошкови**

- трошкови енергије представљају трошкове потрошене електричне енергије за јавно осветљење, које у овом случају плаћа јавна страна и зато не улазе пословање приватног партнера;
- трошкови употребе и одржавања укључују осигурања, сервисирање, трошкове кварова и слично, које у овом случају сноси приватни партнер и који су укључени у годишњу накнаду коју му плаћа јавни партнер;



Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

---

- трошкови радне снаге приватног партнера урачунати су у годишњу надокану коју наплаћује од јавне стране;
- за израчунавање годишње дисконтне стопе узета је линеарна просечна стопа од 3% годишње.

### **Јавно-приватно партнерство**

У овом кораку је анализирана могућност финансирања пројекта кроз ЈПП, тако што јавни партнер у потпуности поверава пројекат МУЕ приватном партнеру.

У наредној табели биће приказан новчани ток јавног партнера када би пројекат имплементације МУЕ био спроведен по моделу ЈПП, односно пословни резултати које би Град Смедерево остварио у том случају. Главни показатељ финансијске ефикасности је финансијска нето садашња вредност прихода и расхода пројекта НСВ, при дисконтној стопи од 3% која износи 1.663.601,00 евра.

Имајући у виду да јавни партнер нема капиталних трошкова у периоду припреме и периоду имплементације, а како ефекте од примене МУЕ постиже одмах након имплементације, то значи да јавни партнер, већ првих година има конкретне позитивне финансијске индикаторе, и на тај начин од тог момента остварује позитиван новчани ток. Ово је један од најзначајнијих позитивних ефеката оваквог пројекта.

Обзиром да је НСВ позитивна може се закључити да је пројекат финансијски исплатив у случају јавно-приватног партнерства.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Табела: Новчани ток прихода и расхода пројекта за ЈП са ангажовањем ПП – ЈПП

Опис	ЕУР	НОВЧАНИ ТОК ПРИХОДА И РАСХОДА ПРОЈЕКТА МУЕ ЗА ГРАДСА ЈПП																
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Дисконтна стопа	3.00%																	
Дисконтни фактор		1.00000	0.970874	0.942596	0.915142	0.888487	0.862609	0.837484	0.813092	0.789409	0.766417	0.744094	0.722421	0.701380	0.680951	0.661118	0.641862	
	PV																	
<b>Приходи</b>		<b>10,234,976</b>	<b>934,405</b>	<b>917,011</b>	<b>888,945</b>	<b>880,180</b>	<b>860,690</b>	<b>840,445</b>	<b>819,418</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>	<b>807,666</b>
Приходи од уштеде расхода за енергију за ЈП		0	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717
Приходи од уштеде расхода за одржавање за ЈП		0	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949
Приходи од уштеде трошкова задуживања		136,290	126,739	109,346	91,279	72,515	53,024	32,780	11,753	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Расходи</b>		<b>10,478,555</b>	<b>761,965</b>	<b>761,965</b>	<b>761,965</b>	<b>761,965</b>	<b>761,965</b>	<b>761,965</b>	<b>761,965</b>	<b>761,965</b>	<b>761,965</b>	<b>761,965</b>	<b>761,965</b>	<b>761,965</b>	<b>761,965</b>	<b>761,965</b>	<b>761,965</b>	<b>150,784</b>
Намена за примену МУЕ		8,248,919	757,692	757,692	757,692	757,692	757,692	757,692	757,692	757,692	757,692	757,692	757,692	757,692	757,692	757,692	757,692	146,511
Трошкови издвајања		322,457	4,273	4,273	4,273	4,273	4,273	4,273	4,273	4,273	4,273	4,273	4,273	4,273	4,273	4,273	4,273	4,273
<b>Нето приходи (ННТ)</b>		<b>-135,159</b>	<b>172,441</b>	<b>155,047</b>	<b>136,981</b>	<b>118,216</b>	<b>98,725</b>	<b>78,481</b>	<b>57,454</b>	<b>45,701</b>	<b>45,701</b>	<b>45,701</b>	<b>45,701</b>	<b>45,701</b>	<b>45,701</b>	<b>45,701</b>	<b>45,701</b>	<b>656,882</b>
Дисконтовани нето приходи		-135,159	167,418	146,147	125,357	105,033	85,161	65,727	46,715	36,077	35,026	34,006	33,015	32,054	31,120	30,276	29,427	421,627
Укупни дисконтовани нето приходи		-135,159	32,259	178,406	303,763	408,796	493,957	559,883	606,398	642,475	677,501	711,507	744,523	776,577	807,697	841,973	879,601	1,663,601
<b>НСВ и ЕУР</b>																		<b>1,663,601</b>

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

### **13. ФИНАНСИЈСКИ ЕФЕКТИ ПРЕДЛОЖЕНОГ ПРОЈЕКТА НА БУЏЕТ ЈЕДИНИЦЕ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ ТОКОМ ЖИВОТНОГ ВЕКА ТРАЈАЊА ПРОЈЕКТА**

Пројекат ЈПП подразумева финансирање пројекта од стране приватног партнера и на тај начин се буџет локалне самоуправе кредитно не задужује, већ је њена обавеза да из остварене уштеде отплаћује инвестицију, финансирање инвестиције и дугогодишње одржавање и управљање реконструисаног система ЈО.

Услуга се врши по унапред дефинисаном и обавезујућем стандарду EN 13201, који одређује минималне карактеристике захтеване осветљености саобраћајница по категоријама. Такође, приватни партнер гарантује минималну уштеду у потрошњи електричне енергије и одржавања који имају директан утицај на буџет локалне самоуправе.

Конкретно, уштеде у трошковима електричне енергије износе најмање 74%, рачунајући јединичну цену за потрошену енергију која важи на данашњи дан. Тај износ у овом тренутку износи преко 63,8 милиона динара годишње, с тим да се не сме занемарити планирано повећање цене електричне енергије од око 30% за време трајања пројекта. Наравно, тај раст се неће десити одједном, али се у последњој години, ефекат ове уштеде процењује на око 82,9 милиона динара за 15 година гарантовања.

**Трошкови одржавања система**, који тренутно износе 266.949,15 евра годишње, применом овог пројекта се свде на **0 евра за 15 година**, односно они више не постоје, па је уштеда на њима 100%. Узимајући у обзир целокупан век пројекта, остварена уштеда у трошковима одржавања се процењује на 266.949,15 евра у номиналном износу. Анализа није узела у обзир ефекте раста трошкова одржавања уколико се задржи садашњи систем, који су неминовни због дотрајалости тренутног система и опреме, која је застарела и ресурси су јој исцрпљени, а могућност даље употребе је изузетно неизвесна, при чему се са сигурношћу може рећи да је до истека периода овог пројекта немогућа.

Недвосмислено је да се минималне укупне уштеде у овом пројекту крећу од око 757.691,77 евра већ у првој години примене МУЕ.

Из ових уштеда се обезбеђују средства у буџету за реализацију овог пројекта. Максималан износ накнаде приватном партнеру за примену МУЕ, која обухвата замену, финансирање, одржавање, управљање и гарантовање за квалитет и уштеде са свим пратећим трошковима за првих 13 година је максимално 757.691,77 евра + ПДВ годишње у фиксном износу, док накнада за одржавање МУЕ за последње две године (14. и 15.) износи 146.511,00 евра + ПДВ. У том смислу, минимални позитивни ефекат за Град, када се одбију сви трошкови и накнаде износи 5% садашњих трошкова, што у овом случају износи 49.973,90 евра годишње, што би се у буџету локалне самоуправе могло третирати као чист годишњи приход/профит.

Узимајући у обзир да је очекивани утицај раста цене електричне енергије на овај пројекат

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

изузетно позитиван јер се главна уштеда остварује на потрошњи енергије чија цена значајно расте, као и чињеницу да трошак одржавања применом овог пројекта нестаје, а да би уколико се не примени овај пројекат сигурно значајно растао, те чињенице да је вредност накнаде коју ће локална самоуправа плаћати приватном партнеру за примену МУЕ фиксно, логично је и очекивано да ће позитивни финансијски ефекти по буџет локалне самоуправе бити значајно већи од минимално процењених за прву годину примене МУЕ.

У апсолутно песимистичком сценарију, ако се узме у обзир да цена електричне енергије и трошак одржавања садашњег система неће расти, односно да су фиксни у наредних 15 година, а за што се може рећи да је невероватно (Република Србија се обавезала да ће повећати цену електричне енергије и систем је застарео и нормално је да ће трошкови одржавања расти), минимална годишња уштеда у буџету локалне самоуправе износи 5%, односно 49.973,90 евра годишње, што за период примене МУЕ износи укупно минимално 749.608,46 евра. Тај финансијски ефекат поред осталих ефеката примене МУЕ, као што су безбедност, заштита животне средине, здравље људи, смањење емисије CO<sub>2</sub> и др. је изузетно значајан.

Међутим, како максимално песимистичке претпоставке нису реалне, штавише на ивици немогућих, очекивано је да уштеда укупних трошкова линеарно расте током трајања овог пројекта, у распону од 112 до скоро 118 динара на годишњем нивоу, за 15 година периода гарантовања. На тај начин се закључује да минимална очекивана уштеда у буџету локалне самоуправе, која је прихватљива јавном партнеру износи 49.973,90 евра годишње и то је најмањи очекивани позитивни финансијски ефекат на буџет локалне самоуправе, а који је у складу са овим пројектом прихватљив јавном партнеру. Ова средства ће бити ослобођена за подмиривање других потреба локалне самоуправе и односиће се на друге пројекте енергетске ефикасности, јер ови пројекти доносе директне бенефите дугорочно, као што то доказује и овај пројекат.

Поред доказаних финансијских ефеката на пројекат који су овде наведени, изузетно је значајан и ефекат чињенице да овакав посао није кредитни посао у складу са законом, да **не представља кредитно задужење за локалну самоуправу, да не увећава расходну страну и задуженост, а да повећава приходну страну буџета локалне самоуправе**. То значи да се смањује дефицит буџета и задуженост локалне самоуправе, што поред директног ефекта уштеде у трошковима представља изузетно значајни позитивни финансијски ефекат по буџет локалне самоуправе. Овакви ефекти и могућности су непроцењиве са становишта ликвидности буџета имајући у виду да се отвара нови простор локалној самоуправи за неким другим аранжманима који могу бити хитни и неопходни за решавање неких акутних проблема и изазова градова који се не могу финансирати на неки други начин сем задужењем.

Овакав пројекат са свим својим ефектима је у потпуности у складу са препорукама Владе Републике Србије за примену модела ЈПП и смерницама фискалне консолидације коју спроводи.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

#### 14. АНАЛИЗА ЕКОНОМСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

Важан део сваког пројекта је израчунавање његове оправданости. У овој фази пројекта узимају се у обзир могућности финансирања пројекта и са тим у вези и ефекти финансирања, као што су камате, субвенције и остали елементи од значаја за израчунавање економске оправданости пројекта. Циљ израчунавања оправданости пројекта је налажење економске профитабилности за пројекат и правилно рангирање.

Да би се сагледала економска ефикасност предложеног ЈПП пројекта, најлакше је направити компаративну анализу пројекта ЈПП и одлуке града Смедерево да без приватног партнера оствари предложени пројекат замене јавног осветљења.

Имајући у виду да град Смедерево не може самостално да финансира предложени пројекат, без новог задуживања, представљене су две потенцијалне ситуације које би овај проблем решиле:

1. да локална самоуправа добије донацију и са тим обезбеди део новца неопходан за финансирање пројекта. Тај износ може бити довољан за учешће уколико се локална самоуправа обрати банци за кредит;
2. локална самоуправа из штедње издваја новац за учешће за кредит и након одређеног броја година је у могућности да подигне кредит од банке (с обзиром на то да се (овакве) донације веома ретко додељују).

Оба случају доводе до **задуживања** локалне самоуправе која притом **сноси све ризике** за време трајања инвестиције.

Реалне алтернативе јавно-приватном партнерству за тренутно остваривање оваквог пројекта нема јер данас локална самоуправа не може да обезбеди финансијска средства, али треба размотрити трошкове и алтернативу која може да уследи након одређеног броја година и тиме доказати оправданост ЈПП пројекта за град Смедерево. Приликом оцене оправданости реализације пројекта треба увек имати у виду и ефекте које пројекат доноси. Поједине инвестиције су по својој природи такве да се морају посматрати и оцењивати пре свега са ширег друштвеног аспекта, што је у конкретном случају енергетског, као у овом случају. Овакви пројекти се на најбољи начин могу оцењивати ако се анализирају и узму у обзир укупни ефекти које доноси посматрани пројекат.

Као пример наводимо и реалну могућу ситуацију у Србији, а то је да се цена електричне енергије повећа за очекиваних 10% већ крајем ове године, када је планирана реализација пројекта замене.

У износу који јавни партнер плаћа за инвестицију садржани су сви трошкови који су повезани са опремом кроз цео њен животни циклус (уједно представљају и елементе инвестиционе активност):

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

1. трошкови пројектовања, планирања;
2. трошкове набавке (транспорт, допрема, монтажа, осигурање, камате, порези, ПДВ);
3. трошкове рада (радна снага, обука);
4. трошкове одржавања (радна снага на одржавању, резервни делови, алати, уређаји);
5. трошкови администрације (управљање пројектом, информатика, контрола).

Приход приватног партнера се огледа кроз наплату инвестиције на месечном нивоу од јавног партнера. Уколико сагледамо цео животни циклус опреме, важан критеријум при избору чини и технички-економски век трајања. Економски век трајања опреме је век трајања пре него што је исплативо да се замени новом опремом, док је технички век трајања период колико дуго опрема стварно технички може да ради. Уколико се опрема мења пре него што јој истекне употребни век, као резултат расположивости на тржишту нових и ефикасних компоненти, тада је економски век трајања краћи од техничког века трајања. Промена прописа, промена цене електричне енергије и слично такође могу да доведу до замене опреме пре истека њеног техничког века трајања.

Уобичајени технички век трајања јавног осветљења би требало да износи око 25 година, док је уобичајени економски век трајања око 20 година. Тренутна ситуација на тржишту Србије указује на то да је тренутно јавно осветљење у локалним самоуправама монтирано пре 30-40 година. Пошто се за израчунавање економске профитабилности користи економски век трајања опреме, као критеријум вредновања је оправдано узети 20 година као век трајања опреме. Анализа осетљивости би требало да се усредсреди на независне променљиве, елиминисаће сувишне променљиве и, у највећој могућој мери, анализира променљиве у њиховом најосновнијем облику.

**Анализа осетљивости** се користи како би се утврдиле оне променљиве које су од кључне важности за пројекат. Кључна променљива је свака која има позитиван или негативан утицај на финансијску и/или економску исплативост пројекта.

Најважнији кораци у спровођењу анализе осетљивости су:

1. утврдити променљиве;
2. елиминисати зависне променљиве;
3. анализирати осетљивост показатеља рентабилности;
4. одабрати кључне променљиве.

Анализа осетљивости би требало да се усредсреди на независне променљиве, елиминисаће сувишне променљиве и, у највећој могућој мери, анализира променљиве у њиховом најосновнијем облику.

У вези са претходно описаним ризицима, урађена је анализа осетљивости пројекта, на основу сценарија и претпоставки приказаних у следећој табели:

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Табела. Ризик кашњења имплементације пројекта 2 месеца

Опис	ЕУР	2 месеца																			
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
Дисконна стопа	3,00%																				
Дисконтни фактор		1,00000	0,970874	0,942396	0,915142	0,888487	0,862609	0,837484	0,813092	0,789409	0,766417	0,744094	0,722421	0,701380	0,680951	0,661118	0,641862	0,623167			
<b>Приходи</b>	<b>СВ</b>	<b>Укупно</b>																			
			0	673,055	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	134,611	
Приходи од уштеде расхода за електричну енергију		6,423,703	0	450,597	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	90,119	
Приходи од уштеде расхода за одржавање		3,171,332	0	222,458	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	44,492	
<b>Расходи</b>		<b>6,400,548</b>	<b>122,093</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>146,511</b>	<b>24,419</b>	
Капитални инвестициони расходи		4,720,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Трошкови одржавање логист система		1,700,548	122,093	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	24,419	
<b>Нето приходи (НП)</b>		<b>3,134,507</b>	<b>550,962</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>661,155</b>	<b>110,192</b>	
Дисконтовани нето приходи		3,134,507	4,720,000	632,202	605,050	587,427	570,318	553,707	537,579	521,922	506,720	491,961	477,532	463,721	450,214	437,101	424,370	411,668	400,000	68,668	
Укупни дисконтовани нето приходи			-4,185,085	-3,561,884	-2,958,833	-2,369,406	-1,799,088	-1,245,382	-707,802	-185,881	300,839	802,800	1,290,833	1,754,153	2,204,367	2,641,468	3,065,888	3,481,307	3,898,833	3,134,507	
<b>Период повраћаја (година)</b>																				<b>8,37</b>	
<b>ИСП</b>																					<b>10,83%</b>
<b>НСВ (ЕУР)</b>																					<b>3,134,507</b>

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

---

*Табела: Ризик раста инвестиционих расхода за 10%*



Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

РИЗИК ПРЕКОРАЧЕЊА ИНВЕСТИЦИОНИХ РАСХОДА ПРОЈЕКТА		за 10%															
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Опис	ЕУР	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Дисконтна стопа	3.00%																
Дисконтни фактор		1.000000	0.970874	0.942596	0.915142	0.888487	0.862609	0.837484	0.813092	0.789409	0.766417	0.744094	0.722421	0.701380	0.680951	0.661118	0.641862
Приходи	СВ	Укупно	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666	807,666
Приходи од уштеде расхода за ел. енергију		0	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717	540,717
Приходи од уштеде расхода за одржавање		0	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949	266,949
Расходи		5,192,000	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511
Капитални инвестициони расходи (+10%)		5,192,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Трошкови одржавања новог система		1,749,039	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511	146,511
Нето приходи (ННТ)		2,700,821	4,725,320	661,155	661,155	661,155	661,155	661,155	661,155	661,155	661,155	661,155	661,155	661,155	661,155	661,155	661,155
Дисконтговани нето приходи		2,700,821	646,898	623,202	605,050	587,427	570,318	553,207	537,579	521,922	506,720	491,951	477,532	463,721	450,214	437,101	424,370
Укупни дисконтговани нето приходи		-5,192,000	-4,550,102	-3,926,901	-3,321,850	-2,734,423	-2,164,105	-1,610,399	-1,073,819	-550,888	-44,178	447,783	925,416	1,389,136	1,839,350	2,276,451	2,710,821
Период повераја (година)		9.09															
ИСП		9.45%															
НСВ (ЕУР)		2,700,821															

Табела: Ризик неостварења планираних уштеда електричне енергије за 10%

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

РИЗИК НЕОСТВАРЊА ПЛАНИРАНИХ УШТЕДА Л ЕНЕРГИЈЕ	Опис	ЕУР	за 10 %																					
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15						
Дисконтна стапа		3,00%																						
Дисконтни фактор			1,00000	0,970874	0,942596	0,915142	0,888487	0,862609	0,837484	0,813092	0,788409	0,764417	0,741094	0,724241	0,701980	0,680951	0,661118	0,643862						
<b>Приходи</b>																								
	PV																							
		8.996.356	11.303.910	0	753.594	753.594	753.594	753.594	753.594	753.594	753.594	753.594	753.594	753.594	753.594	753.594	753.594	753.594	753.594	753.594	753.594	753.594	753.594	753.594
		5.809.535	7.299.673	0	486.645	486.645	486.645	486.645	486.645	486.645	486.645	486.645	486.645	486.645	486.645	486.645	486.645	486.645	486.645	486.645	486.645	486.645	486.645	486.645
		3.186.822	4.004.237	0	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949	266.949
<b>Расходи</b>		6.469.039	6.917.665	4.720.000	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	
		4.720.000	4.720.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1.749.039	2.197.665		1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	1.465.511	
<b>Нето приходи (НП)</b>		2.527.318	4.386.245	-4.720.000	607.083	607.083	607.083	607.083	607.083	607.083	607.083	607.083	607.083	607.083	607.083	607.083	607.083	607.083	607.083	607.083	607.083	607.083	607.083	
				-4.720.000	589.401	572.234	555.367	539.385	525.675	508.022	493.614	479.237	465.279	451.727	438.570	425.796	413.394	401.353	389.662					
			-4.720.000	-4.130.599	-3.558.365	-3.002.798	-2.463.413	-1.938.738	-1.431.315	-897.701	-458.464	6.814	468.541	887.111	1.322.907	1.736.301	2.137.654	2.577.318						
Период повраћаја (година)																								
ИСП																								
НСВ (ЕУР)																								



Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Табела: Резултати анализе осетљивости пројекта на ризике

Резултати анализе осетљивости пројекта на ризике	Финансијски индикатори			
	РР (година)	ИСП	НСВ (ЕУР)	утицај
Основни случај	8.16	11.13%	3,172,821	
Кашњење имплементације (+2 месеца)	8.37	10.83%	3,134,507	1.21%
Раст инвестиционих расхода (+10%)	9.09	9.45%	2,700,821	14.88%
Мање уштеде електричне енергије (-10%)	8.99	9.62%	2,527,318	20.34%
Песимистички сценарио (заједно 1, 2 и 3)	10.36	7.71%	1,990,048	37.28%

Резултат анализе осетљивости, приказан у претходној табели, указује на следеће закључке:

1. Одлагање или кашњење имплементације пројекта за два месеца умерено утиче на промену финансијских параметара пројекта. НСВ у том случају износи 3.134.507,00 евра, што је за око 1,21% мање у односу на основни случај. ИСП износи 10,83%, а период повраћаја се повећава на 8,37 година. Пројекат је умерено осетљив на кашњење имплементације.
2. Раст инвестиционих расхода за 10% доводи до смањења НСВ од 2,700,821,00 евра, што је за око 14,88% мање у односу на основни случај. ИСП је 9,45%, а период поврата инвестиције 9,09 година. Пројекат је прилично осетљив на повећање инвестиционих расхода.
3. Услед смањења уштеда електричне енергије од 10%, НСВ износи 2.527.318,00 евра, што представља смањење од око 20,34% у односу на основни случај. ИСП износи 9,62%. Пројекат је прилично осетљив на повећање инвестиционих расхода.
4. При песимистичком сценарију пројекат касни два месеци, расту инвестициони трошкови и смањене уштеде, пројекат има НСВ у износу од 1.990.048,00 евра, ИСП је смањена на 7,71%, а период повраћаја је 10,36 година. Песимистички сценарио показује да је пројекат у задатим условима изузетно осетљив на промене параметара ризика.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## **15. ВРСТЕ И ИЗНОСИ СРЕДСТАВА ОБЕЗБЕЂЕЊА ПРИЛИКОМ РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПРОЈЕКТА**

Јавни партнер ће, сходно Закону о јавним набавкама („Сл. гласник РС“, бр. 91/2019; у даљем тексту: ЗЈН), у јавном позиву и конкурсној документацији навести да је привредни субјект дужан да достави средства финансијског обезбеђења за озбиљност понуде и то оригинал банкарску гаранцију, која би, сагласно члану 94. ЗЈН износила највише 3% од вредности понуде без ПДВ-а (препука због високих трошкова и мање, али не мање од 1%) са клаузулом неопозива, безусловна, платива на први позив и без права приговора, са роком важења 30 дана дужим од рока важења понуде. Јавни партнер ће имати права да активира ово средство обезбеђења у случају да понуђач (потенцијални приватни партнер) одустане од своје понуде у року важења понуде, не достави доказе о испуњености критеријума за квалитативни избор привредног субјекта у складу са чланом 119. ЗЈН, неосновано одбије да закључи уговор о јавној набавци или не достави обезбеђење за извршење уговора о јавној набавци и др.

Гаранција за озбиљност понуде мора се понуђачу са којим није закључен уговор вратити без одлагања након закључења уговора са приватним партнером, док се приватном партнеру иста враћа након достављања финансијских гаранција за испуњење уговорних обавеза.

Средства обезбеђења депонују се на за то прикладном месту код јавног партнера који је дужан да их чува до момента важења, у складу са законом.

Јавни партнер ће приликом закључења уговора са изабраним привредним субјектом тражити у року од 15 дана од закључења уговора и достављање средстава финансијског обезбеђења за испуњење уговорних обавеза у току трајања трајања периода припреме и периода имплементације (за обезбеђење извршења уговорних обавеза) и то оригинал банкарску гаранцију која би износила 2-5% од висине гарантоване уштеде на годишњем нивоу без ПДВ-а, са роком важења 30 дана дужим од предвиђеног трајања периода припреме и периода имплементације.

Приватни партнер је дужан да најкасније у року од 15 дана од дана почетка периода гарантовања достави средство финансијског обезбеђења за отклањање недостатака у гарантном року и то оригинал банкарску гаранцију за обезбеђење остварења гарантоване уштеде, која би износила 2-5% од гарантоване уштеде на годишњем нивоу без ПДВ-а, за сваку годину трајања уговорног периода, са роком трајања дужим за 30 дана од дужине трајања предвиђене године за коју се гарантује.

Ове гаранције ће се достављати месец дана пре почетка сваке године гарантовања за коју се предметном гаранцијом гарантује и са роком важења 30 дана дужим од тог периода гарантовања.

Поред овако описаних средстава финансијског обезбеђења за остварење гарантоване уштеде, уколико се не оствари гарантована уштеда, јавни партнер, у складу са уговором, може издати рачун за казну/пенал за неостварену уштеду и то за износ који је дупло већи од неостварене

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

---

уштеде и на тај начин заштити свој интерес. У складу са Законом о буџетском систему, сви расходи и приходи локалне самоуправе се реализују на готовинској основи, па то важи и за овај случај, тј. тај рачун се не може компензовати или пребити или умањити за неки други, нити се неки други рачун може умањити за износ пенала, већ се тај износ мора исплатити.

Јавни партнер прихвата да изда одређена, разумно захтевана, средства обезбеђења и прихвати преузимање одређених одговорности које су неопходне приватном партнеру у вези са било којом обавезом из јавног уговора као средство финансијског обезбеђења за поштовање уговорних обавеза у периоду пружања услуга и то: муниципалне менице или овлашћење за задужење консолидованог рачуна трезора локалне самоуправе на вредност приказану у (изабраној) понуди привредног субјекта.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## **16. КРАТАК ПРЕГЛЕД УСЛОВА, ЗАХТЕВА И НАЧИНА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИНФРАСТРУКТУРЕ И УСЛУГА КОРИСНИЦИМА ОД СТРАНЕ ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРА, КАО ШТО ЈЕ ПРОЈЕКТНИ КВАЛИТЕТ, СПЕЦИФИКАЦИЈЕ РЕЗУЛТАТА ЗА УСЛУГЕ ИЛИ НИВО ЦЕНА, И СЛ.**

Врста поступка јавне набавке и коначни критеријуми за доделу уговора (избор приватног партнера) биће утврђени приликом израде конкурсне документације за избор приватног партнера, коју ће израдити пројектни тим јавног тела, односно комисија за спровођење поступка јавне набавке, а након исходавања позитивног мишљења Комисије за јавно-приватно партнерство и концесије.

По спроведеном поступку јавне набавке биће изабран приватни партнер који ће вршити услугу припреме, израде техничке документације, набавке, транспорта и уградње опреме, демонтажу светилки постојећег система јавног осветљења и уградњу новог управљачког система у ССРЈО, одлагање старе опреме, финансирање, осигурање, управљање и дугогодишње одржавање система јавног осветљења. Приватни партнер коме буде додељен јавни уговор мора да обезбеди инфраструктуру у складу са стандардима и принципима које важе на територији Републике Србије.

Имајући у виду чињеницу да је уговор дугогодишњи, у којем приватни партнер гарантује квалитет пружања услуге и безбедност у складу са важећим стандардима и правилницима, неопходно је због такве прерасподеле ризика, одабрати квалитетну и одговарајућу опрему за пружање одређеног нивоа услуге који је одређен стандардима и правилницима.

Важно је нагласити да технички услови опреме нису једини значајни приликом одабира партнера, пре свега имајући у виду чињеницу да је уговор дугогодишњи у којем приватни партнер гарантује квалитет осветљења и безбедност у складу са важећим стандардима и правилницима, као и да гарантује уштеду енергије, па више пажње треба посветити пословној способности приватног партнера, његовој репутацији, искуству у реализацији сличних послова и средствима финансијског обезбеђења него самом опису техничких карактеристика опреме. Стога, понуђачи ће због такве прерасподеле ризика, односно ризика који је скоро у целости на њиховој страни, одабрати квалитетну и одговарајућу опрему пошто је то њихова одговорност у периоду од 15 година уз пружање одређеног нивоа услуге који је одређен стандардима и правилницима. Ово је посебно важно због квалитетног спровођења поступка јавне набавке у којем ће се вршити одабир приватног партнера да не би дошло до постављања дискриминационих и неконкурентних услова супротних основним начелима ЗЈН. Потребно је избећи негативну праксу спровођења јавних набавки у Србији у којима се често без разлога постављају специфични захтеви за опремом и други услови који нису значајни за реализацију овог пројекта. Исто важи и за остале услове и критеријуме, а Уговор чија је садржина дефинисана Правилником о утврђивању модела уговора о енергетским услугама за примену мера побољшања енергетске ефикасности кадеа сау корисници из јавног сектора обезбеђује јавном партнеру значајну сигурност у фази реализације пројекта и нема потребе за додатним

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

захтевима који се често, нергументовано, оправдавају намером повећања сигурности у добијању квалитетног приватног партнера.

Поред критеријума за квалитативни избор привредног субјекта, који су дефинисани члановима 111. и 112. ЗЈН, критеријуми за избор привредног субјекта могу да се односе на испуњеност услова за обављање професионалне делатности, финансијски и економски капацитет, те технички и стручни капацитет, који су дефинисани члановима 115- 117. ЗЈН, а које учесници у поступку избора приватног партнера треба да испуњавају.

ЗЈПК предвиђа да предлог пројекта садржи минималне техничке, финансијске и искуствене квалификације које учесник у поступку мора да испуњава да би му се омогућило учествовање у поступку избора приватног партнера и преговарања који ће прецизно бити дефинисан у оквиру јавног позива и конкурсне документације.

Приватни партнер мора да задовољи критеријуме за избор привредног субјекта за учешће у поступку јавне набавке, а који ће оквирно бити дефинисани на следећи начин:

#### **Испуњеност услова за обављање професионалне делатности**

Привредни субјекти треба да докажу да су уписани у регистар привредних субјеката, судски регистар, професионални регистар или други одговарајући регистар, ако се такав регистар води у земљи у којој привредни субјект има седиште.

#### **Финансијски и економски капацитет**

Привредни субјекти треба да обезбеде одговарајући финансијски и економски капацитет којим се обезбеђује да имају финансијску и економску способност потребну за извршење уговора о јавној набавци и то:

- да је остварио пословни приход од минимум 400 милиона динара у последње 3 године рачунајући до дана истека рока за подношење понуда;
- да није имао пословни губитак у последње 3 обрачунске године (2017, 2018. и 2019.);
- да нема евидентираних дана блокаде у последњих, рачунајући од дана истека рока за подношење понуда.

#### **Технички и стручни капацитет**

Привредни субјекти треба да докажу да имају одговарајући технички капацитет на основу кога ће доказати да имају потребне техничке ресурсе, да располажу возилима са хидрауличном платформом за рад на висини од најмање 10 метара и рад на висини од 16 метара у току периода имплементације из јавног уговора, пословни простор и друге релевантне техничке услове који ће бити прецизније дефинисани конкурсном документацијом.



Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

*Привредни субјекти могу да доказују критеријуме за квалитативни избор из претходног става користећи капацитете чланова групе привредних субјеката, других субјеката или подизвођача.*

Привредни субјекти треба да докажу да имају одговарајући стручни капацитет на основу кога ће доказати да имају потребне кадровске ресурсе радно ангажоване у складу са Законом о раду („Сл. гласник РС“ бр. 24/2005, 61/2005, 54/2009, 32/2013, 75/2014, 13/2017 – одлука УС и 113/2017) и то најмање:

- једног инжењера са важећом лиценцом одговорног пројектанта електроенергетских инсталација ниског и средњег напона 350 или одговарајућом;
- једног инжењера са важећом лиценцом одговорног извођача радова електроенергетских инсталација ниског и средњег напона 450 или одговарајућом;
- најмање једног високообразованог руководиоца пројекта из економске или техничке струке који има искуство и који је био ангажован као руководилац пројекта на пројекту сличном као што је предмет овог пројекта који је одговоран за квалитетно спроведен и контролисан пројекат;
- пројектни тим са подацима о ангажованим лицима који имају искуство и који су били ангажовани као чланови пројектног тима на пројекту сличном као што је предмет овог пројекта и који су одговорни за квалитетно спроведен и контролисан пројекат;
- најмање дванаест електромонтера III степена стручне спреме од којих је најмање шест оспособљено за рад на хидрауличној платформи и аутокорпи.

*Привредни субјекти могу да доказују критеријуме за квалитативни избор користећи капацитете чланова групе привредних субјеката, користећи капацитете других субјеката или подизвођача.*

### **Пословни капацитет**

У погледу стручног капацитета неопходно је да привредни субјект има искуство потребно за извршење уговора о јавној набавци са одговарајућим нивоом квалитета, а нарочито да има довољно искуства у погледу раније извршених уговора, односно:

- да је у последње 3 године рачунајући до дана објављивања јавног позива на Порталу јавних набавки успешно извршио имплементацију мера уштеде енергије са LED светиљкама<sup>13</sup>, а не само изворима светлости, односно LED „сијалицама“<sup>14</sup> нити тракама и да је започео период гарантовања и одржавање по „Моделу уговора о

<sup>13</sup> Светиљке су уређај који дистрибуира, филтрира или трансформише светлост коју емитује једна или више сијалица и који садржи све делове неопходне за држање, учвршћивање и заштиту сијалица, као и, по потреби, помоћне уређаје за струјно коло, заједно са средствима за прикључивање на електрично напајање

<sup>14</sup> Сијалице су јединице чије се емитовање светлости може независно оценити и која се састоји од једног или више извора светлости. Може обухватати додатне компоненте неопходне за укључивање, довод енергије или стабилан рад јединице, односно за дистрибуцију, филтрирање или трансформацију оптичког зрачења, у случајевима када се те компоненте не могу уклонити без трајног оштећења јединице

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

енергетској услузи за примену мера побољшања енергетске ефикасности и уштедама у оперативним трошковима јавног осветљења када су корисници из јавног сектора“ који је у складу са Правилником о утврђивању модела уговора о енергетским услугама за примену мера побољшања енергетске ефикасности када су корисници из јавног сектора“ који се донет на основу члана 67. став 8. Закона о ефикасном коришћењу енергије чији је период трајања најмање 120 месеци и то обима (број расветних тела) а који је већи од двоструког обима предметног посла у претходне три године; да су по основу најмање два уговора, којима понуђач доказује свој пословно искуство у оквиру стручног капацитета, извршена одговарајућа мерења имплементираних МУЕ и да је њихов утицај виших хармоника у напојној мрежи у границама прихватљивим за ОДС, као и да су остварени задовољавајући резултати фактора снаге; да је у најмање два уговора којима доказује своје пословно искуство, демонтирану опрему одложио у складу са законом који дефинише управљање опасним отпадом; да поседују одговарајући стручни капацитет – репутацију који мора да поседује како понуђач, тако и сваки члан групе понуђача, подизвођач и сва њихова повезана лица, у смилу постојања апсолутно транспарентне власничке структуре када је реч о спречавању прања новца, а која се односи на прикривање или нетачно приказивање праве природе, порекла, места налажења, кретања, располагања, власништва или права, и да су понуђач, сваки члан групе понуђача, подизвођач и сва њихова повезана лица све уговоре и пословне односе са Републиком Србијом и директним и индиректним корисницима Буџета Републике Србије извршавали и извршавају на квалитетан начин, односно да су све обавезе извршавали благовремено;

- да поседују следеће интегрисане системе:
  - SRPS ISO 9001 – систем менаџмента квалитета
  - SRPS ISO 14001 – систем менаџмента заштите животне средине
  - SRPS OHSAS 18001 или SRPS ISO 45001 – систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду
  - SRPS ISO 27001 – систем менаџмента безбедношћу информација
  - SRPS ISO 50001 – системи менаџмента енергијом.
- Понуђачи треба да обезбеде гаранцију произвођача светилки.

Због специфичног предмета уговора о ЈПП за вршење услуга који ће се закључити на основу овог пројекта ЈПП, наручилац може да захтева да одређене кључне задатке, односно послове управљања и руковођења пројектом обавља директно сâм понуђач или члан групе понуђача.

Ако привредни субјект намерава да део уговора повери подизвођачу или да користи капацитете других субјеката, дужан је да за подизвођача, односно субјекта чије капацитете користи достави засебну изјаву која садржи податке из става 1. тачка 1) члана 118. ЗЈН и податке из става 1. тачка 2) члана 118. ЗЈН за релевантне капацитете подизвођача, односно другог субјекта које намерава да користи.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Такође, привредни субјекти су у обавези да приликом подношења понуде доставе динамику извршења посла.

Коначни критеријуми за квалитативни избор привредног субјекта биће утврђени приликом сачињавања конкурсне документације, коју ће израдити пројектни тим, односно комисија за спровођење поступка јавне набавке за избор приватног партнера.

#### **Минимални технички услови предвиђене опреме**

Приликом избора светилки потребно је доставити опис светилки, механичке и електричне карактеристике светилки. Морају бити испуњени одређени технички стандарди, односно:

- светилке морају имати одређене техничке карактеристике (параметри осветљења, светлосна ефикасност, оперативност, квалитет материјала од којег су сачињене светилке);
- мора се обезбедити дугорочно снабдевање резервним деловима;
- сви материјали морају испуњавати одговарајуће европске стандарде за LED светилке;
- квалитет набављених светилки мора бити у складу са стандардима важећим у Републици Србији и Европској унији и сл.

Понуђач мора да достави ENEC сертификат светилки или одговарајући, као важан доказ усклађености електричних производа са европским безбедносним стандардима (EN) који означавају да је производ безбедан у складу са одговарајућом европском директивом.

Минимални захтеви које LED светилке треба да испуне са становишта квалитета на основу међународних стандарда и искустава се могу побројати на следећи начин:

- Кућиште светилке треба да буде израђено од алуминијумске легуре ливене под притиском. Кућиште треба да се састоји из два дела: део са оптичким блоком и механички издвојени део са предспојним уређајем “драјвером”.
- Поклопац кућишта и део са предспојним уређајем треба да буду израђени од алуминијумске легуре ливене под притиском.
- Излазни флуks светилке треба да буде већи од 100 lm/W (@ Tj=25° C) или сл.
- Температуре боје LED светилке у опсегу треба да буду од 4000 K ± 300 K или сл.
- Протектор светилке треба да је израђен од каљеног стакла, а оптички систем од PMMA или поликарбоната отпоран на високе температуре и ултраљубичастих зракова.
- Светилка треба да је предвиђена за напајање наизменичним напоном 220 – 240V, 50/60 Hz.
- Трајност LED извора треба да буде не мања од 100.000 радних часова, животни век према L80B10.
- Светилка треба да је опремљена интегрисаном пренапонском заштитом у

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

самом драјверу од мин. 4kV.

- Светиљка треба да је опремљена LED драјвером који има функцију подешавања радне струје (снаге, флукса) и креирања аутономног сценарија димовања у више од 2 корака.
- Светиљка треба да је опремљена LED драјвером који има могућност одржавања константног флукса током животног века.

Механичке карактеристике светиљке:

- механичка отпорност на удар протектора треба да је мин. IK08, у сагласности са IEC-EN 62262 или одговарајуће;
- степен механичке заштите комплетне светиљке (оптичког дела и дела предспојног уређаја) IP66, треба да је у сагласности са IEC-EN 60598 или одговарајуће;
- светиљка класе електричне изолације I или II, треба да је у сагласности са IEC-EN 60598 или друге одговарајуће;
- светиљка треба да буде снабдевена опремом за заштиту од пренапона и издржљивости на струјни удар.

Захтеви које управљачки систем за укључивање и искључивање јавног осветљења треба да испуњава су следећи:

- управљачки систем треба да буде испрограмиран тако да је унапред подешено када се јавно осветљење укључује и искључује током године;
- управљачки систем треба да обезбеди тачност на највишем нивоу;
- да постоји могућност да систем поново програмира и тиме омогући евентуално промена часова рада светиљки по потреби и сл.

Сви наведени захтеви су у складу са међународним стандардима и представљају минимум критеријума квалитета. Такође, LED осветљење је енергетски најефикасније, најчистије и еколошки најбоље решење.

LED осветљење има многе предности и користи у односу на до сада коришћено традиционално осветљење. **Радни век** је предност број један кад је у питању LED осветљење. LED светиљке и диоде имају изванредан очекиван век трајања од чак више од 100.000 сати. То је више од 20 година експлоатације за јавно осветљење. Због дугог животног распона LED светиљки могуће је значајно уштедети на потрошњи енергије, а такође и на одржавању самих LED светиљки. LED светиљка даје најприроднију белу боју од око 4000К.

LED светиљка је **еколошки чиста технологија**. Ове светиљке не садрже токсичне материје и 100% су обновљиве. LED осветљење производи мало или скоро ништа UV емисије. LED светиљке су трајне и израђене од чврстих компонената и могу да издрже чак и најгоре услове. Зато што су LED светиљке **отпорне на електрошокове, вибрације и екстерне ударе**, оне представљају одлично решење за јавно осветљење.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

---

### **Предности LED осветљења**

- ефикасност LED производа (LED извори емитују више светлости по вату (W) од обичних светиљки);
- LED извори емитују светлост у жељеној боји без коришћења филтера;
- LED извори се могу димовати путем импулсне модулације или смањењем струје кроз диоду;
- хладно светло – LED извори зраче веома мало енергије, вишак енергије се расипа кроз базу диоде;
- дуг животни век – до 100.000 часова (око 25 година код јавног осветљења);
- издржљивост – LED извори су отпорни на струјне ударе за разлику од осталих светиљки, упаковани су у кућишта која су отпорна на механичке ударе;
- фокус – употребом одговарајуће оптике може се унутар LED извора постићи усмерено светло;
- енергетска уштеда потрошње од најмање 78% тренутне потрошње;
- значајно умањење трошкова одржавања;
- емитовање топлоте до 50°C представља смањење од 80% у односу на халогено осветљење;
- једноставно и брзо постављање, замењујући само расветно тело, гарантује могућност решења за сваку употребу, применљиво у свим амбијентима и у свим условима;
- енергетски је далеко корисније од конвенционалног осветљења;
- не емитује IR или UV зраке;
- отпорно је на вибрације;
- има могућност тренутног поновног паљења;
- нема опасности код одлагања (без живе, олова, штетних гасова...).

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## **17.ИНФОРМАЦИЈЕ О ПОСТУПКУ ДОДЕЛЕ И ОБЈАВЉИВАЊУ ЈАВНОГ ПОЗИВА**

ЈПП, сходно члану 7. ЗЈППК јесте дугорочна сарадња између јавног и приватног партнера ради обезбеђивања финансирања, изградње, реконструкције, управљања или одржавања инфраструктурних и других објеката од јавног значаја и пружања услуга од јавног значаја, које може бити уговорно или институционално.

Поступак доделе јавног уговора за ЈПП, са или без елементарне концесије, покреће се објављивањем јавног позива на српском језику и на страном језику који се уобичајено користи у међународној трговини.

Јавни позив се у истоветном тексту објављује у Службеном гласнику Републике Србије, као и у средству јавног информисања које се дистрибуира на целој територији Републике Србије, на интернет-страници јавног тела и на Порталу јавних набавки, са навођењем дана када је јавни позив објављен у Службеном гласнику Републике Србије.

Јавни позив се по потреби објављује електронски на интернет страници *“Tenders Electronic Daily”* и интернет издању додатка Службеном листу Европске уније, а обавезно за пројекте вредности преко пет милиона евра.

Трошкове објављивања јавног позива сноси надлежно јавно тело које спроводи поступак.

Сходно члану 14. став 1. ЗЈППК, учесник у поступку доделе јавног уговора може бити свако домаће или страном физичко, односно правно лице.

Ставом 2. истог члана предвиђено је да групе привредних субјеката могу подносити понуде или наступати као учесници у поступку, те да јавна тела не морају тражити од ових група лица да имају одређену правну форму како би учествовала у поступку, док је ставом 3. овог члана дефинисана дужност јавног тела да од свих учесника у поступку чија је понуда оцењена као најповољнија захтева одређену правну форму по додели јавног уговора.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

---

## **18. РОК НА КОЈИ СЕ ЗАКЉУЧУЈЕ ЈАВНИ УГОВОР**

Сходно члану 18. ЗППК, рок на који се закључује јавни уговор одређује се на начин који не ограничава тржишну утакмицу више него што је то потребно да се обезбеди амортизација улагања приватног партнера и разуман повраћај уложеног капитала, истовремено узимајући у обзир ризик који је повезан са комерцијалним коришћењем предмета уговора, те исти не може бити краћи од 5 година ни дужи од 50 година, уз могућност да се након истека уговореног периода закључи нови уговор уз избор приватног партнера на начин и у поступку прописаном овим законом.

Предложени пројекат планиран је на период од 15 година.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## 19. САДРЖИНА ЈАВНОГ УГОВОРА

Сходно члану 46. ЗЛППК јавни уговор садржи права и обавезе уговорних стране, одредбе, услове и друге клаузуле које јавни партнер сматра неопходним како би се пројекат реализовао у поступности и у складу са законом. Такође, уговор садржи и друге елементе који се односе на трећа лица на која утиче закључење овог уговора и који имају значајну улогу у реализацији пројекта.

Приликом одређивања одредаба и услова јавног уговора, јавно тело би требало да уреди следећа питања:

1. карактер и обим радова које треба да изврши и/или услуга које треба да обезбеди приватни партнер и услове за њихово обезбеђење, под условом да су наведени у јавном позиву;
2. расподела ризика између јавног и приватног партнера;
3. одредбе о минималном захтеваном квалитету и стандарду услуга и радова у интересу јавности или корисника услуга или јавних објеката, као и последице неиспуњења ових захтева у погледу квалитета;
4. обим искључивих права приватног партнера, ако постоје;
5. евентуалну помоћ коју јавни партнер може пружити приватном партнеру за добијање дозвола и одобрења потребних за реализацију пројекта;
6. захтеве у вези са друштвом посебне намене у погледу: правне форме, оснивања, минималног капитала и минималних других средстава или људских ресурса, структуре акционара, организационе структуре и пословних просторија као и пословних активности;
7. власништво над средствима која се односе на пројекат и по потреби, обавезе уговорних страна у погледу стицања пројектних средстава и евентуално потребних службености;
8. накнада и субвенције приватном партнеру;
9. механизми за увећање уговорене накнаде (без обзира на правни облик) приватном партнеру у случају лошијег квалитета његових услуга/објеката;
10. поступак који јавни партнер користи за разматрање и одобравање пројекта, планова изградње и спецификација, као и поступци за тестирање и коначну инспекцију, одобрење и пријем инфраструктурног објекта као и извршених услуга, ако је потребно;
11. поступци за измене пројекта, планова изградње и спецификација ако их једнострано утврђује јавни партнер и поступци за сагласност о евентуалном продужењу рокова и/или повећању, односно умањењу накнаде (укључујући трошкове финансирања);
12. обим обавезе приватног партнера да зависно од случаја обезбеди измену објекта или услуга у току трајања уговора да би се удовољило измењеној стварној тражњи за услугом;
13. њеном континуитету и њеном пружању под суштински истим условима свим корисницима, као и последице тога на накнаду (и трошкове финансирања) за приватног партнера;
14. могући обим измена јавног уговора након његовог закључења, лица која имају право да то захтевају и механизам за усаглашавање тих измена;



Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

15. евентуална права јавног партнера да приватном партнеру одобри закључење најважнијих подизвођачких уговора или уговора са зависним друштвима приватног партнера или са другим повезаним лицима;
16. јемства која треба да обезбеди приватни партнер или јавни партнер (укључујући јемства јавног партнера финансијерима);
17. покриће осигурањем које треба да обезбеђује приватни партнер;
18. расположиви правни лекови у случају да било која уговорна страна не изврши своје уговорне обавезе;
19. мера у којој било која уговорна страна може бити изузета од одговорности за неизвршење или кашњење у испуњењу уговорних обавеза услед околности реално ван њене контроле (виша сила, промена закона и сл.);
20. рок трајања јавног уговора и права и обавезе уговорних страна након његовог истека (укључујући и стање у којем се имовина мора предати јавном партнеру), поступак продужења уговореног рока укључујући његове последице на финансирање пројекта;
21. последице штетне промене прописа;
22. разлози и последице превременог раскида (укључујући минималан износ који се мора исплатити јавном или приватном партнеру), уговорне казне и слично;
23. евентуална ограничења одговорности уговорних страна;
24. сви споредни или повезани уговори које треба закључити, укључујући и оне намењене лакшем финансирању трошкова везаних за пројекат, као и ефекте тих уговора на јавни уговор; то нарочито обухвата посебне одредбе којима се јавном партнеру дозвољава да закључи уговор са финансијерима приватног партнера и да обезбеди права на пренос јавног уговора на лице које наведу финансијери у одређеним околностима;
25. меродавно право и механизам за решавање спорова;
26. околности под којима јавни партнер или одређено треће лице може (привремено или на други начин) преузети вођење објекта или другу функцију приватног партнера како би се обезбедило делотворно и непрекидно вршење услуге и/или објекта који су предмет уговора у случају озбиљних пропуста приватног партнера у извршавању његових обавеза;
27. евентуално право јавног партнера или надлежног државног органа да у циљу заштите јавног интереса као и у случају постојања опасности за јавну безбедност или угрожавање животне средине и здравља људи или повреде обавеза приватног партнера из јавног уговора, у потпуности или делимично прекине извршење уговора или преузме извршење одговарајућих обавеза приватног партнера (*step-in right*), уз дефинисање последица коришћења тог права;
28. опорезивање и фискална питања – ако постоје.

На сва питања која се односе на јавни уговор, а која нису посебно уређена овим Законом, примењују се други позитивни прописи Републике Србије.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

---

## **20. ДАВАЊЕ САГЛАСНОСТИ НА ЈАВНИ УГОВОР**

У складу са чланом 47. ЗЈПК, пре доношења одлуке о избору приватног партнера и закључења јавног уговора, обавеза Скупштине града Смедерева јесте давање сагласности на коначни нацрт јавног уговора укључујући и прилоге који чине његов саставни део.

Скупштина града Смедерева дужна је да на основу оцене о усаглашености нацрта уговора са ЗЈПК и са конкурсном документацијом, да сагласност на коначни нацрт уговора у року од 30 (тридесет) дана од дана његовог достављања. Јавни уговор може бити закључен по добијању сагласности Скупштине града Смедерева. На све измене и допуне закљученог јавног уговора којима се мењају права и обавезе уговорних страна, примењује се поступак у складу са одредбама ЗЈПК. Ако није другачије уговорено у писаном облику, јавни партнер, као уговорна страна, увек је одговоран за реализацију пројекта ЈПП и за његове евентуалне последице.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

---

## **21. ЗАКЉУЧЕЊЕ ЈАВНОГ УГОВОРА**

Сагласно члану 48. ЗЛПК, јавно тело мора одабраном најповољнијем понуђачу понудити закључење јавног уговора у року које је одредило одлуком о избору најповољније понуде, а по добијеној сагласности Скупштине града Смедерева.

Јавни уговор у писаном облику потписују овлашћена лица јавног тела и приватног партнера (изабраног најповољнијег понуђача), а ако се уговором предвиђа располагање непокретностима, односно располагање уделима у заједничком привредном друштву, уговор се обавезно оверава. Потписивањем јавног уговора приватни партнер стиче право и преузима обавезу обављања делатности за коју је јавни уговор додељен.

Јавни уговор мора бити сачињен у складу са конкурсном документацијом, свим подацима из јавног позива, изабраном понудом и одлуком о избору најповољније понуде.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## **22. ЗАХТЕВИ У ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, УСЛОВА РАДА, БЕЗБЕДНОСТИ И ЗАШТИТЕ ЗДРАВЉА И СИГУРНОСТИ ЗАПОСЛЕНИХ КОЈЕ АНГАЖУЈЕ ПРИВАТНИ ПАРТНЕР**

Животна средина је скуп природних и створених вредности чији комплексни међусобни односи чине окружење, односно простор и услове за живот. Заштита животне средине представља скуп активности и мера за спречавање загађења, смањивања и отклањања штете нанете животној средини и враћања живе и неживе природе у стање пре настанка штете. У систематском мониторингу праћења узајамног деловања ових процеса настаје велика количина нумеричких података и индикатора као репрезентативних вредности које су добијене из скупова тих података. Пример систематизовања индикатора приказом узајамног дејства људи и животне средине, којим се описује однос између узрока и последице проблема, развијен је од стране Европске агенције за животну средину (ЕЕА). Овај систем је познат као *DPSIR framework* (*D - Driving Forces, P – Pressures, S – State, I – Impact, R – Response*).

Циљеви заштите животне средине су:

- очување и заштита здравља људи, целовитости, разноврсности и квалитета екосистема
- очување и заштита генофонда животињских и биљних врста
- очување и заштита плодности земљишта
- очување и заштита природних лепота и просторних вредности
- очување и заштита културне баштине и добара које је створио човек
- обезбеђење услова за ограничено, разумно и одрживо газдовање живом и неживом природом
- очување еколошке стабилности природе, количине и квалитета природних богатстава
- спречавање опасности и ризика по животну средину.

У појединим државама постоји пракса да се један дан у години означи као дан чистог ваздуха и тада се цела нација активира да учини нешто у циљу смањења штетних компонената. Светски дан чистог ваздуха обележава се 3. новембра, а овој акцији придружила се и Република Србија различитим пригодним манифестацијама. Заштита животне средине обухвата мере за: смањење буке, контроле воде, смањење штетних испусних гасова из индустријских постојења и промета, контролу квалитета прехранбених производа, забрану производње једињења која разграђују озонски омотач или негативно контаминирају постојеће екосистеме.

Правна и физичка лица су дужна да у обављању својих делатности обезбеде рационално коришћење природних богатстава, да урачунају трошкове заштите животне средине у оквиру инвестиционих и производних трошкова, да примењују прописе, односно предузимају мере заштите животне средине, у складу са законом. Свако правно или физичко лице које својим незаконитим или неисправним активностима доводи до загађења животне средине одговара у складу са законом, при чему је загађивач дужан да отклони узрок загађења и последице директног или индиректног загађења животне средине.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Закон о заштити животне средине<sup>15</sup> обавезује правна и физичка лица да у обављању своје активности обезбеде заштиту животне средине и то:

1. применом и спровођењем прописа о заштити животне средине
2. одрживим коришћењем природних ресурса, добара и енергије
3. увођењем енергетски ефикаснијих технологија и коришћењем обновљивих природних ресурса
4. употребом производа, процеса, технологија и праксе који мање угрожавају животну средину
5. предузимањем мера превенције или отклањања последица угрожавања и штете по животну средину
6. вођењем евиденције на прописани начин о потрошњи сировина и енергије, испуштању загађујућих материја и енергије, класификацији, карактеристикама и количинама отпада, као и о другим подацима и њихово достављање надлежним органима
7. контролом активности и рада постројења који могу представљати ризик или проузроковати опасност по животну средину и здравље људи
8. другим мерама у складу са законом.

Тако чланом 103. став 2. Закона о заштити животне средине прописује да је за загађивање животне средине одговорно правно и физичко лице које је незаконитим или неправилним деловањем омогућило или допустило загађивање животне средине.

Загађивач који својим чињењем или нечињењем проузрокује загађивање животне средине дужан је да, без одлагања, предузме мере утврђене планом заштите од удеса и санационим планом, односно да предузме неопходне мере ради смањења штета у животној средини или уклањања даљих ризика, опасности или санације штете у животној средини.

Ако штета нанета животној средини не може да се санира одговарајућим мерама, лице које је проузроковало штету одговорно је за накнаду у висини вредности уништеног добра.

Закон о управљању отпадом<sup>16</sup> налаже да се управљање отпадом врши на начин којим се обезбеђује најмањи ризик по угрожавање живота и здравља људи и животне средине, а да се отпад складишти на местима која су технички опремљена за привремено чување отпада на локацији произвођача или власника отпада, у центрима за сакупљање, трансфер станицама и другим локацијама у складу са овим законом.

Техничке мере заштите животне средине обухватају све активности које су неопходне за довођење квантификованих негативних утицаја у току експлоатације у дозвољене границе као и за свођење непожељних утицаја у процесу изградње на минимум.

<sup>15</sup> („Службени гласник Републике Србије”, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 95/2018 - др. закон)

<sup>16</sup> ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018 - др. закон)

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

### **Општи и посебни циљеви заштите животне средине**

Потребно је да извођач радова успостави, примени и одржава документоване опште и посебне циљеве заштите животне средине, за сваку одговарајућу функцију и сваки ниво у оквиру организације.

Општи циљ заштите животне средине је свеобухватни циљ заштите животне средине који је у складу са политиком заштите животне средине.

Посебан циљ заштите животне средине је детаљан захтев у погледу учинка, примењив у организацији или њеним деловима, који проистиче из општих циљева заштите животне средине и треба да буде тако постављен и извршен да се ти општи циљеви постигну.

При дефинисању и преиспитивања општих и посебних циљева треба имати у виду утврђену политику заштите животне средине, важеће законе, значајне аспекте околине, технолошке процесе као и финансијске могућности организације.

Као релевантни за реализацију пројекта на укупном простору сматрају се општи циљеви заштите животне средине:

- пажљиво управљање и у највећој могућој мери очување необновљивих ресурса;
- рационална (одржива) употреба енергије и природних ресурса (вода, земљиште, шуме и сл.);
- минимизирање отпада, ефикасно спречавање и контрола загађења, као и минимизирање еколошких ризика;
- примена принципа предострожности, тј. захтева да се очува природна равнотежа у околностима када нема поузданих информација о одређеном проблему;
- поштовање еколошког интегритета – треба заштитити еколошке процесе од којих зависи опстанак врста, као и станишта од којих зависи њихов опстанак;
- избор најбољих технологија које су на располагању и најбољих примера из праксе за заштиту животне средине;
- примена принципа пажљивог доношења одлука, на основу најбољих могућих информација;

Посебним циљевима заштите животне средине обезбедиће се дугорочна заштита свих елементарних животне средине, кроз контролисано обављање предвиђених делатности.

- смањење оперативних трошкова буџета локалне самоуправе;
- повећање безбедности свих учесника у саобраћају, а обзиром на то да на територији локалне самоуправе постоје и школске установе, решавањем проблема неадекватног осветљења решиће се и проблем безбедности деце и њихових пратилаца у саобраћају;
- смањење коришћења енергетски неефикасних светилки невидљив спектар који је изузетно опасан по животну средину и здравље људи.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

### Заштита животне средине као резултат предметног пројекта

LED осветљење је енергетски повољније од осталих врста осветљења јер је ефикасније у претварању електричне енергије у светлост, има животног века који се мери са неколико десетина хиљада радних сати, не садржи живу и друге штетне компоненте. Обичне светиљке за јавно осветљење зраче невидљив спектар који је изузетно опасан по животну средину и здравље људи. **Све врсте светиљки осим LED се сврставају у опасан отпад.** Имајући у виду да се струја у Републици Србији производи доминантно из угља, овим ће се **емисија CO<sub>2</sub> коју проузрокују светлосни извори као потрошачи смањити за 3 до 4 пута, а за исто толико ће се смањити и потрошња електричне енергије у глобалним размерама, што ће довести до повећања енергетске ефикасности.** Са LED светиљкама годишња количина произведених и покованих светлећих тела смањиће се за 95%, а смањиће се и потреба за одржавањем осветљења.

На овом пројекту смањење емисије CO<sub>2</sub> је приказано у табели која следи и у овом случају износи 3,126.00 тона, односно 78.617,00 EUR годишње, односно 74% у односу на садашњу емисију CO<sub>2</sub>.

Табела: годишње уштеде трошкова и емисије CO<sub>2</sub>

Опис	Пре реконструкције	Након реконструкције	Уштеда	%
Годишња емисија CO <sub>2</sub> (t)	4,235	1,109	3,126	74%
Годишња уштеда из емисија CO <sub>2</sub> (EUR)	106,506	27,889	78,617	

На основу средњег податка за Европу, приликом производње 1 kWh електричне енергије у атмосферу се ослободи 530g CO<sub>2</sub>. За израчунавање потенцијалних финансијских добитака проистеклих од смањења емисије CO<sub>2</sub> на овим пројектима, коришћена је преовлађујућа цена на Европском тржишту од 25.15 евра/tCO<sub>2</sub>.

Годишње уштеде трошкова и емисије CO<sub>2</sub> након примене МУЕ

Опис	Пре реконструкције	Након реконструкције	Уштеда	%
Број расветних тела	16,279	16,279		
Укупна инсталисана снага светиљки (kW)	2,186.71	515.33	1,671.38	76%
Укупна годишња потрошња светиљки (kWh)	7,990,238.34	2,092,239.80	5,897,998.54	74%
Годишња емисија CO <sub>2</sub> (t)	4,234.83	1,108.89	3,125.94	74%

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемента концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

Развијене земље које имају обавезу смањења гасова са ефектом стаклене баште улажу у технологије земаља у развоју, најчешће у енергетском сектору, грејању, транспорту и након одобрених пројеката од стране одговарајућег тела Уједињених нација, и сертификованог и доказаног смањења гасова, испуњавају обавезу своје земље на територијама других држава. Из разлога што ови гасови изазивају глобални проблем, не морају све обавезе спроводити на својој територији. Земље у развоју, с друге стране, немају обавезе у смањењу емисије гасова, али имају користи од модернизације своје застареле технологије и спречавање ефеката загађења у својој средини.

Концепт Национално одговарајућих акција митигације (*Nationally Appropriate Mitigation Actions* – скр. *NAMAs*) представља једну од кључних компоненти ублажавања климатских промена, на међународном нивоу. Концепт подразумева политике и акције земаља у развоју на смањењу емисија гасова са ефектом стаклене баште, а у складу са сопственим могућностима и различитим одговорностима. Идеја је да реализација *NAMA* (националне мере за ублажавање климатских промена у складу са могућностима) има програмски приступ у оквиру ког ће одређене мере ублажавања бити спровођене.

Заменом енергетски неефикасних светиљки са енергетски ефикасним LED светиљкама оствариће се значајна уштеда електричне енергије и значајно ће се унапредити очување животне средине. Заменом јавног осветљења се решава још један битан еколошки проблем који се огледа кроз депоновање неисправних живиних сијалица. Пошто се предвиђа да се живине сијалице потпуно избаце из употребе, као што је то случај у Европској унији, овим пројектом се то у потпуности постиже.

За време монтаже и извођења радова могући утицаји на животну средину су занемарљиви и привремени. Изабрани понуђач ће време које је неопходно за замену старих светиљки новима максимално скратити како би бука и запрашивање терена били што мањи и краћи. Извођење радова ће се обавити у складу са мерама које су предвиђене техничком документацијом. За реализацију планираног пројекта носилац ће извршити пријаву почетка извођења радова код стране надлежног органа локалне самоуправе. Носилац пројекта је у обавези да сачини записник који ће бити доступан надлежном органу. По завршетку замене старих светиљки за нове и пре пуштања у рад, проверава се да ли је пројекат изведен у складу са предвиђеним мерама које су дефинисане техничком документацијом.

Светлосно загађење представља нежељену светлост. Сама светлост се не може назвати загађивачем, него је то њена претерана или погрешна употреба. Нежељена светлост може се поделити у три категорије према типу загађења које изазива и за које је неопходно наћи одговарајуће решење:

- повећани сјај неба – потиче од вештачке светлости директно усмерене ка небу и од светлости рефлектоване од коловоза и околног тла;
- заслепљујућа светлост – узрокована превеликим контрастом између светлосног извора и окружења;



Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

- светлосно ометање – потиче од вишка светлости коју одређена инсталација емитује на нежељене површине.

Фотометријска ефикасност инсталације је оно што може и мора значајно смањити количину нежељене светлости.

Опште мере за смањење светлосног загађења:

- употреба светилки са одговарајућом оптиком како би се прецизно контролисао светлосни сноп и усмерио ка жељеној површини;
- осветљавање вертикалних површина одозго, или прецизним усмеравањем уз коришћење додатних прибора;
- употреба високоефикасних светилки са високим степеном заштите;
- редукција светлосног флукса на саобраћајницама на којима у каснијим ноћним сатима значајније пада интензитет саобраћаја;
- искључивање осветљења реклама и декоративног осветљења фасада у касним ноћним сатима.

#### **Утицај одлагања опасног отпада и светилки на животну средину и земљиште**

Извршилац је у обавези да након демонтаже неисправних и/или замењених инсталација, делова инсталација и опреме као и опреме постојећег система јавног осветљења, поступа у складу са Законом о управљању отпадом, Правилником о листи електричних и електронских производа, мерама забране и ограничења коришћења електричне и електронске опреме која садржи опасне материје, начину и поступку управљања отпадом од електричних и електронских производа и другим прописима из области управљања отпадом.

Извршилац који врши извођење радова на локацијама постојећег јавног осветљења заменом светилки енергетски ефикасних LED светилки; набавку, транспорт, демонтажу, монтажу и коначно збрињавање старе опреме и инсталирање опреме за управљање системом јавног осветљења, у обавези је да правилно и редовно врши замену и обезбеди коначно збрињавање неисправних и/или замењених инсталација, делова инсталација и опреме и опреме постојећег система јавног осветљења.

Посебно, извршилац је у обавези да као произвођач отпада, поступа у складу са одредбама члана 26. Закона о управљању отпадом, а посебно у складу са тачкама 7) и 8), којим је прописано да:

- преда отпад лицу које је овлашћено за управљање отпадом ако није у могућности да организује поступање са отпадом у складу са овим Законом;
- води евиденцију о отпаду који настаје, који се предаје или одлаже.

Такође, ставом 2. истог члана предвиђено је да произвођач отпада или други држалац отпада може вршити третман отпада самостално, преко посредника или преко другог правног лица

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

или предузетника које обавља послове третмана отпада, односно сакупљања отпада као и путем јавног комуналног предузећа или путем ЈПП.

Лице које је овлашћено за управљање отпадом, које преузима отпад, дужно је да поступа у складу са чланом 27. овог Закона, којим је прописана одговорност власника и држаоца отпада. Свако кретање отпада мора пратити одговарајући документ о кретању отпада, у складу са члановима 45. и 46. наведеног Закона.

Даље, извршилац је у обавези да наручиоцу достави доказ о извршеном коначном збрињавању отпада, односно потврду о коначном збрињавању замењених светиљки и припадајућих делова, издату од стране овлашћеног оператера односно предузећа за управљање наведеним отпадом које поседује дозволу издату од стране надлежног органа за обављање делатности управљања отпадом заведених у Регистру издатих дозвола за управљање отпадом, након имплементације пројекта као и током периода реализације пројекта, а у складу са уговором о пословно-техничкој сарадњи.

Такође је неопходно у току реализације пројекта сав комунални отпад уклањати у складу са законском регулативом.

#### **Заштита од елементарних непогода и цивилна заштита**

Заштита људи и материјалних добара од елементарних и других већих непогода врши се по основу одредаба Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама<sup>17</sup>, уколико посебним законом није друкчије одређено.

Под елементарним и другим већим непогодама подразумевају се: земљотрес, поплава, бујица, атмосферска непогода, суша, снежни нанос и лавина, нагомилавање леда на водотоку, одроњавање и клизање земљишта, пожар, експлозија, неконтролисано ослобађање, изливање или растурање штетних гасовитих, течних или чврстих хемијских и радиоактивних материја, саобраћајна незгода, рушење бране на водотоку, епидемија заразних болести, сточних заразних болести и биљних болести и појава штеточина и сличне појаве већих размера које могу да угрозе здравље и животе људи или да проузрокују штету већег обима.

Мере заштите од елементарних непогода су између осталих:

- превентивне мере заштите;
- мере заштите у случају непосредне опасности од елементарних непогода;
- мере заштите када наступе елементарне непогоде;
- мере ублажавања и отклањања непосредних последица од елементарних непогода.

<sup>17</sup> ("Сл. гласник РС", бр. 87/2018)

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

### **Мере заштите од пожара**

На свим местима у раду где постоји опасност од паљења лако запаљивих материјала обавезно је спровођење мера заштита на раду. Такође је потребно сва средства противпожарне заштите поставити на доступна места и обојити их црвеном бојом, као и држати их у исправном стању.

Све радове на извођењу, поправци, одржавању и уклањању електричних инсталација, уређаја и опреме, треба да изводи стручно оспособљено лице према техничким прописима и стандардима. Сви каблови положени на земљу треба да се заштите од механичког или другог оштећења. Пре пуштања у погон извршити детаљну контролу свих електричних инсталација, уређаја и опреме.

### **Безбедност и заштита здравља и сигурност запослених које ангажује приватни партнер**

Безбедност и здравље на раду подразумева остваривање услова рада у којима се предузимају одређене мере и активности у циљу заштите живота и здравља запослених и других лица који на то имају право. Интерес друштва, свих субјеката и сваког појединца је да се оствари највиши ниво безбедности и здравља на раду, да се нежељене последице као што су повреде на раду, професионалне болести и болести у вези са радом сведу на најмању могућу меру, односно да се остваре услови рада у којима би запослени имао осећај задовољства при обављању својих професионалних задатака.

У савременим условима заштита као друштвена делатност може се посматрати у ширем и ужем смислу.

У ширем смислу она се обезбеђује законодавством о раду и социјалном осигурању које уређује права: на ограничено радно време, скраћено радно време, одморе и одсуства са рада, на зараду и друга примања, на безбедне услове рада и посебну заштиту жена, омладине и инвалида, на здравствену заштиту, на помоћи и накнаде, права за случај инвалидности и друга права којима се гарантује социјална и материјална сигурност за случај немогућности рада.

У ужем смислу, под заштитом се подразумева предузимање свих мера и активности у циљу стварања безбедних услова рада и заштите здравља радника од ризика који се јављају у радној средини и на радном месту.

Зато ће извршилац, између осталог, за потребе извођења радова на мрежи јавног осветљења да:

- ангажује само лица са одговарајућом стручном оспособљеношћу за рад на нисконапонској мрежи (електромонтере) која су прошла прописани лекарски преглед и поседују одговарајућу потврду службе медицине рада о оспособљености за ову врсту послова и рад на висини;
- достави надлежним лицима града и локалног оператера дистрибутивног система

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

(електродистрибуцији) решење о одређивању одговорног извођача радова који поседује прописану лиценцу бр. 450 одговорног извођача радова електроенергетских инсталација ниског и средњег напона, као и списак свих ангажованих радника за потребе извођења радова на мрежи јавног осветљења;

- сваку промену радника ангажованих на извођења радова на мрежи јавног осветљења пријави надлежном лицу из локалне електродистрибуције уз достављање све неопходне документације у вези са њиховом стручном оспособљеношћу (сва лица која ће бити ангажована на извођењу радова морају да се јаве лицу за безбедност и здравље на раду локалне Електродистрибуције ради координације мера и поступака безбедности и заштите на раду);
- достави потврде о оспособљености радника за безбедан рад и писану изјаву сваког електромонтера који ће бити ангажован на предметним пословима да је задужен и оспособљен за руковање личним и колективним средствима заштите; за сваког радника достави потврде о оспособљености радника за рад под напоном, као и потврде о поседовању одговарајућег алата и опреме за рад под напоном;
- све машине које Извршилац користи за извођење радова на мрежи јавног осветљења морају бити у складу са Правилником о безбедности машина<sup>18</sup> и прописно регистроване;
- током извођења предметних радова користи возило које је обележено у складу са одредбама одговарајућих саобраћајних прописа којима се регулише ова област.

Закон о безбедности и здрављу на раду<sup>19</sup> обавезује послодавца да изврши оспособљавање запосленог за безбедан и здрав рад код заснивања радног односа, односно премештаја на друге послове, приликом увођења нове технологије или нових средстава за рад, као и код промене процеса рада који може проузроковати промену мера за безбедан и здрав рад. Послодавац је дужан да запосленог у току оспособљавања за безбедан и здрав рад упозна са свим врстама ризика на пословима на које га распоређује и о конкретним мерама за безбедност и здравље на раду, у складу са актом о процени ризика. Оспособљавање се врши у току радног времена, а трошкови оспособљавања не могу бити на терет запосленог. Оспособљавање за безбедан и здрав рад запосленог мора да буде прилагођено специфичностима његовог радног места, а ако послодавац одреди запосленом да истовремено обавља послове на два или више радних места, дужан је да запосленог оспособи за безбедан и здрав рад на сваком од радних места.

Закон о безбедности и здрављу на раду налаже послодавцу да запосленом на радном месту са

<sup>18</sup> (Сл. гл. РС 13/10) Овим правилником прописују се: битни захтеви за заштиту здравља и безбедности који се односе на пројектовање и израду машина, као и други захтеви и услови који морају бити испуњени за њихово стављање на тржиште и/или употребу; садржина Декларације о усаглашености машине и Декларације о уградњи делимично завршене машине; садржина техничке документације; поступци за оцењивање усаглашености; захтеви које мора да испуни тело за оцењивање усаглашености да би било именовано за оцењивање усаглашености; знак усаглашености и означавање усаглашености; поверљивост података и заштитна клаузула

<sup>19</sup> („Сл. гласник РС“, бр. 101/2005, 91/2015 и 113/2017 - др. закон)

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

повећаним ризиком, пре почетка рада обезбеди претходни лекарски преглед, као и периодични лекарски преглед у току рада. Ако се у поступку периодичног лекарског прегледа утврди да запослени не испуњава посебне здравствене услове за обављање послова на радном месту са повећаним ризиком, послодавац је дужан да га премести на друго радно место које одговара његовим здравственим способностима.

агласно одредбама Закона о безбедности и здрављу на раду, опасности које се могу појавити у току изградње и експлоатације саобраћајнице као и мере заштите које треба предузети могу се сврстати у две групе и то:

- опасности у току извођења радова
- опасности у току експлоатације објеката

Опасности у току извођења радова могу настати:

- услед оштећења и повреда од електричних и других водова и инсталација
- опасности од саобраћаја
- опасности од машина и алатки
- остале опасности од повреда лица при раду.

За рад на местима са повећаном опасношћу по живот и штетност по здравље, према поменутом правилнику морају бити испуњени следећи услови:

- да је радник старији од 18 година, а млађи од 55 година
- да је радник физички и психички здрав
- да је радник стручно способан за послове које треба да обавља
- да је радник упознат са опасностима и мерама заштите на раду
- да се лична заштитна средства и опрема обезбеђује и ставља радницима на располагање сходно одредбама правилника о коришћењу и одржавању личних заштитних средстава и опреме.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

### 23. ПЛАНИРАНА ДИНАМИКА РАЗВОЈА ПРОЈЕКТА

Планирање времена реализације пројекта дефинише се као одвијање процеса реализације пројекта по појединим фазама и односи се на планирање и разраду времена реализације пројекта. Овим планирањем се анализира време потребно за реализацију пројекта, и утврђује термин завршетка, како појединих делова пројекта, тако и пројекат у целини.

р.бр.	Назив активности	почетак активности	крај активности	период трајања
1	Иницијатива јавног тела за покретање поступка ЈПП	01/08/2020	08/08/2020	7
2	Одлука скупштине о започињању реализације поступка ЈПП	15/10/2020	22/10/2020	7
3	Решење о образовању стручног тима за спровођење поступка ЈПП	15/10/2020	22/10/2020	7
4	Припрема студије за предлог пројекта	20/11/2020	10/12/2020	20
5	Упућивање предлога пројекта Комисији за ЈПП и концесије	25/12/2020	04/01/2021	10
6	Процес издавања мишљења Комисије за ЈПП и концесије	04/01/2021	04/04/2021	90
7	Припрема техничке документације	04/04/2021	04/05/2021	30
8	Припрема конкурсне документације	04/05/2021	03/06/2021	30
9	Процес избора приватног партнера укључујући време за подношење ЗЗЗП	04/06/2021	03/08/2021	60
10	Сагласност скупштине локалне самоуправе на јавни уговор	04/08/2021	19/08/2021	15
11	Закључивање и објављивање јавног уговора	20/08/2021	04/09/2021	15
12	Припремни период	05/09/2021	05/10/2021	30
13	Период имплементације	05/10/2021	03/04/2022	180
14	Почетак периода гарантовања	03/04/2022	03/04/2022	0
	УКУПНО			501

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

## **24.СТРУЧНИ ТИМ ЈАВНОГ ТЕЛА КОЈИ ЋЕ ПРАТИТИ ЦЕО ПРОЈЕКАТ И ОБАВЉАТИ ФУНКЦИЈУ КОНКУРСНЕ КОМИСИЈЕ КОЈА ВРШИ ОДАБИР ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРА**

На основу члана 29. и 30. ЗППК и члана 9. Закона о комуналним делатностима Скупштина града Смедерева дана 29.10.2020. године донела је Решење о именовану стручног тима за реализацију јавно-приватног партнерства за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева, број 02-232/2020-07.

У Стручни тим за реализацију Пројекта јавно-приватног партнерства за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева (у даљем тексту : Стручни тим), именују се:

1. **Дејан Миленковић**, члан Градског већа града Смедерева, руководилац Пројектног тима
2. **Часлав Илић**, члан Градског већа града Смедерева, члан Пројектног тима
3. **Славиша Стошић**, члан Градског већа града Смедерева, члан Пројектног тима
4. **Јована Лукић**, члан Градског већа града Смедерева, члан Пројектног тима
5. **Милош Томовић**, члан Градског већа града Смедерева, члан Пројектног тима
6. **Драган Крстић**, начелник Одељења за урбанистичко-комуналне и имовинско правне послове у Градској управи града Смедерева, члан Пројектног тима
7. **Душан Поповац**, члан Градског већа града Смедерева, члан Пројектног тима

Задаци Стручног тима су:

- пружање стручне помоћи јавном телу при припреми Предлога ЈПП за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева који се упућује Комисији за ЈПП;
- пружање стручне помоћи јавном телу и комисији за спровођење поступка јавне набавке при припреми потребних анализа, односно студија оправданости, при припреми и изради услова и конкурсне документације, правила и услова за оцену понуђача и примљених понуда, као и критеријума за избор понуде и прегледање и оцена приспелих понуда;
- утврђивање предлога одлуке о избору најповољније понуде за ЈПП или предлога одлуке о поништењу поступка ЈПП и образложењу тих предлога и
- обављање осталих послова потребних за реализацију поступка.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елемната концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

---

## **25. ПРИЛОЗИ**

1. Одлука о покретању поступка јавно-приватног партнерства за замену, рационализацију и одржавање система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева, број 020-108/2020-07 од 29.10.2020. године.
2. Решење о именовану стручног тима за реализацију јавно-приватног партнерства за замену, рационализацију и одржавање система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева, број 02-232/2020-07 од 29.10.2020. године



Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

На основу чланова 2., 4. и 12. Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама („Службени гласник Републике Србије“, број 88/2011, 15/2016 и 104/2016), члана 9. Закона о комуналним делатностима („Службени гласник Републике Србије“, број 88/2011, 104/2016 и 95/2018), члана 20. став 1. тачка 2., члана 23. став 4. и члана 32. став 1. тачка 6), а у вези са чланом 66. став 3. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник Републике Србије“, број 129/2007, 83/2014-др.закон, 101/2016-др.закон и 47/2018), члана 14. став 1. тачка 2. и члана 19. став 1. тачка 6) Статута града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 2/2019-пречишћен текст),

Скупштина града Смедерева, на 3. седници одржаној 29. октобра 2020. године, донела је

#### О Д Л У К У

### О ПОКРЕТАЊУ ПОСТУПКА ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА БЕЗ ЕЛЕМЕНАТА КОНЦЕСИЈЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЗА ЗАМЕНУ, РАЦИОНАЛИЗАЦИЈУ И ОДРЖАВАЊЕ СИСТЕМА ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА ПРИМЕНОМ МЕРА УШТЕДЕ ЕНЕРГИЈЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА СМЕДЕРЕВА

#### Члан 1.

Овом Одлуком уређују се услови, начин израде и предлагање пројекта јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева (у даљем тексту: Град).

#### Члан 2.

Поступак реализације пројекта спроводиће се у складу са одредбама Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама („Службени гласник Републике Србије“, број 88/2011, 15/2016 и 104/2016) - (у даљем тексту: Закон).

#### Члан 3.

У поступку јавно-приватног партнерства, Град ће изради Предлог пројекта јавно-приватног партнерства и исти доставити на сагласност Комисији за јавно-приватно партнерство и концесије и надлежним органима.

#### Члан 4.

Град ће, ради реализације пројекта јавно-приватног партнерства, да ангажује саветника, у складу са законом којим се уређују јавне набавке.

#### Члан 5.

Надлежни орган за одобравање и давање сагласности на Предлог пројекта јавно-приватног партнерства, донеће одлуку у законом предвиђеном року.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

2.

**Члан 6.**

Надлежно тело у смислу ове Одлуке, донеће одлуку о покретању поступка јавне набавке за избор најповољнијег партнера, а у складу са поступком дефинисаним Законом.

**Члан 7.**

Закључење уговора о јавно-приватном партнерству може се извршити и на основу ове Одлуке, а по претходно спроведеном поступку, у смислу Закона и евидентирања у надлежном регистру.

**Члан 8.**

Ова Одлука биће основ Граду да може са надлежним институцијама и органима спроводити поступак прописан Законом, као и да у својим актима код надлежних институција може ускладити оснивачки акт у правцу реализације поступка јавно-приватног партнерства.

**Члан 9.**

На све што овом Одлуком није дефинисано, примењиваће се одредбе Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама, Закона о локалној самоуправи, Закона о јавној својини, Закона о јавним набавкама, као и подзаконска акта донета на основу наведених закона.

**Члан 10.**

Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Смедерева“.

Број 020-108/2020-07

У Смедереву, 29. октобра 2020. године

СКУПШТИНА ГРАДА СМЕДЕРЕВА

ПРЕДСЕДНИК  
СКУПШТИНЕ ГРАДА

Тачност преписа оверава:

Весна Киш Костић, с.р.

СЕКРЕТАР СКУПШТИНЕ

Горан Милентијевић



Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

На основу члана 27. став 1. тачка 9. Закона о јавно-приватном партнерству и концесијама („Службени гласник Републике Србије“, број 88/2011, 15/2016 и 104/2016), члана 9. Закона о комуналним делатностима („Службени гласник Републике Србије“, број 88/2011, 104/2016 и 95/2018) и члана 19. став 1. тачка б) Статута града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 2/2019-пречишћен текст),

Скупштина града Смедерева, на 3. седници одржаној 29. октобра 2020. године, донела је

#### РЕШЕЊЕ

#### О ИМЕНОВАЊУ ПРОЈЕКТНОГ ТИМА ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОЈЕКТА ЈАВНО-ПРИВАТНОГ ПАРТНЕРСТВА БЕЗ ЕЛЕМЕНАТА КОНЦЕСИЈЕ ЗА ЗАМЕНУ, РАЦИОНАЛИЗАЦИЈУ И ОДРЖАВАЊЕ СИСТЕМА ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА ПРИМЕНОМ МЕРА УШТЕДЕ ЕНЕРГИЈЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА СМЕДЕРЕВА

#### I

У Пројектни тим за реализацију Пројекта јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева (у даљем тексту: Пројектни тим), именују се:

1. **Дејан Миленковић**, члан Градског већа града Смедерева, руководилац Пројектног тима
2. **Часлав Илић**, члан Градског већа града Смедерева, члан Пројектног тима
3. **Славиша Стошић**, члан Градског већа града Смедерева, члан Пројектног тима
4. **Јована Лукић**, члан Градског већа града Смедерева, члан Пројектног тима
5. **Милош Томовић**, члан Градског већа града Смедерева, члан Пројектног тима
6. **Драган Крстић**, начелник Одељења за урбанистичко-комуналне и имозинско правне послове у Градској управи града Смедерева, члан Пројектног тима
7. **Душан Поповац**, шеф Одсека за јавне набавке у Градској управи града Смедерева, члан Пројектног тима

#### II

Задаци Пројектног тима су: пружање стручне помоћи јавном телу при припреми Предлога јавно-приватног партнерства за замену, рационализацију и одржавање система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева који се упућује Комисији за јавно-приватно партнерство, пружање стручне помоћи јавном телу при припреми потребних анализа, односно студија оправданости, при припреми и изради услова и конкурсне документације, правила и услова за оцену понуђача и примљених понуда, као и критеријума за избор понуде и прегледање и оцена приспелих понуда, утврђивање предлога одлуке о избору најповољније понуде за јавно-приватно партнерство или предлога одлуке о поништењу поступка јавно-приватног партнерства и образложењу тих предлога и обављање осталих послова потребних за реализацију поступка.

Пројекат јавно-приватног партнерства без елементарне концесије за замену, рационализацију и одржавање дела система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева

2.

III

Пројектни тим о свом раду води записник и сачињава друга документа која потписују сви чланови Пројектног тима.

IV

Ово Решење ступа на снагу даном доношења, а објавиће се у „Службеном листу града Смедерева“.

Број 02-232/2020-07

У Смедереву, 29. октобра 2020. године

СКУПШТИНА ГРАДА СМЕДЕРЕВА

ПРЕДСЕДНИК  
СКУПШТИНЕ ГРАДА

Тачност преписа оверава:

Весна Киш Костић, с.р.

СЕКРЕТАР СКУПШТИНЕ

Горан Милентијевић



*Горан Милентијевић*

2.

На основу члана 32. став 1. тачка 6., а у вези са чланом 66. став 3. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник Републике Србије“, број 129/2007, 83/2014 - др. закон, 101/2016 - др. закон и 47/2018), члана 92. став 4. Закона о буџетском систему („Службени гласник Републике Србије“, број 54/2009, 73/2010, 101/2010, 101/2011, 93/2012, 62/2013, 63/2013 - испр., 108/2013, 142/2014, 68/2015-др. закон, 103/2015, 99/2016, 113/2017, 95/2018, 31/2019, 72/2019 и 149/2020), члана 10. Закона о Државној ревизорској институцији („Службени гласник Републике Србије“, број 101/2005, 54/2007, 36/2010 и 44/2018 - др. закон) и члана 19. став 1. тачка 6. Статута града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 2/2019 - пречишћен текст),

Скупштина града Смедерева, на 5. седници одржаној 12. фебруара 2021. године, донела је

#### ОДЛУКУ

##### О АНГАЖОВАЊУ РЕВИЗОРА ЗА ОБАВЉАЊЕ ЕКСТЕРНЕ РЕВИЗИЈЕ ЗАВРШНОГ РАЧУНА БУЏЕТА ГРАДА СМЕДЕРЕВА ЗА 2020. ГОДИНУ

###### Члан 1.

Екстерну ревизију Завршног рачуна буџета града Смедерева за 2020. годину обавиће лице које испуњава услове за обављање послова ревизије финансијских извештаја прописане законом којим се уређује рачуноводство и ревизија, а у складу са чланом 92. став 4. Закона о буџетском систему, које ће бити изабрано у поступку јавне набавке.

###### Члан 2.

Одељење за привреду, предузетништво, локални економски развој и јавне набавке Градске управе града Смедерева спровешће поступак јавне набавке – услуге ревизије Завршног рачуна буџета града Смедерева за 2020. годину, у складу са Законом о јавним набавкама.

###### Члан 3.

Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Смедерева“.

###### Члан 4.

Ову Одлуку доставити Министарству финансија Републике Србије - Управи за трезор и Државној ревизорској институцији Београд.

Број 400-208/2021-07

У Смедереву, 12. фебруара 2021. године

ПРЕДСЕДНИК  
СКУПШТИНЕ ГРАДА  
Весна Киш Костић, с.р.

3.

На основу члана 32., а у вези са чланом 66. став 3. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник Републике Србије“, број 129/2007, 83/2014 - др. закон, 101/2016 - др. закон и 47/2018 ) и члана 19. Статута града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 2/2019 - пречишћен текст),

Скупштина града Смедерева, на 5. седници одржаној 12. фебруара 2021. године, донела је

#### ОДЛУКУ

##### О ОТПИСУ ДУГА И КОНВЕРЗИЈИ ДУГА ПРЕДУЗЕЋА ЗА ВОДНЕ ПУТЕВЕ „ИВАН МИЛУТИНОВИЋ“ - ПИМ А.Д. БЕОГРАД ПО ОСНОВУ УСТУПЉЕНИХ ЈАВНИХ ПРИХОДА

###### I

Скупштина града Смедерева, на основу тачке 8. Закључка Владе Републике Србије 05 број 023-2937/2018-4 од 6. јула 2018. године, даје сагласност да се отпише потраживање Града Смедерева, као повериоца, у износу од 615.760,34 динара ( потраживање са стањем на дан 31. децембар 2017. године), које се односи на обавезе Предузећа за водне путеве „Иван Милутиновић“ - ПИМ а.д. Београд.

###### II

Скупштина града Смедерева је сагласна, у складу са тачком 8. Закључка Владе Републике Србије 05 број 023-2937/2018-4 од 6. јула 2018. године, да се потраживање Града Смедерева, као повериоца, у износу од 639.757,52 динара (потраживање са стањем на дан 31. децембар 2016. године), које се односи на обавезе Предузећа за водне путеве „Иван Милутиновић“ - ПИМ а.д. Београд, конвертује у трајни улог града Смедерева у капиталу Друштва.

###### III

Потраживања града Смедерева утврђена у тачки II ове Одлуке чиниће елементе уговора о конверзији потраживања града Смедерева у капитал града Смедерева у Предузећу за водне путеве „Иван Милутиновић“ - ПИМ а.д. Београд.

Овлашћује се градоначелник Града Смедерева, Јован Беч да у име града Смедерева потпише Уговор о конверзији потраживања града Смедерева у капитал града Смедерева у Предузећу за водне путеве „Иван Милутиновић“ - ПИМ а.д. Београд.

###### IV

Ова Одлука ступа на снагу даном доношења и објавиће се у „Службеном листу града Смедерева“.

Број 400-611/2021-07

У Смедереву, 12. фебруара 2021. године

ПРЕДСЕДНИК  
СКУПШТИНЕ ГРАДА  
Весна Киш Костић, с.р.

4.

На основу члана 57. и члана 94. став 1. Закона о превозу путника у друмском саобраћају („Службени гласник Републике Србије“, број 68/2015, 41/2018, 44/2018 - др. закон, 83/2018, 31/2019 и 9/2020), члана 35. став 2. и члана 39. ставова 1., 2. и 3. Закона о прекршајима („Службени гласник Републике Србије“, број 65/2013, 13/2016, 98/2016 - одлука УС, 91/2019 и 91/2019 - др. закон), члана 20. став 1. тачака 2. и 14., члана 23. став 4. и члана 32. став 1. тачка 6., а у вези са чланом 66. став 3. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник Републике Србије“, број 129/2007, 83/2014 - др. закон, 101/2016 - др. закон и 47/2018) и члана 14. став 1. тачака 2. и 14. и члана 19. став 1. тачка 6. Статута града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 2/2019 - пречишћен текст),

Скупштина града Смедерева, на 5. седници одржаној 12. фебруара 2021. године, донела је

## ОДЛУКУ

### О БЛИЖИМ УСЛОВИМА ЗА ОБАВЉАЊЕ ТАКСИ ПРЕВОЗА И ЛИМО СЕРВИСА НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА СМЕДЕРЕВА

#### I ОПШТЕ ОДРЕДБЕ

##### Члан 1.

Овом Одлуком ближе се уређује организација и начин обављања такси превоза и лимо сервиса у складу са законом.

##### Члан 2.

Путничко возило којим се обавља такси превоз поред услова прописаних законом мора да испуњава и услове прописане овом Одлуком.

Путничко возило којим се обавља лимо сервис мора да испуњава услове прописане законом.

#### II УСЛОВИ ЗА ОБАВЉАЊЕ ТАКСИ ПРЕВОЗА

##### Члан 3.

Путничко возило којим се обавља такси превоз мора да испуњава следеће услове:

1) да је у власништву, односно лизингу привредног друштва или предузетника;

2) да је регистровано за пет места за седење, укључујући и место за седење возача;

3) да има најмање двоја врата са десне стране и управљач на левој страни;

4) да има клима уређај;

5) да размак осовина буде најмање 2.550 мм или запремине пртљажног простора најмање 350 л;

6) да има уграђен исправан таксиметар који је подешен и оверен искључиво у складу са законом којим се уређује метрологија и баждарен на важеће тарифе;

7) да је регистровано према месту седишта привредног друштва, односно предузетника са регистарским таблицама чија регистарска ознака садржи латинична слова ТХ на задње две позиције;

8) да има кровну ознаку издату у складу са законом;

9) да има исправан противпожарни апарат са важећим роком употребе, на приступачном месту;

10) да је важећи ценовник услуга постављен тако да је путнику видљив;

11) да поседује полису осигурања путника од последица несрећног случаја у јавном превозу;

12) да је технички исправно у складу са прописима који регулишу јавни превоз и

13) да поседује фотокопију сертификата овлашћене институције у случају да се на крову возила налази постављен рекламни пано.

##### Члан 4.

Захтев за преглед возила којим се утврђује да возило испуњава услове за обављање такси превоза подноси се одељењу Градске управе града Смедерева надлежном за послове саобраћајне инспекције.

Одељење Градске управе града Смедерева надлежно за послове саобраћајне инспекције врши преглед возила и проверава испуњеност услова прописаних законом и овом Одлуком и доноси записник односно решење са роком важења до годину дана.

Одељење Градске управе града Смедерева надлежно за послове саобраћајне инспекције врши преглед возила и доноси записник уколико су испуњени услови из члана 3. став 1. тачака 1., 2., 3., 4., 5., 9., 10., 12. и 13. ове Одлуке. Након испуњености услова из члана 3. став 1. тачака 6., 7., 8. и 11., одељење Градске управе града Смедерева надлежно за послове саобраћајне инспекције доноси решење са роком важења до годину дана.

О донетим решењима одељење Градске управе града Смедерева надлежно за послове саобраћајне инспекције води регистар.

Захтев за преглед возила се подноси пре истека решења из ставова 2. и 3. овог члана.

#### III ИЗДАВАЊЕ ОДОБРЕЊА ЗА ОБАВЉАЊЕ ТАКСИ ПРЕВОЗА

##### Члан 5.

Захтев за издавање одобрења за обављање такси превоза на територији града Смедерева подноси се одељењу Градске управе града Смедерева надлежном за послове саобраћаја у складу са законом и овом Одлуком.

Уз захтев се подносе докази о испуњености услова у погледу седишта, возача, возила и пословног угледа у складу са законом и овом Одлуком.

Испуњеност услова у погледу возила у складу са чланом 3. ове Одлуке и законом, доказује се записником одељења Градске управе града Смедерева надлежног за послове саобраћајне инспекције.

Одобрење се издаје са роком важења од три године.

Такси превозник је дужан да 60 дана пре истека одобрења поднесе захтев за издавање новог.

#### IV ИЗДАВАЊЕ ТАКСИ ДОЗВОЛА ЗА ВОЗИЛО И ТАКСИ ДОЗВОЛА ЗА ВОЗАЧА

##### Члан 6.

Надлежно одељење Градске управе града Смедерева за послове саобраћаја, на основу одобрења за обављање такси превоза на територији града Смедерева и решења одељења

Градске управе града Смедерева надлежног за послове саобраћајне инспекције, издаје такси дозволе за возила и такси дозволе за возаче.

Решење одељења Градске управе града Смедерева надлежног за послове саобраћајне инспекције представља доказ да је возило испунило услове за обављање такси превоза прописане законом и овом Одлуком.

Одељење Градске управе града Смедерева надлежно за послове саобраћаја, приликом издавања такси дозволе за возила и такси дозволе за возача, сачињава записник и води регистар у складу са законом.

Израду и сервисирање регистра у електронском облику обавља одељење Градске управе града Смедерева надлежно за послове из области информacionих технологија.

#### Члан 7.

За време важења одобрења превозник може да врши замену возача и возила.

Захтев за замену возача и возила подноси се одељењу Градске управе града Смедерева надлежном за послове саобраћаја.

Уз захтев из става 2. овог члана, такси превозник је дужан да достави такси дозволе за возила и такси дозволе за возача чије податке мења.

Приликом замене возача, такси превозник је дужан да испуни услове у погледу возача у складу са законом.

Приликом замене возила, такси превозник је дужан да испуни услове у погледу возила у складу са законом и овом Одлуком, што се доказује решењем одељења Градске управе града Смедерева надлежног за послове саобраћајне инспекције.

#### V ИЗГЛЕД ОБРАСЦА ТАКСИ ДОЗВОЛЕ ЗА ВОЗИЛО И ТАКСИ ДОЗВОЛЕ ЗА ВОЗАЧА

#### Члан 8.

Образац такси дозволе за возило садржи следеће податке:

1. пословно име привредног друштва или предузетника;
2. матични број привредног друштва или предузетника;
3. редни број из регистра;
4. регистарску ознаку, марку, тип, годину производње и број шасије такси возила;
5. датум издавања и
6. рок важења.

#### Члан 9.

Образац такси дозволе за возача садржи следеће податке:

1. пословно име привредног друштва или предузетника;
2. матични број привредног друштва или предузетника;
3. редни број из регистра;
4. име и презиме такси возача;
5. статус такси возача (предузетник или запослени);
6. јединствени матични број такси возача;
7. адресу пребивалишта;
8. фотографију димензија 3 x 3,5 cm;
9. датум издавања и
10. рок важења.

#### VI НАЧИН РАДА ТАКСИ ПРЕВОЗНИКА

#### Члан 10.

У путничком возилу чија регистарска ознака садржи латинична слова ТХ на задње две позиције, не може се налазити таксиметар, када се истим не обавља такси превоз.

#### Члан 11.

У возилу којим се обавља такси превоз поред услова прописаних законом, мора се налазити важеће решење из члана 6. став 2. ове Одлуке.

#### Члан 12.

Забрањено је обављање такси превоза за време привременог прекида обављања такси делатности.

#### Члан 13.

У случају немогућности да заврши започети такси превоз због околности на које није могао да утиче (радови на путу, елементарна непогода и слично), такси возачу припада износ накнаде који покаже таксиметар у моменту прекида такси превоза, осим у случају квара такси возила, када му не припада накнада.

У случају квара такси возила, такси возач је дужан да под истим условима путнику обезбеди наставак започетог такси превоза другим такси возилом.

#### VII ЦЕНА УСЛУГЕ ОБАВЉАЊА ТАКСИ ПРЕВОЗА

#### Члан 14.

Одељење Градске управе града Смедерева надлежно за послове привреде, у складу са законом, предлаже ценовник услуга такси превоза на територији града Смедерева.

#### VIII ЛИМО СЕРВИС

#### Члан 15.

Захтев за утврђивање испуњености услова у погледу возила за обављање лимо сервиса подноси се одељењу Градске управе града Смедерева надлежном за послове саобраћајне инспекције.

Одељење Градске управе града Смедерева надлежно за послове саобраћајне инспекције врши преглед возила и проверава испуњеност услова прописаних законом и доноси решење са роком важења до три године.

#### IX ИЗДАВАЊЕ РЕШЕЊА ЗА ОБАВЉАЊЕ ЛИМО СЕРВИСА

#### Члан 16.

Захтев за издавање решења за обављање лимо сервиса на територији града Смедерева подноси се одељењу Градске управе града Смедерева надлежном за послове саобраћаја, у складу са законом и овом Одлуком.

Уз захтев се подносе докази о испуњености услова у погледу седишта, возача, возила и пословног угледа, у складу са законом и овом Одлуком.

Испуњеност услова у погледу возила доказује се решењем одељења Градске управе града Смедерева надлежног за послове саобраћајне инспекције.

Решење за обављање лимо сервиса се издаје са роком важења од три године.

Превозник је дужан да 60 дана пре истека решења поднесе захтев за издавање новог.

#### X НАДЗОР

##### Члан 17.

Надзор над применом ове Одлуке врши одељење Градске управе града Смедерева надлежно за послове саобраћаја.

Послове инспекцијског надзора над применом ове Одлуке и других аката донетих на основу ове Одлуке, врши одељење Градске управе града Смедерева надлежно за послове саобраћајне инспекције.

Комунално-милицијске и друге послове на одржавању комуналног реда, у складу са Законом о комуналној милицији и другим прописима, врши комунална милиција.

Превозник је дужан да саобраћајном инспектору или комуналном милиционару омогући неометано вршење надзора, да без одлагања омогући увид у захтевану документацију и податке, као и да у року који се одреди достави потребне податке и поступи по решењу саобраћајног инспектора.

##### Члан 18.

Привремено одузето такси возило које је употребљено за извршење прекршаја или привредног преступа чува се на посебном паркиралишту „Надвожњак“ у Улици Милоша Великог у Смедереву или другој површини коју одреди Градско веће града Смедерева до правноснажног окончања прекршајног, односно поступка за привредне преступе, о трошку превозника.

Чување и поступање са такси возилом из става 1. овог члана врши се у складу са актом о начину одузимања, чувања и поступања са такси возилом, који прописује министар надлежан за послове саобраћаја.

##### Члан 19.

У случају да одељење Градске управе града Смедерева надлежно за послове саобраћајне инспекције у поступку вршења инспекцијског надзора уочи повреду прописа из надлежности другог органа, обавестиће о томе, писаним путем, надлежни орган.

##### Члан 20.

У вршењу комунално-милицијског посла, поред законских овлашћења, комунални милиционар је овлашћен да изда прекршајни налог.

#### XI КАЗНЕНЕ ОДРЕДБЕ

##### Члан 21.

Новчаном казном у фиксном износу од 100.000 динара казниће се за прекршај издавањем прекршајног налога правно лице ако:

1. се у путничком возилу чија регистарска ознака садржи латинична слова ТХ на задње две позиције, налази таксиметар, а истим се не обавља такси превоз (члан 10.);

2. се у возилу којим се обавља такси превоз не налази важеће решење из члана 6. став 2. ове Одлуке (члан 11.);

3. обавља такси превоз за време привременог прекида (члан 12.);

4. ако поступи супротно одредбама члана 17. став 4. ове Одлуке.

За прекршаје из става 1. овог члана новчаном казном у фиксном износу од 20.000 динара казниће се издавањем прекршајног налога одговорно лице у правном лицу.

За прекршаје из става 1. овог члана казниће се предузетник у фиксном износу од 70.000 динара.

##### Члан 22.

Новчаном казном у фиксном износу од 40.000 динара казниће се за прекршај издавањем прекршајног налога правно лице, ако поступи супротно одредбама члана 13. ове Одлуке.

За прекршај из става 1. овог члана новчаном казном у фиксном износу од 15.000 динара казниће се издавањем прекршајног налога одговорно лице у правном лицу.

За прекршај из става 1. овог члана казниће се предузетник у фиксном износу од 20.000 динара.

#### XII НАДЛЕЖНОСТ ОРГАНА ЗА РЕШАВАЊЕ ПО ЖАЛБИ

##### Члан 23.

Против решења одељења Градске управе града Смедерева надлежних за послове саобраћаја и саобраћајне инспекције може се изјавити жалба у складу са законом.

#### XIII ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

##### Члан 24.

Сви подносиоци захтева за издавање одобрења за обављање такси превоза, сматраће се да испуњавају услов у погледу броја возила, све до доношења акта којим се дефинише дозвољени број возила и услови и начин промене дозвољеног броја.

##### Члан 25.

Даном ступања на снагу ове Одлуке престаје да важи Одлука о такси превозу („Службени лист града Смедерева“, број 6/2014, 7/2015 и 6/2017) и Програм организовања такси превоза на територији града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 7/2016).

##### Члан 26.

Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Смедерева“.

Број 344-427/2020-07  
У Смедереву, 12. фебруара 2021. године

ПРЕДСЕДНИК  
СКУПШТИНЕ ГРАДА  
Весна Киш Костић, с.р.



5.

На основу члана 1. и члана 11. став 4. Закона о финансијској подршци породици са децом („Службени гласник Републике Србије“, број 113/2017 и 50/2018), члана 111. и члана 209. став 1. тачка 6. Закона о социјалној заштити („Службени гласник Републике Србије“, број 24/2011), члана 32. став 1. тачка 6., а у вези са чланом 66. став 3. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник Републике Србије“, број 129/2007, 83/2014 - др. закон, 101/2016 - др. закон и 47/2018) и члана 19. став 1. тачка 6. Статута града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 2/2019 - пречишћен текст),

Скупштина града Смедерева, на 5. седници одржаној 12. фебруара 2021. године, донела је

**ОДЛУКУ**  
**О ИЗМЕНАМА И ДОПУНАМА ОДЛУКЕ О**  
**ОСТВАРИВАЊУ ФИНАНСИЈСКЕ ПОМОЋИ**  
**ТРУДНИЦАМА И ПОРОДИЉАМА ГРАДА**  
**СМЕДЕРЕВА**

Члан 1.

У Одлуци о остваривању финансијске помоћи трудницама и породиљама града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 2/2019 – пречишћен текст), у члану 2. мења се став 2. тако да гласи:

„Право на финансијску помоћ има и трудница која је интерно расељено лице из Аутономне покрајине Косово и Метохија са пријављеним боравком на територији града Смедерева, трудница са статусом избеглице из Републике Хрватске и Босне и Херцеговине са пријављеним боравком на територији града Смедерева и трудница, страна држављанка, са статусом стално настањеног странца или пријавом боравка на територији града Смедерева, под условом да има пријављен боравак на територији града Смедерева најмање годину дана пре подношења захтева.“

У истом члану после става 2. додаје се нови став 3. који гласи:

„Уколико трудница из става 2. овог члана нема пријављени боравак на територији града Смедерева дуже од једне године пре подношења захтева, она може остварити право на финансијску помоћ ако њен брачни или ванбрачни друг има пребивалиште или пријављен боравак на територији града Смедерева најмање годину дана пре подношења захтева, а трудница, страна држављанка, ако њен брачни или ванбрачни друг има пребивалиште на територији града Смедерева најмање годину дана пре подношења захтева.“

Члан 2.

У члану 4. Одлуке у ставу 2. тачки 1. алинеја 2. мења се и гласи:

„- за подносиоца захтева и све пунолетне чланове породичног домаћинства, фотокопија личне карте или очитана лична карта и фотокопија пријаве боравка за интерно расељена лица из Аутономне покрајине Косово и Метохија, фотокопија избегличке легитимације за избеглице из Републике Хрватске и Босне и Херцеговине и фотокопија пријаве боравка за страну држављанку;“,

а алинеја 6. брише се.

У истом члану у тачки 2. у алинеји 1. после речи „о пребивалишту“ додају се речи „односно боравишту“.

Члан 3.

У члану 7. Одлуке у ставу 1. бришу се речи „и страна држављанка, уколико има статус стално настањеног странца или пријаву боравишта на територији града Смедерева“.

У истом члану додаје се нови став 2. који гласи:

„Право на финансијску помоћ остварују и породиље које су интерно расељена лица из Аутономне покрајине Косово и Метохија и породиље са статусом избеглица из Републике Хрватске и Босне и Херцеговине под условом да на дан рођења детета имају пријављен боравак на територији града Смедерева и породиља, страна држављанка, под условом да на дан рођења детета има статус стално настањеног странца или пријаву боравка на територији града Смедерева.“

У досадашњим ставовима 2. и 3. који постају ставови 3. и 4. после речи „(очитану електронску личну карту)“ додају се речи „фотокопију пријаве боравка за интерно расељена лица из Аутономне покрајине Косово и Метохија, фотокопију избегличке легитимације за избеглице из Републике Хрватске и Босне и Херцеговине“.

У досадашњем ставу 4. који постаје став 5. речи „из става 2.“ замењују се речима „из става 3.“

Члан 4.

После члана 10. Одлуке додаје се нови члан 11. који гласи:

„Члан 11.

Прворођено дете у Општој болници у Смедереву у календарској години остварује право на поклон у износу од 100.000,00 динара, без обзира где породиља има пребивалиште.

Када се у порођају роди двоје и више деце, право на поклон у износу од 100.000,00 динара припада за свако дете.

Поклон у име Града Смедерева породиљи уручује градоначелник Града Смедерева.“

Члан 5.

Досадашњи чланови 11, 12. и 13. постају чланови 12, 13. и 14.

Члан 6.

Предмети остваривања права на финансијску помоћ трудницама и породиљама града Смедерева, који су започети до дана ступања на снагу ове Одлуке, решаваће се по Одлуци о остваривању финансијске помоћи трудницама и породиљама града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 2/2019- пречишћен текст).

Члан 7.

Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу града Смедерева“.

Број 400-303/2021-07  
У Смедереву, 12. фебруара 2021. године

ПРЕДСЕДНИК  
СКУПШТИНЕ ГРАДА  
Весна Киш Костић, с.р.

6.

На основу члана 32. став 1. тачка 6. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник Републике Србије“, број 129/2007, 83/2014 - др. закон, 101/2016 - др. закон и 47/2018), чланова 1. и 2. Закона о запосленима у аутономним покрајинама и јединицама локалне самоуправе („Службени гласник Републике Србије“, број 21/2016, 113/2017, 95/2018, 113/2017 - др. закон, 95/2018 - др. закон, 86/2019 - др. закон и 157/2020 - др. закон) и члана 19. став 1. тачка 6. Статута града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 2/2019 - пречишћен текст), а полазећи од Меморандума о разумевању и сарадњи, број 400-10429/2019-08 од 29.11.2019. године, Стратегије за реформу јавне управе у Републици Србији коју је усвојила Влада Републике Србије и узимајући у обзир Стратегију за иновације и добро управљање на локалном нивоу коју је одобрио Комитет Министара Савета Европе и принципе доброг управљања који из ње произлазе,

Скупштина града Смедерева, на 5. седници одржаној 12. фебруара 2021. године, донела је

### ДЕКЛАРАЦИЈУ

#### О УЛОЗИ ФУНКЦИЈЕ УПРАВЉАЊА ЉУДСКИМ РЕСУРСИМА У ОРГАНИМА ГРАДА СМЕДЕРЕВА

##### I

#### УЛОГА ФУНКЦИЈЕ УПРАВЉАЊА ЉУДСКИМ РЕСУРСИМА У ОСТВАРИВАЊУ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ

Органи Града Смедерева ће успоставити и организовати функцију људских ресурса на начин који ће осигурати њен стратешки значај и утицај у планирању развоја града и обезбедити одговорност свих руководећих структура у њеном ефикасном функционисању.

Добро организована функција управљања људским ресурсима у органима Града Смедерева представља један од кључних чинилаца система локалне самоуправе, који обезбеђује да се приликом управљања пословима органа локалне самоуправе и остваривања услуга према грађанима и привреди, примењују поузданост, ефикасност и делотворност, отвореност и транспарентност, етичко понашање, компетентност и стручност, иновативност и отвореност, који представљају део правца реформе јавне управе у Републици Србији и део принципа доброг управљања које промовише Савет Европе.

##### II

#### ОСНОВНИ ЦИЉЕВИ РАЗВОЈА ФУНКЦИЈЕ УПРАВЉАЊА ЉУДСКИМ РЕСУРСИМА

Органи Града Смедерева развијаће функцију управљања људским ресурсима како би се обезбедили услови за ангажовање стручних кадрова, који посао обављају предано, савесно и професионално, који негују међусобну сарадњу и однос поверења и поштовања, имају потребу за сталним личним и професионалним развојем, поштују вредности организације и етичке стандарде и нуде ефикасне и делотворне услуге свим грађанима, као и привреди.

### III

#### СТРАТЕШКИ ПРАВЦИ РАЗВОЈА ФУНКЦИЈЕ УПРАВЉАЊА ЉУДСКИМ РЕСУРСИМА

Град Смедерево ће континуирано развијати људске ресурсе у раду својих органа и обезбедиће пуно спровођење свих функција управљања људским ресурсима у складу са правним оквиром који уређује ову област.

Град Смедерево ће континуирано развијати, проширивати и унапређивати организацију, улогу, значај и капацитете за спровођење функције управљања људским ресурсима у органима Града Смедерева, како би Град Смедерево био препознатљив по:

- Стратешком, креативном и иновативном приступу у управљању људским ресурсима;
- Руковођењу и подстицању организационе културе која вреднује тимски дух, стручност и професионалност, креативност и иновативност, интегритет, спремност на континуирано учење, знање и искуство својих запослених;
- Разумевању да су запослени у органима Града Смедерева њен најважнији ресурс;
- Доброј пракси у планирању људских ресурса;
- Транспарентном попуњавању радних места, које ће омогућити ангажовање стручног и професионалног особља, на основу вредности и компетентности;
- Стварању адекватних могућности за стручно усавршавање и образовање свим запосленим под једнаким условима, а сходно утврђеним потребама;
- Непристрасном вредновању учинка запослених према јасно дефинисаним и транспарентним мерилима заснованим на закону, на коме ће се заснивати изгледи за напредовање у каријери;
- Пружању квалитетних услуга запосленима, у смислу личног и правног саветовања, заштите на раду, успешног управљања променама и неопходне административне подршке;
- Мотивисању и охрабривању запослених да исказују своје капацитете и искористе своје потенцијале на најбољи могући начин, да показују своје вештине, деле и размењују знања са својим колегама и да буду посвећени свом каријерном развоју;
- Доношењу аката, процедура и правила рада која подржавају и подстичу индивидуалну и организациону ефикасност и ефективност.

##### IV

#### ПРИМЕНА МЕРА ЗА РАЗВОЈ И УНАПРЕЂЕЊЕ ЉУДСКИХ РЕСУРСА

Град Смедерево, преко својих органа, настојаће да обезбеди примену следећих мера:

- Инкорпорираниост циљева управљања људским ресурсима у стратешко планирање;
- Квалитетну анализу кадрова и анализу потреба њиховог развоја ради извршења стратешких циљева;
- Привлачење квалитетних кадрова и попуњавање радних места стручним кадровима, уз поштовање принципа једнаких могућности за све;
- Унапређење ефективности рада појединаца и радних тимова и континуирано мотивисање запослених за обављање њихових функција и одговорност и за стручни и лични развој;

- Подршку запосленима у остваривању радних циљева и задатака и остваривању бољих резултата и учинка;
- Обезбеђивање континуираног стручног усавршавања запослених и осигурање одговарајућих начина за њихов лични и професионални развој;
- Развијање креативности и иновативности запослених;
- Промовисање и примену транспарентног поступка вредновања учинка запослених, који је заснован на јасно утврђеним мерилима;
- Развој повољних услова за рад и сигурног радног окружења;
- Пружање неопходне саветодавне подршке запосленима и помоћ у решавању проблема и изазова;
- Промовисање и утврђивање организационе културе и примену принципа родне равноправности, сразмерне заступљености припадника националних мањина и спречавање било ког вида дискриминације запослених;
- Поштовање организационих вредности, етичких стандарда и кодекса понашања службеника.

## V

**ОБЈАВЉИВАЊЕ**

Декларацију о улози функције управљања људским ресурсима у органима Града Смедерева објавити у „Службеном листу града Смедерева”, као и на веб презентацији Града Смедерева.

Број 037-69/2021-07  
У Смедереву, 12. фебруара 2021. године

ПРЕДСЕДНИК  
СКУПШТИНЕ ГРАДА  
Весна Киш Костић, с.р.

## 7.

На основу члана 116. став 5. Закона о основама система образовања и васпитања („Службени гласник Републике Србије“, број 88/2017, 27/2018 - др. закон, 10/2019, 27/2018 - др. закон и 6/2020), члана 32. став 1. тачка 20., а у вези са чланом 66. став 3. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник Републике Србије“, број 129/2007, 83/2014 - др. закон, 101/2016 - др. закон и 47/2018) и члана 19. став 1. тачка 24. Статута града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 2/2019 - пречишћен текст),

Скупштина града Смедерева, на 5. седници одржаној 12. фебруара 2021. године, донела је

**РЕШЕЊЕ****О ИЗМЕНИ РЕШЕЊА О ИМЕНОВАЊУ ЧЛАНОВА ШКОЛСКОГ ОДБОРА ОСНОВНЕ ШКОЛЕ „ХЕРОЈ СВЕТА МЛАДЕНОВИЋ” У САРАОРЦИМА**

## I

Решење о именовању чланова Школског одбора Основне школе „Херој Света Младеновић“ у Сараорцима („Службени лист града Смедерева“, број 7/2018 и 4/2019), мења

се у тачки I тако што се разрешава дужности члан Школског одбора Горан Ивошевић, представник јединице локалне самоуправе, а уместо њега за новог члана Школског одбора именује се Горан Николић, представник јединице локалне самоуправе.

## II

Решење објавити у „Службеном листу града Смедерева“.

Број 02-311/2020-07  
У Смедереву, 12. фебруара 2021. године

ПРЕДСЕДНИК  
СКУПШТИНЕ ГРАДА  
Весна Киш Костић, с.р.

## 8.

На основу члана 116. став 5. Закона о основама система образовања и васпитања („Службени гласник Републике Србије“, број 88/2017, 27/2018 - др. закон, 10/2019, 27/2018 - др. закон и 6/2020), члана 32. став 1. тачка 20., а у вези са чланом 66. став 3. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник Републике Србије“, број 129/2007, 83/2014 - др. закон, 101/2016 - др. закон и 47/2018) и члана 19. став 1. тачка 24. Статута града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 2/2019 - пречишћен текст),

Скупштина града Смедерева, на 5. седници одржаној 12. фебруара 2021. године, донела је

**РЕШЕЊЕ****О ИЗМЕНИ РЕШЕЊА О ИМЕНОВАЊУ ЧЛАНОВА ШКОЛСКОГ ОДБОРА МУЗИЧКЕ ШКОЛЕ „КОСТА МАНОЈЛОВИЋ” У СМЕДЕРЕВУ**

## I

Решење о именовању чланова Школског одбора Музичке школе „Коста Манојловић“ у Смедереву („Службени лист града Смедерева“, број 7/2018), мења се у тачки I тако што се разрешава дужности члан Школског одбора Наташа Максовић, представник јединице локалне самоуправе, а уместо ње за новог члана Школског одбора именује се Дубравка Станојевић, представник јединице локалне самоуправе.

## II

Решење објавити у „Службеном листу града Смедерева“.

Број 02-307/2020-07  
У Смедереву, 12. фебруара 2021. године

ПРЕДСЕДНИК  
СКУПШТИНЕ ГРАДА  
Весна Киш Костић, с.р.

**ГРАДСКО ВЕЋЕ**

9.

На основу члана 8. став 2. Закона о безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник Републике Србије“, број 41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/2013 - одлука УС, 55/2014, 96/2015 - др. закон, 9/2016 - одлука УС, 24/2018, 41/2018, 41/2018 - др. закон, 87/2018 и 23/2019), члана 46., а у вези са чланом 66. став 5. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник Републике Србије“, број 129/2007, 83/2014 - др. закон, 101/2016 - др. закон и 47/2018), члана 2. Правилника о раду савета за координацију послова безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник Републике Србије“, број 8/2020) и члана 44. Статута града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 2/2019 - пречишћен текст),

Градско веће града Смедерева, на 17. седници одржаној 29. јануара 2021. године, донело је

**РЕШЕЊЕ****О ИЗМЕНИ И ДОПУНИ РЕШЕЊА О ОСНИВАЊУ  
САВЕТА ЗА КООРДИНАЦИЈУ ПОСЛОВА  
БЕЗБЕДНОСТИ САОБРАЋАЈА НА ПУТЕВИМА  
ГРАДА СМЕДЕРЕВА****I**

Решење о оснивању Савета за координацију послова безбедности саобраћаја на путевима града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 15/2020), мења се у тачки IV, подтачка 4., тако што се за члана Савета уместо Андреја Лукића, начелника Одељења саобраћајне полиције ПУ Смедерево, именује **Урош Милићевић**, командир саобраћајне полицијске испоставе Полицијске управе Смедерево, а после подтачке 13. додаје се нова подтачка 14. која гласи:

„14. **Ненад Урошевић**, вршилац дужности директора Јавног предузећа Урбанизам Смедерево, Смедерево“.

**II**

Ово Решење ступа на снагу даном доношења, а објавиће се у „Службеном листу града Смедерева“.

Број 02-4/2021-07  
У Смедереву, 29. јануара 2021. године

ГРАДОНАЧЕЛНИК  
ГРАДА СМЕДЕРЕВА  
**Јован Беч**, с.р.

**ГРАДОНАЧЕЛНИК**

10.

На основу члана 69. став 4. Закона о буџетском систему („Службени гласник Републике Србије“, број 54/2009, 73/2010, 101/2010, 101/2011, 93/2012, 62/2013, 63/2013-исправка, 108/2013, 142/2014, 68/2015 - др. закон, 103/2015, 99/2016, 113/2017, 95/2018, 31/2019, 72/2019 и 149/2020), члана 44., а у вези са чланом 66. став 4. Закона

о локалној самоуправи („Службени гласник Републике Србије“, број 129/2007, 83/2014-др. закон, 101/2016-др. закон и 47/2018) и члана 41. Статута града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 2/2019 - пречишћен текст),

Градоначелник града Смедерева, дана 1. фебруара 2021. године, донео је

**РЕШЕЊЕ****О УПОТРЕБИ СРЕДСТАВА ТЕКУЋЕ  
БУЏЕТСКЕ РЕЗЕРВЕ**

1. Из средстава утврђених Одлуком о буџету града Смедерева за 2021. годину („Службени лист града Смедерева“, број 18/2020), раздео 4 - Градска управа, Програм 15 - Опште услуге локалне самоуправе, Програмска активност 0009-Текућа буџетска резерва, функција 160 - Опште јавне услуге неklasификоване на другом месту, позиција 265, економска класификација 499 - Средства резерве, одобравају се средства Црвеном Крсту Смедерево у укупном износу од **1.247.000** динара на име извођења радова на реконструкцији димњака котларнице - демонтаже старог и монтаже новог димњака у Прихватилишту за одрасла и старија лица Црвеног крста Смедерево у Малој Крсни, у складу са Закључком Градског већа града Смедерева, број 400-250/2021-07 од 29. јануара 2021. године.

2. Средства из тачке 1. овог Решења користеће се у оквиру раздела 4 - Градска управа, Програм 11 - Социјална и дечија заштита, Програмска активност 0005 - Подршка реализацији Програма Црвеног крста, функција 090 - социјална заштита неklasификована на другом месту, позиција 222, економска класификација 481-Дотације невладиним организацијама, у укупном износу од **1.247.000** динара и укупан план средстава ове апропријације износи **1.248.000** динара.

3. О реализацији овог Решења стараће се Одељење за финансије и локалну пореску администрацију.

4. Ово Решење објавити у „Службеном листу града Смедерева“.

Број 400-250/2021-07  
У Смедереву, 1. фебруара 2021. године

ГРАДОНАЧЕЛНИК  
ГРАДА СМЕДЕРЕВА  
**Јован Беч**, с.р.

11.

На основу члана 70. став 4. Закона о буџетском систему („Службени гласник Републике Србије“, број 54/2009, 73/2010, 101/2010, 101/2011, 93/2012, 62/2013, 63/2013-исправка, 108/2013, 142/2014, 68/2015 - др. закон, 103/2015, 99/2016, 113/2017, 95/2018, 31/2019, 72/2019 и 149/2020), члана 44., а у вези са чланом 66. став 4. Закона о локалној самоуправи („Службени гласник Републике Србије“, број 129/2007, 83/2014-др. закон, 101/2016-др. закон и 47/2018) и члана 41. Статута града Смедерева („Службени лист града Смедерева“, број 2/2019 - пречишћен текст),

Градоначелник града Смедерева, дана 4. фебруара 2021. године, донео је

**РЕШЕЊЕ**  
**О УПОТРЕБИ СРЕДСТАВА СТАЛНЕ**  
**БУЏЕТСКЕ РЕЗЕРВЕ**

1. Из средстава утврђених Одлуком о буџету града Смедерева за 2021. годину („Службени лист града Смедерева“, број 18/2020), раздео 4-Градска управа, Програм 15-Опште услуге локалне самоуправе, Програмска активност 0010-Стална буџетска резерва, функција 160-Опште јавне услуге неklasификоване на другом месту, позиција 266, економска класификација 499-Средства резерве, одобравају се средства у укупном износу од **1.324.800** динара за измирење обавезе по основу Рачуна-отпремнице бр. 22/21 од 20.01.2021. године ЈП Градско стамбено Смедерево за трошкове услуге дезинфекције стамбених објеката, у складу са Закључком Градског штаба за ванредне ситуације број 82-1-5/2021-08 од 3. фебруара 2021. године.

2. Средства из тачке 1. овог Решења користе се у оквиру раздела 4 - Градска управа, Програм 15 - Опште услуге локалне самоуправе, програмска активност 0014 - Управљање у ванредним ситуацијама, функција 220 - Цивилна одбрана, позиција 268, економска класификација 424 - Специјализоване услуге у укупном износу од **1.324.800,00** динара и укупан план средстава ове апропријације износи **1.824.800,00** динара.

3. О реализацији овог Решења стараће се Одељење за финансије и локалну пореску администрацију.

4. Ово Решење објавити у „Службеном листу града Смедерева“.

Број 400-951/2021-07

У Смедереву, 4. фебруара 2021. године

ГРАДОНАЧЕЛНИК  
ГРАДА СМЕДЕРЕВА  
Јован Беч, с.р.

**АКТИ ЈАВНИХ ПРЕДУЗЕЋА**

**12.**

На основу члана 31. Одлуке о оснивању Јавног комуналног предузећа Паркинг сервис Смедерево („Службени лист града Смедерева“, број 12/2017- пречишћен текст, 3/2019 и 1/2020) и члана 36. Статута Јавног комуналног предузећа Паркинг сервис Смедерево („Службени лист града Смедерева“, број 12/2017- пречишћен текст, 4/2019 и 15/2020), Надзорни одбор Јавног комуналног предузећа Паркинг сервис Смедерево, на 45. ванредној седници одржаној дана 01.02.2021. године утврдио је:

**ПРЕЧИШЋЕН ТЕКСТ**

**СТАТУТА**

**ЈАВНОГ КОМУНАЛНОГ ПРЕДУЗЕЋА**  
**ПАРКИНГ СЕРВИС СМЕДЕРЕВО**

(„Службени лист града Смедерева“, број 12/2017- пречишћен текст, 4/2019 и 15/2020)

**1. ОПШТЕ ОДРЕДБЕ**

Члан 1.

Јавно комунално предузеће Паркинг сервис Смедерево, МБ 20782641, ПИБ 107333835 (у даљем тексту: Јавно пре-

дузеће) овим Статутом уређује правне односе унутар Јавног предузећа и врши усклађивање са одредбама Закона о јавним предузећима („Службени гласник Републике Србије“, број 119/2012) и Одлуке о оснивању Јавног комуналног предузећа Паркинг сервис Смедерево („Службени лист града Смедерева“, број 2/2013) у даљем тексту: Одлука о оснивању).

Члан 2.

Јавно предузеће оснива се и послује ради обезбеђивања услова за:

- одржавање јавних паркиралишта и простора за паркирање на обележеним местима (затворени и отворени простори); организацију и вршење контроле и наплате паркирања; услугу уклањања непрописно паркираних, одбачених или остављених возила; премештање паркираних возила под условима прописаним законом; постављање уређаја којима се по налогу надлежног органа спречава одвожење возила, као и уклањање, премештање возила и постављање уређаја којима се спречава одвожење возила у случајевима предвиђеним посебном одлуком скупштине Града којом се уређује начин обављања комуналне делатности управљања јавним паркиралиштима, као и вршење наплате ових услуга;

- извођење радова којима се обезбеђује несметано и безбедно одвијање саобраћаја и чува и унапређује употребна вредност улица, путева, тротоара и сл.; чишћење паркиралишта; постављање, замењивање, допуњавање и обнављање саобраћајне сигнализације; чишћење саобраћајне сигнализације.

Члан 3.

Права и обавезе Оснивача према Јавном предузећу утврђена су Законом о јавним предузећима и Одлуком о оснивању.

Члан 4.

Овај Статут садржи одредбе о:

- подацима о Оснивачу,
- пословном имену, седишту, печату и штамбилу,
- одговорности за обавезе,
- заступању и представљању,
- планирању рада и развоја,
- унутрашњој организацији и делатности Јавног предузећа,
- средствима Јавног предузећа и начину распоређивања добити,
- саставу, избору, опозиву органа Јавног предузећа,
- пословној тајни,
- статусној промени и промени облика Јавног предузећа,
- заштити и унапређењу животне средине,
- обезбеђењу општег интереса,
- општим актима Јавног предузећа,
- јавности у раду и
- другим питањима која су од значаја за несметано обављање делатности за коју се оснива Јавно предузеће.

**2. ПОДАЦИ О ОСНИВАЧУ**

Члан 5.

Оснивач Јавног предузећа је град Смедерево, Омладинска број 1, МБ 07222262.

Оснивач уређује и обезбеђује услове обављања комуналних делатности и функционисања система у складу са законом.

### 3. ПОСЛОВНО ИМЕ, СЕДИШТЕ, ПЕЧАТ И ШТАМБИЉ

#### Члан 6.

Пословно име Јавног предузећа гласи:  
Јавно комунално предузеће Паркинг сервис Смедерево.

#### Члан 7.

Седиште Јавног предузећа је у Смедереву, Улица Горанска бб.

#### Члан 8.

Јавно предузеће има свој печат и штамбиљ које користи у свом пословању у преписци и у другим случајевима када се појављује као субјекат у правном промету.

Печат Јавног предузећа је округлог облика, пречника 32мм на коме је исписано пословно име.

Штамбиљ Јавног предузећа је правоугаоног облика, ширине 15мм, дужине 45 мм на коме је исписано пословно име и седиште.

Пословно име Јавног предузећа на печату и штамбиљу исписано је на српском језику ћириличним писмом.

Јавно предузеће има свој заштитни знак - лого.

#### Члан 9.

Одлуку о промени пословног имена, седишта, печата и штамбиља доноси Надзорни одбор Јавног предузећа уз сагласност Оснивача.

### 4. ОДГОВОРНОСТИ ЗА ОБАВЕЗЕ

#### Члан 10.

Јавно предузеће је правно лице које обавља делатност од општег интереса.

Јавно предузеће може поред делатности за чије је обављање основано да обавља и друге делатности уз сагласност Оснивача.

#### Члан 11.

Јавно предузеће у правном промету са трећим лицима има сва овлашћења и иступа у своје име и за свој рачун и одговара за обавезе целокупном својом имовином (потпуна одговорност).

Организациони делови Јавног предузећа немају овлашћења у правном промету.

### 5. ЗАСТУПАЊЕ И ПРЕДСТАВЉАЊЕ

#### Члан 12.

Јавно предузеће заступа и представља директор.

Директор Јавног предузећа је овлашћен да у оквиру делатности Јавног предузећа, Јавно предузеће заступа, представља, закључује уговоре и врши све правне радње неограничено.

Директор Јавног предузећа је овлашћен да у име Јавног предузећа у оквиру делатности Јавног предузећа закључује уговоре у спољнотрговинском пословању неограничено.

#### Члан 13.

Директор, као заступник Јавног предузећа, може дати другом лицу писано пуномоћје за закључивање одређених врста уговора, као и за предузимање других правних радњи.

У случају одсутности директора или његове спречености, Јавно предузеће заступа и представља запослени кога директор, уз сагласност Надзорног одбора, унапред за то овласти.

У случају да директор није овластио запосленог из става 2. овог члана, Надзорни одбор ће донети одлуку које лице из реда запослених ће заступати и представљати Јавно предузеће.

### 6. ПЛАНИРАЊЕ РАДА И РАЗВОЈА

#### Члан 14.

Унапређење рада и развоја Јавног предузећа заснива се на дугорочном и средњорочном плану пословне стратегије и развоја.

Пословна стратегија и пословни циљеви утврђују се годишњим програмом пословања.

Дугорочни и средњорочни план пословне стратегије и развоја и годишњи програм пословања доноси Надзорни одбор.

На годишњи програм пословања сагласност даје Оснивач.

#### Члан 15.

Јавно предузеће планира свој развој и одлучује о доношењу аката планирања.

Јавно предузеће доноси нарочито:

- дугорочне и средњорочне планове пословне стратегије и развоја и

- годишње програме пословања.

Годишњи програм пословања доноси Надзорни одбор на предлог директора.

#### Члан 16.

Уколико по годишњем обрачуну Јавно предузеће исказе губитак, Надзорни одбор, у складу са важећим прописима, доноси одлуку о покрићу губитка, уз сагласност Оснивача.

Уколико по годишњем обрачуну Јавно предузеће исказе добит, Надзорни одбор, у складу са важећим прописима, доноси одлуку о расподели добити, уз сагласност Оснивача.

#### Члан 17.

Јавно предузеће кроз остваривање годишњег програма пословања дужно је да:

- осигура трајно, несметано и редовно обављање делатности,

- гарантује квалитет услуга,

- утврђује организацију и начин рада у циљу максималног задовољавања потреба потрошача тј. корисника услуга,

- сарађује са другим заинтересованим субјектима, ради ефикаснијег обављања делатности и успешнијег извршавања обавеза према потрошачима односно корисницима услуга.

## Члан 18.

Ако у току примене годишњег програма пословања на који је Скупштина града дала сагласност, наступе околности које онемогућавају његово извршење, Надзорни одбор Јавног предузећа ће поднети извештај о узроцима који онемогућавају извршење у предвиђеном обиму, односно вредности и предложиће промене које одговарају новонасталим околностима о чему ће известити Скупштину града.

## 7. УНУТРАШЊА ОРГАНИЗАЦИЈА И ДЕЛАТНОСТ ЈАВНОГ ПРЕДУЗЕЋА

## Члан 19.

Организација рада и пословања Јавног предузећа заснива се на рационалној подели рада, како у погледу организационих јединица, тако и послова и радних задатака које обављају поједини запослени.

## Члан 20.

Јавно предузеће је, у оквиру своје регистроване делатности, органозовано као јединствена целина, а своју делатност обавља на начин да се обезбеде услови прописани Законом о комуналним делатностима, другим законима и подзаконским актима.

## Члан 21.

Унутрашња организација и ситематизација послова и радних задатака у Јавном предузећу ближе се утврђује општим актом који доноси директор.

## Члан 22.

Претежна делатност Јавног предузећа је:

52.21 - услужне делатности у копненом саобраћају.

Поред претежне делатности Јавно предузеће обавља и следеће делатности:

38.11 - скупљање отпада који није опасан;

42.11 - изградња путева и аутопутева;

45.11 - трговина аутомобилима и лаким моторним возилима;

45.19 - трговина осталим моторним возилима;

49.41 - друмски превоз терета;

68.20 - изнајмљивање властитих или изнајмљених некретнина и управљање њима;

81.29 - услуге осталог чишћења;

82.99 - остале услужне активности подршке пословања.

## 8. ИМОВИНА ЈАВНОГ ПРЕДУЗЕЋА И НАЧИН РАСПОРЕЂИВАЊА ДОБИТИ

## Члан 23.

Основни капитал Јавног предузећа утврђен је Одлуком о оснивању.

## Члан 24.

Имовину Јавног предузећа чине право својине на покретним и непокретним стварима, новчаним средствима и хартијама од вредности и друга имовинска права која су пренета у својину Јавног предузећа у складу са законом,

укључујући и пренета права на стварима у јавној својини града Смедерева.

Јавно предузеће може користити средства у јавној и другим облицима својине, у складу са Законом, одлуком Оснивача и уговором.

Јавно предузеће не може отуђити имовину Јавног предузећа без претходно прибављене сагласности Надзорног одбора и Оснивача.

## Члан 25.

Основни капитал у Јавном предузећу уписује се у регистар код Агенције за привредне регистре.

## Члан 26.

О повећању или смањењу основног капитала Јавног предузећа одлучује Оснивач, у складу са законом.

Располагање (отуђење и прибављање) стварима у јавној својини које нису пренете у капитал Јавног предузећа, врши се под условима, на начин и по поступку прописаним Законом којим се уређује јавна својина.

## Члан 27.

Јавно предузеће, у обављању својих делатности, обезбеђује средства из следећих извора:

- прихода од продаје комуналних услуга,

- прихода од комуналне накнаде,

- прихода буџета Оснивача,

- наменских средстава других нивоа власти и

- других извора у складу са законом.

## Члан 28.

Одлуку о начину покрића губитка доноси Надзорни одбор Јавног предузећа уз сагласност Оснивача.

## Члан 29.

Одлуку о расподели добити доноси Надзорни одбор Јавног предузећа уз сагласност Оснивача.

## Члан 30.

Органи предузећа су:

1) Надзорни одбор и

2) директор.

## 9. САСТАВ, ИЗБОР, ОПОЗИВ И ДЕЛОКРУГ НАДЗОРНОГ ОДБОРА

## Члан 31.

Надзорни одбор има председника и два члана које именује Скупштина града, на период од четири године, под условима, на начин и по поступку утврђеним законом.

Један члан Надзорног одбора именује се из реда запослених у Јавном предузећу, на предлог који утврђују запослени у Јавном предузећу.

Надзорни одбор, директор и извршни директор не могу предлагати представника запослених у Надзорном одбору.

## Члан 32.

Запослени у Јавном предузећу утврђују предлог за члана Надзорног одбора из реда запослених по утврђеном поступку.

## Члан 33.

Директор Јавног предузећа из реда запослених именује трочлану Кандидациону комисију за утврђење предлога за члана Надзорног одбора из реда запослених.

Кандидациона комисија има задатак да спроведе поступак кандидовања и избора предлога члана Надзорног одбора из реда запослених.

Право да се кандидује за члана Надзорног одбора из реда запослених има сваки запослени који испуњава услове из члана 18. и члана 20. Закона о јавним предузећима и који прикупи 10% потписа од укупног броја запослених.

Кандидатуру заинтересовани запослени предају Кандидационој комисији која утврђује листу од кандидата који испуњавају законске услове.

Избор предлога за члана Надзорног одбора из реда запослених врше сви запослени непосредним изјашњавањем тајним гласањем, путем гласачких листића.

Предлог запослених за члана Надзорног одбора из реда запослених је кандидат који је добио највећи број гласова.

Важећи гласачки листић је једино онај листић са заокруженим бројем испред имена кандидата, или заокруженим именом и презименом кандидата.

У случају да два кандидата имају једнак број гласова избор се понавља гласањем само између та два кандидата.

Резултати гласања за члана Надзорног одбора из реда запослених објављују се на огласној табли Јавног предузећа.

## Члан 34.

За председника и чланове Надзорног одбора именује се лице које испуњава следеће услове:

1. да је пунолетно и пословно способно;
2. да има стечено високо образовање на основним студијама у трајању од најмање четири године, односно на основним академским студијама у обиму од најмање 240 ЕСПБ бодова, мастер академским студијама, мастер струковним студијама, специјалистичким академским студијама или специјалистичким струковним студијама;
3. да има најмање пет година радног искуства на пословима за које се захтева високо образовање из тачке 2. овог члана;
4. да има најмање три године радног искуства на пословима који су повезани са пословима Јавног предузећа;
5. да познаје област корпоративног управљања или област финансија;
6. да није осуђивано на казну затвора од најмање шест месеци;
7. да му нису изречене мере безбедности у складу са законом којим се уређују кривична дела и то:
  - (1) обавезно психијатријско лечење и чување у здравственој установи,
  - (2) обавезно психијатријско лечење на слободи,
  - (3) обавезно лечење наркомана,
  - (4) обавезно лечење алкохоличара,
  - (5) забрана вршења позива, делатности и дужности.

## Члан 35.

Мандат председнику и члановима Надзорног одбора престаје истеком периода на који су именовани, оставком или разрешењем.

Председник и чланови Надзорног одбора разрешавају се пре истека периода на који су именовани уколико:

1. Јавно предузеће не достави годишњи програм пословања у роковима прописаним законом;
2. Надзорни одбор пропусти да предузме неопходне мере пред надлежним органима у случају постојања основане сумње да одговорно лице Јавног предузећа делује на штету Јавног предузећа несавесним понашањем или на други начин;
3. се утврди да делује на штету Јавног предузећа несавесним понашањем или на други начин;
4. у току трајања мандата буду осуђени на условну или безусловну казну затвора.

Председник и чланови Надзорног одбора којима је престао мандат, дужни су да врше своје дужности до именовања новог Надзорног одбора, односно именовања новог председника или члана Надзорног одбора, а најдуже шест месеци.

## Члан 36.

Надзорни одбор:

1. доноси дугорочни и средњорочни план пословне стратегије и развоја и одговоран је за њихово спровођење;
2. доноси годишњи програм пословања усклађен са дугорочним и средњорочним планом пословне стратегије и развоја из тачке 1. овог става;
3. усваја извештај о степену реализације годишњег програма пословања;
4. усваја тромесечни извештај о степену усклађености планираних и реализованих активности;
5. усваја финансијске извештаје;
6. надзире рад директора;
7. доноси Статут;
8. одлучује о статусним променама, оснивању других правних субјеката и улагању капитала;
9. доноси одлуку о расподели добити, односно начину покрића губитка;
10. закључује уговоре о раду са директором, у складу са законом којим се уређују радни односи;
11. доноси одлуку о давању гаранција, авала, јемстава, залога и других средстава обезбеђења за послове који нису из оквира делатности од општег интереса;
12. доноси тарифу (одлуку о ценама, тарифни систем и др.);
13. доноси одлуку о располагању (прибављању и отуђењу) средствима у јавној својини која су пренета у својину Јавног предузећа, велике вредности, која је у непосредној функцији обављања делатности од општег интереса, утврђених оснивачким актом;
14. доноси акт о процени вредности капитала, као и програм и одлуку о својинској трансформацији;
15. доноси одлуку о давању овлашћења лицима из реда запослених да самостално заступају Јавно предузеће у судским и управним поступцима у својству осталих заступника у складу са законом;
16. врши друге послове у складу са законом, Статутом и прописима којима се утврђује правни положај привредних друштава.

Надзорни одбор не може пренети право одлучивања о питањима из своје надлежности на директора или друго лице у Јавном предузећу.

Одлуке из става 1. тачке 1, 2, 7, 9, 11, 13. и 14. овог члана Надзорни одбор доноси уз сагласност Оснивача.

Одлуку из става 1. тачка 8. овог члана Надзорни одбор доноси уз претходну сагласност Оснивача.



Одлуку из става 1. тачка 12. овог члана Надзорни одбор доноси уз сагласност Градског већа, осим ако другим законом није предвиђено да ту сагласност даје други државни орган.

Финансијски извештај из става 1. тачка 5. овог члана са извештајем овлашћеног ревизора, Јавно предузеће доставља Оснивачу ради информисања.

#### Члан 37.

Облик рада Надзорног одбора су седнице.

На првој седници Надзорни одбор утврђује и доноси Пословник о раду Надзорног одбора.

#### Члан 38.

Јавно предузеће је дужно да обезбеди просторне, административне, техничке и логистичке услове за рад Надзорног одбора.

#### Члан 39.

Надзорни одбор доноси одлуке већином укупног броја чланова, гласањем.

О раду Надзорног одбора на седницама сачињава се записник.

Члан Надзорног одбора који је у мањини код доношења одлуке Надзорног одбора, има право да захтева да се у записник са седнице унесе његово издвојено мишљење са краћим образложењем.

У раду Надзорног одбора, без права гласања, могу да учествују директор Јавног предузећа, руководиоца и стручна лица која буду позвана на седницу.

#### Члан 40.

Сва остала питања везана за начин рада, сазивање и организовање седница Надзорног одбора, уредиће се Пословником о раду Надзорног одбора.

#### Члан 41.

Председник и чланови Надзорног одбора имају право на одговарајућу накнаду за рад у Надзорном одбору.

Висину накнаде из става 1. овог члана, односно критеријуме и мерила за њено утврђивање одређује Влада.

### 10. ПРАВА, ОБАВЕЗЕ И ОДГОВОРНОСТИ ДИРЕКТОРА

#### Члан 42.

Директор одговара за законитост рада Јавног предузећа.

#### Члан 43.

Директора Јавног предузећа именује Скупштина града на период од четири године, а на основу спроведеног јавног конкурса.

Јавни конкурс спроводи Комисија за спровођење конкурса за избор директора коју образује Скупштина града у складу са законом.

Директор заснива радни однос на одређено време.

За директора именује се лице које испуњава следеће услове:

1. да је пунолетно и пословно способно;
2. да има стечено високо образовање на основним студијама у трајању од најмање четири године, односно на

основним академским студијама у обиму од најмање 240 ЕСПБ бодова, мастер академским студијама, мастер струковним студијама, специјалистичким академским студијама или специјалистичким струковним студијама;

3. да има најмање пет година радног искуства на пословима за које се захтева високо образовање из тачке 2. овог става;

4. да има најмање три године радног искуства на пословима који су повезани са пословима Јавног предузећа;

5. да познаје област корпоративног управљања;

6. да има радно искуство у организовању рада и вођењу послова;

7. да није члан органа политичке странке, односно да му је одређено мировање у вршењу функције у органу политичке странке;

8. да није осуђивано на казну затвора од најмање шест месеци;

9. да му нису изречене мере безбедности у складу са законом којим се уређују кривична дела и то:

(1) обавезно психијатријско лечење и чување у здравственој установи,

(2) обавезно психијатријско лечење на слободи,

(3) обавезно лечење наркомана,

(4) обавезно лечење алкохоличара,

(5) забрана вршења позива, делатности и дужности.

Директор Јавног предузећа је функционер који обавља јавну функцију.

Директор не може имати заменика.

#### Члан 44.

Директор Јавног предузећа:

1) представља и заступа Јавно предузеће;

2) организује и руководи процесом рада;

3) води пословање Јавног предузећа;

4) одговара за законитост рада Јавног предузећа;

5) предлаже дугорочни и средњорочни план пословне стратегије и развоја, као и годишњи програм пословања и одговоран је за њихово спровођење;

6) предлаже финансијске извештаје;

7) извршава одлуке Надзорног одбора;

8) бира извршног директора;

9) закључује уговор о раду са извршним директором у складу са законом којим се уређују радни односи;

10) доноси акт о систематизацији;

11) одлучује о правима, обавезама и одговорностима из радног односа;

12) доноси правилнике и друга акта;

13) врши друге послове одређене Законом, оснивачким актом и Статутом Јавног предузећа.

#### Члан 44.а

За извршног директора Јавног предузећа бира се лице које испуњава следеће услове:

1. да је пунолетно и пословно способно;

2. да има стечено високо образовање на основним студијама у трајању од најмање четири године, односно на основним академским студијама у обиму од најмање 240 ЕСПБ бодова, мастер академским студијама, мастер струковним студијама, специјалистичким академским студијама или специјалистичким струковним студијама;

3. да има најмање пет година радног искуства на пословима за које се захтева високо образовање из тачке 2. овог става;

4. да има радно искуство у организовању рада и вођењу послова;

5. да није осуђивано на казну затвора од најмање шест месеци;

6. да му нису изречене мере безбедности у складу са законом којим се уређују кривична дела и то:

(1) обавезно психијатријско лечење и чување у здравственој установи,

(2) обавезно психијатријско лечење на слободи,

(3) обавезно лечење наркомана,

(4) обавезно лечење алкохоличара,

(5) забрана вршења позива, делатности и дужности;

7. да има три године радног искуства на пословима за које ће бити задужен у Јавном предузећу.

Јавно предузеће има једног извршног директора.

Извршни директор не може имати заменика и мора бити у радном односу у Јавном предузећу.

Извршни директор обавља послове у оквиру овлашћења које му је одредио директор, у складу са оснивачким актом и Статутом и за свој рад одговара директору.

#### Члан 45.

Директор и извршни директор имају право на зараду, а могу имати и право на стимулацију.

Одлуку о исплати стимулације директора и извршног директора доноси Надзорни одбор уз сагласност Градског већа.

Одлука о исплати стимулације извршног директора доноси се на предлог директора.

#### Члан 46.

Мандат директора престаје истеком периода на који је именован, оставком или разрешењем.

#### Члан 47.

Предлог за разрешење директора Јавног предузећа подноси Градско веће.

Предлог из става 1. овог члана може поднети и Надзорни одбор Јавног предузећа преко Градског већа.

Предлог за разрешење мора бити образложен, са прецизно наведеним разлозима због којих се предлаже разрешење и доставља се директору који има право да се у року од 20 дана изјасни о разлозима због којих се предлаже разрешење.

Пошто директору пружи прилику да се изјасни о постојању разлога за разрешење и утврди потребне чињенице, Градско веће предлаже Оснивачу доношење одговарајућег решења.

Против решења о разрешењу жалба није допуштена, али се може водити управни спор.

#### Члан 48.

Скупштина града може разрешити директора под условима предвиђеним Законом.

#### Члан 49.

Уколико у току трајања мандата против директора буде потврђена оптужница, Скупштина града доноси решење о суспензији.

Суспензија траје док се поступак правноснажно не оконча.

#### Члан 50.

Скупштина града именује вршиоца дужности директора до именовања директора Јавног предузећа по спроведеном јавном конкурсном поступку.

Вршилац дужности може бити именован на период који није дужи од једне године.

Исто лице не може бити два пута именовано за вршиоца дужности директора.

Вршилац дужности директора мора да испуњава све услове за именовање директора Јавног предузећа прописане Одлуком о оснивању, Статутом и законом.

Вршилац дужности директора има сва права, обавезе и овлашћења која има директор Јавног предузећа.

### 11. ПОСЛОВНА ТАЈНА

#### Члан 51.

Пословном тајном сматрају се подаци утврђени одлуком директора, или Надзорног одбора Јавног предузећа, у складу са Законом.

Чланови Надзорног одбора, директор, као и запослени у Јавном предузећу обавезни су да податке који представљају пословну тајну чувају за време трајања њихове функције, односно радног односа, као и 2 године после престанка функције, односно радног односа.

### 12. СТАТУСНЕ ПРОМЕНЕ И ПРОМЕНЕ ОБЛИКА ПРЕДУЗЕЋА

#### Члан 52.

Одлуку о статусној промени Јавног предузећа доноси Надзорни одбор Јавног предузећа уз претходну сагласност Оснивача.

#### Члан 53.

Јавно предузеће може променити облик организовања у други ако испуњава услове за оснивање тог облика организовања утврђене Законом.

Одлуку о промени облика организованости Јавног предузећа доноси Надзорни одбор Јавног предузећа уз сагласност Оснивача.

### 13. ЗАШТИТА И УНАПРЕЂЕЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

#### Члан 54.

Запослени у Јавном предузећу и његови органи дужни су да организују обављање делатности на начин којим се осигурава безбедност у раду, као и да спроведу потребне мере заштите на раду и заштите радне средине.

#### Члан 55.

Јавно предузеће је дужно да у обављању делатности чува вредности природе и обезбеђује потребне услове за заштиту и унапређење човекове средине и да спречава узроке и отклања штетне последице које угрожавају природне и радом створене вредности човекове средине.

## 14. ОБЕЗБЕЂЕЊЕ ОПШТЕГ ИНТЕРЕСА

## Члан 56.

Ради обезбеђивања заштите општег интереса Оснивач даје сагласност на:

- Статут Јавног предузећа;
- давање гаранција, авала, јемства, залога и других средстава обезбеђења за послове који нису из оквира делатности од општег интереса;
- располагање (прибављање и отуђење) средствима у јавној својини која су пренета у својину Јавног предузећа, веће вредности, која је у непосредној функцији обављања делатности од општег интереса;
- акт о општим условима за испоруку производа и услуга;
- улагања капитала;
- статусне промене;
- акт о процени вредности капитала и исказивању тог капитала у акцијама, као и на програм и одлуку о својинској трансформацији и
- друге одлуке, у складу са законом којим се уређује обављање делатности од општег интереса и Одлуком о оснивању.

Сагласност на тарифу (одлуку о ценама, тарифни систем и др.), осим ако другим законом није предвиђено да ту сагласност даје други државни орган, даје Градско веће.

## 15. ЈАВНОСТ У РАДУ

## Члан 57.

Јавно предузеће је дужно да на својој интернет страници објави:

1. радне биографије чланова Надзорног одбора, директора и извршног директора;
2. организациону структуру;
3. годишњи програм пословања, као и све његове измене и допуне, односно извод из тог програма, ако Јавно предузеће има конкуренцију на тржишту;
4. тромесечне извештаје о реализацији годишњег програма пословања;
5. годишњи финансијски извештај са мишљењем овлашћеног ревизора;
6. друге информације од значаја за јавност.

## 16. ОПШТА АКТА ПРЕДУЗЕЋА

## Члан 58.

Статут је основни општи акт Јавног предузећа.

Други општи акти Јавног предузећа морају бити у складу са овим Статутом.

Статут доноси Надзорни одбор Јавног предузећа уз сагласност Оснивача.

## Члан 59.

Појединачни акти које доноси директор Јавног предузећа морају бити у складу са одговарајућим општим актима Јавног предузећа.

## Члан 60.

Општи акти које доносе органи Јавног предузећа, а за која није потребна сагласност Оснивача, ступају на снагу осмог дана од дана објављивања на огласној табли Јавног предузећа.

## Члан 61.

Поступак који важи за доношење Статута и других општих аката важи и приликом доношења њихових измена и допуна.

## 17. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

## Члан 62.

Јавно предузеће ће своју организацију и општа акта ускладити са одредбама овог Статута.

## Члан 63.

Тумачење одредаба овог Статута даје Надзорни одбор Јавног предузећа.

## Члан 64.

Даном ступања на снагу овог Статута престаје да важи Статут Јавног предузећа који је донет на седници Привременог Управног одбора дана 17.05.2011. године.

## Члан 65.

Пречишћен текст Статута објавити у „Службеном листу града Смедерева“.

## САМОСТАЛНИ ЧЛАН

## ОДЛУКЕ О ИЗМЕНИ И ДОПУНАМА СТАТУТА ЈАВНОГ КОМУНАЛНОГ ПРЕДУЗЕЋА ПАРКИНГ СЕРВИС СМЕДЕРЕВО

(„Службени лист града Смедерева“, број 4/2019)

## Члан 4.

Ова Одлука ступа на снагу даном добијања сагласности од страна Оснивача, а објавиће се у „Службеном листу града Смедерева“, осим одредбе члана 2. Статута која почиње да се примењује по истеку 90 дана од дана ступања на снагу Одлуке о изменама и допунама Одлуке о оснивању Јавног комуналног предузећа Паркинг сервис Смедерево („Службени лист града Смедерева“, број 3/2019).

Број: В45/2

Датум: 01.02.2021. године

НАДЗОРНИ ОДБОР  
ЈКП ПАРКИНГ СЕРВИС СМЕДЕРЕВО

ПРЕДСЕДНИК  
НАДЗОРНОГ ОДБОРА  
Драгослав Милановић, дипл.ек., с.р.



## САДРЖАЈ

Рег. бр.	Страна	Рег. бр.	Страна
<b>СКУПШТИНА ГРАДА</b>		<b>ГРАДСКО ВЕЋЕ</b>	
1.	Одлука о усвајању Пројекта јавно-приватног партнерства без елемената концесије за замену, рационализацију и одржавање система јавног осветљења применом мера уштеде енергије на територији града Смедерева	1	9. Решење о измени и допуни Решења о оснивању Савета за координацију послова безбедности саобраћаја на путевима града Смедерева
2.	Одлука о ангажовању ревизора за обављање екстерне ревизије Завршног рачуна буџета града Смедерева за 2020. годину	133	<b>ГРАДОНАЧЕЛНИК</b>
3.	Одлука о отпису дуга и конверзији дуга Предузећа за водне путеве „Иван Милутиновић“ - ПИМ ад Београд по основу уступљених јавних прихода	133	10. Решење о употреби средстава текуће буџетске резерве
4.	Одлука о ближим условима за обављање такси превоза и лимо сервиса на територији града Смедерева	134	11. Решење о употреби средстава сталне буџетске резерве
5.	Одлука о изменама и допунама Одлуке о остваривању финансијске помоћи трудницама и породиљама града Смедерева	137	<b>АКТА ЈАВНИХ ПРЕДУЗЕЋА</b>
6.	Декларација о улози функције управљања људским ресурсима у органима града Смедерева	138	12. Пречишћен текст Статута Јавног комуналног предузећа Паркинг сервис Смедерево („Службени лист града Смедерева“, број 12/2017-пречишћен текст, 4/2019 и 15/2020)
7.	Решење о измени Решења о именовању чланова Школског одбора Основне школе „Херој Света Младеновић“ у Сараорцима	139	
8.	Решење о измени Решења о именовању чланова Школског одбора Музичке школе „Коста Манојловић“ у Смедереву	139	

---

ИЗДАВАЧ: Град Смедерево, Омладинска бр. 1, Телефон 4621-907 и 4621-917  
[www.smederevo.org.rs](http://www.smederevo.org.rs)

Штампа: "Делтаграф" д.о.о. Смедерево,  
Тираж 30 примерака

---