



**ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПРОГРАМА I**

**ОДРЖАВАЊЕ ЈАВНОГ (ФУНКЦИОНАЛНОГ И ДЕКОРАТИВНОГ) ОСВЕТЉЕЊА  
У 2018. ГОДИНИ**

**ИЗМЕНА И ДОПУНА ОДРЖАВАЊА ЈАВНОГ (ФУНКЦИОНАЛНОГ И ДЕКОРАТИВНОГ)  
ОСВЕТЉЕЊА У 2018. ГОДИНИ**

Влада Републике Србије је дана 21. октобра 2010. године донела Закључак 05 број: 023-7660/2010-3 којим је усвојила текст Уговора о преносу оснивачких права у Привредном друштву за одржавање мреже јавног осветљења „ЕДБ Јавно осветљење“ д.о.о.Београд, са Републике Србије на град Београд. Скупштина града Београда је на седници одржаној дана 11. новембра 2010. године донела Закључке број 463-773/10-С којим је прихваћена информација о потреби преноса оснивачких права у Привредном друштву за одржавање мреже јавног осветљења „ЕДБ Јавно осветљење“ д.о.о. Београд, са Републике Србије на град Београд и прихваћен текст Уговора о преносу оснивачких права у Привредном друштву за одржавање мреже јавног осветљења „ЕДБ Јавно осветљење“ д.о.о. Београд. На основу наведених закључака Владе Републике Србије и Скупштине града Београда, дана 18. новембра 2010. године је потписан Уговор о преносу оснивачких права у Привредном друштву за одржавање мреже јавног осветљења „ЕДБ Јавно осветљење“ д.о.о. Београд са Републике Србије на град Београд (II Ов. бр. 6344/2010 од 18.11.2010. године).

**Јавно комунално предузеће „Јавно осветљење“ Београд** организовано је Одлуком о промени оснивачког акта Привредног друштва за одржавање мреже јавног осветљења „ЕДБ Јавно осветљење“ д.о.о. и промени облика организовања у Јавно комунално предузеће „Јавно осветљење“ Београд, број: 3-12/11-С коју је донела Скупштина града Београда, на седници одржаној дана 03. фебруара 2011. године, а која је објављена у „Службеном листу града Београда“, број 2/2011 од 03.02.2011. године.

Решењем Агенције за привредне регистре број БД 22220/2011 од 28.02.2011. године, усвојен је захтев Предузећа, као подносиоца регистрационе пријаве, и у Регистру привредних субјеката је регистрована промена података о привредном субјекту уписаном у Регистру привредних субјеката, којом је уписано Јавно комунално предузеће „Јавно осветљење“ Београд.

Сагласно Закону о комуналним делатностима („Службени гласник РС“ бр. 88/2011 и 104/2016) комуналне делатности су делатности пружања комуналних услуга од значаја за остварење животних потреба физичких и правних лица код којих је јединица локалне самоуправе дужна да створи услове за обезбеђење одговарајућег квалитета, обима, доступности и континуитета, као и надзор над њиховим вршењем. Комуналне делатности су делатности од општег интереса.

Комунална делатност којом се бави ЈКП „Јавно осветљење“ Београд (обезбеђивање јавног осветљења) у смислу овог закона је одржавање, адаптација и унапређење објеката и инсталација јавног осветљења. Објекти и инсталације јавног осветљења постављају се за осветљавање саобраћајних и других површина јавне намене, површина у јавном коришћењу (функционално осветљење), објеката од јавног интереса (декоративно осветљење) као и за празнично осветљење града (свечано осветљење).

Измена и допуна програма I - Одржавање јавног функционалног и декоративног осветљења се доноси у складу и на основу Ребаланса I програма пословања «ЈКП Јавног осветљења», Одлуке о буџету и Плана јавних набавки Секретаријата за енергетику. Под појмом одржавање инсталација јавног (функционалног и декоративног) осветљења подразумева се систематска и појединачна замена сијалица, замена елемената светилки, периодично чишћење оптичких делова светилки, одржавање стубова, уређаја и инсталације јавног осветљења, контрола укључења и искључења јавног осветљења, као и други радови којима се обезбеђује функционисање инсталације јавног осветљења на безбедан и континуиран начин

У складу са процедуром Секретаријата за енергетику бр. XVI-03-352-10/15 од 20.01.2015. године и допуном процедуре бр. XVI-03-352-246/15 од 19.08.2015. године, Програм I садржи следеће позиције:

- A. Одржавање јавног функционалног осветљења
- B. Одржавање јавног декоративног осветљења
- B. Свечано осветљење града за Нову годину и Божић

Прилог Програма I - одржавање јавног (функционалног и декоративног) осветљења садржи Ценовник комуналних услуга обезбеђивања јавног осветљења (број:337, усвојен на Надзорном одбору ЈКП „Јавно осветљење“ 18.01.2018. год.), на који је дата сагласност Градоначелника града Београда бр: 38-1322/18-Г од 07.02.2018. године.

#### **A. ОДРЖАВАЊЕ ЈАВНОГ ФУНКЦИОНАЛНОГ ОСВЕТЉЕЊА:**

Програм рада на одржавању јавног функционалног осветљења за 2018. годину подразумева редовно, континуирано одржавање инсталације јавног функционалног осветљења и замену елемената инсталације односно замену извора светлости, осигурача, пригушница, носача светилки (лира), упаљача, грла, спроводница, кондензатора, поклопца стуба, оптичког блока, протектора, светилке, стуба, каблова као и постављање контролера за управљање јавним осветљењем.

За наведене радове је потребно ангажовати стручну радну снагу, механизацију – хидрауличне платформе (дизалице) и предвидети потребне количине потрошног материјала.

#### **- ЗАМЕНА СИЈАЛИЦА (ИЗВОРА СВЕЛОСТИ)**

Сви произвођачи извора светлости дефинишу каталошком документацијом податке који се односе на сервисни век трајања сијалица, који представља број сати рада када иницијални светлосни флуks падне на 50% почетне вредности. Након истека тог периода, сијалица може да настави да ради, при чему ће емитовати мањи флуks и тај ефекат се манифестује на разне начине (треперење, „слабије“ горење итд.).

Имајући у виду да редуктовани светлосни флуks повлачи за собом промену светлотехничких параметара, пројектоване вредности фотометријских величина не могу бити испоштоване, па је из тог разлога неопходно извршити појединачну замену извора светлости или систематску (групну) замену.

Поред наведеног врши се замене натријумових извора светлости који имају извешан проценат живе изворима натријум високог притиска који су без удела живе („Hg free“) као и замена извора светлости натријум високог притиска ЛЕД или метал-халогеним изворима у урбаним целинама (парковским површинама, скверовима, платоима итд.)

#### **Појединачна замена извора светлости**

Врши се услед дотрајалости сијалице која доводи до потпуног престанка рада сијалице или рада са сниженим флуksom ( испод 50%) што се манифестује као треперење, „слабије“ горење итд., па се замена обавља превентивно.

Количине потребног материјала, обима радова и потребних финансијских средстава за замену сијалица се дефинишу на основу искуства из претходних година.

#### **Систематска (групна) замена извора светлости**

Након истека сервисног века трајања сијалица, сијалица може да настави да ради, при чему ће емитовати смањен интензитет светлосног флуksа, који се манифестује као треперење, „слабије“ горење итд. Рад сијалица са светлосним флуksom мањим од 50% у функционалном осветљењу може имати за последицу редуковање услова безбедности и сигурности свих учесника у саобраћају. Стога је важно извршити једновремену замену извора светлости, како би се створила светлосна уједначеност на некој локацији. Препорука је да се замена обавља као систематска, након истека сервисног века.

Списак локација на којима ће се вршити систематска замена сијалица у 2018. години

Списак улица	Сијалица	Снага (W)	Количина
Устаничка	SON-T PIA	250	400
Насеље Мали Збег	SON-T PIA	100	236
Вишњичка	SON-T PIA	250	172
Калемегдан-парк	CDO-TT	70	160
Војислава Илића	SON-T PIA	250	157
Смедеревски Пут	SON-T PIA	100	149
Панчевачки мост	SON-T PIA	250	146
Историски музеј	SON-T PIA	100	120
Мирјевски Булевар	SON-T PIA	250	118
Саобраћајница од ауто пута Београд Загреб до Кванташке пијаце	SON-T PIA	400	206
Бул.Милутина Миланковића	SON-T PIA	250	161
Гандијева	SON-T PIA	250	121
Владимира Поповића	SON-T PIA	250	119
др Ивана Рибара	SON-T PIA	250	115
Нехруова	SON-T PIA	250	105
Блок 19а-ободна саобраћајница	SON-T PIA	150	87
Агостина Нета(улица)	SON-T PIA	250	72
Бул.Уметности	SON-T PIA	250	71
Милентија Поповића	SON-T PIA	250	66

**Програм замене натријумових извора светлости који имају извесан проценат живе изворима натријум високог притиска који су без удела живе („Hg free“)**

У циљу поштовања препорука које дефинишу директиве ЕУ, општи тренд је смањење удела експлоатисане живе на свим нивоима, па тако и у јавном осветљењу. Тим поводом, планирају се радови чији је предмет елиминација извесне количине живе кроз системску замену извора светлости који садрже одређен проценат овог елемента. На овај начин се врши унапређење инсталације јавног осветљења.

У Европској унији, „Директива о ограничењу употребе одређених опасних супстанци у електричној и електронској опреми“ забрањује употребу и ограничава ниво живе на 1000ppm. ЕУ је 2007. године забранила коришћење живе у мерним неелектричним уређајима (термометри, барометри). Чињеница је да је у последње време техника осветљења доживела значајан напредак у области примене савремених технолошких материјала. На цени су производи који су продукти „зелене“ технологије, рециклабилни, и без удела живе, тзв. „Hg free“. Све већ наведено, указује на опрез када је у питању употреба продуката који имају извесну количину овог елемента, будући да такви захтевају посебан начин руковања и одлагања по истеку експлоатационог периода. Имајући у виду да хемијски елемент жива има статус „отровног материјала“, одлагање материјала који је садржи се врши према законом утврђеним прописима.



Елиминација експлоатисане живе у систему јавног осветљења може се остварити путем замене натријумових извора светлости који имају извештан проценат живе изворима натријум високог притиска који су без удела живе („Hg free“).

Велики број сијалица у систему јавног осветљења типа натријум високог притиска је још увек конвенционалан, тј. са уделом живе. Та количина по једном извору није безначајна, упркос чињеници да су у питању натријумови извори, и она износи **19,6-28.6mg**.

#### **Програм замене извора светлости натријум високог притиска у ЛЕД или метал-халогене изворе у урбаним целинама (парковским површинама, скверовима, платоима итд.)**

Уређене јавне парковске површине, разни скверови, платои тзв. „урбани џепови“ представљају места окупљања људи у градским целинама, како у дневним тако и у ноћним условима. Неосветљени, током ноћних часова се трансформишу у мрачна места и као таква представљају опасност за грађане.

Циљ постојања јавног функционалног осветљења је испуњење свих релевантних захтева, преваходно безбедности и сигурности, а затим и повећања атрактивности простора.

Како светлосни извори типа натријум високог притиска креирају специфичну атмосферу, у урбаним целинама попут паркова, тргова и шеталишта препоручује се примена извора светлости беле боје, које карактерише одлична репродукција боја. На тај начин се обезбеђује природан изглед људи и окружења.

Заменом извора светлости натријум високог притиска у ЛЕД или метал-халогене, урбане целине постају много природнија места кретања пешака, обзиром на чињеницу да се елиминише непријатна жута боја. Људски лик је лакше опазити, сагледати и уочити његову намеру.

Технологија замене наведених извора светлости је једноставна и не захтева додатно ангажовање стручне радне снаге на замени пратећих елемената инсталације.

#### **- ЗАМЕНА ЕЛЕМЕНАТА ИНСТАЛАЦИЈЕ**

У сарадњи са Контролно-командним центром и екипама ангажованим на контроли укључења и искључења инсталације јавног осветљења се врши прослеђивање информација надлежној служби предузећа о нефункционисању јавног осветљења.

Након тога се ангажује стручна радна снага и механизација која изласком на терен, локализује и отклоња кварове настале на инсталацији јавног функционалног осветљења, услед дотрајалости или механичких оштећења. Заменом елемената инсталације, која подразумева замену осигурача, пригушница, упаљача, грла, спроводница, кондензатора, поклопаца стубова, оптичког блока итд., се инсталација функционалног осветљења се оспособљава и доводи у функционално стање.

#### **Поступак у случају хитних и непредвиђених радова**

Хитни и непредвиђени радови реализују се одмах након добијања налога од стране Секретаријата за енергетику, с тим што је комунално предузеће у обавези да Секретаријату доставља месечне извештаје обиму радова на локацијама из захтева.

#### **Материјал који није обухваћен спецификацијом замена елемената**

Редовно одржавање инсталација јавног функционалног осветљења подразумева отклањање кварова на мрежи јавног осветљења. Имајући у виду да радови на одржавању предметне инсталације морају бити изведени, а да утрошак пратећег (ситног) материјала неопходног за отклањање кварова зависи од више фактора на терену, није могуће прецизирати спецификацију

наведеног материјала. Вредност материјала који није обухваћен спецификацијом замена се искуствено процењује са 5% укупних трошкова (сијалица, односно елемената инсталације, рад, транспорт)

## **- КОНТРОЛА УКЉУЧЕЊА И ИСКЉУЧЕЊА**

### **Дневна контрола укључења и искључења**

Контрола укључења и искључења се врши на целом конзуму који одржава ЈКП „Јавно осветљење“ Београд и обухвата контролу функционисања команди паљења и гашења и исправности инсталација јавног осветљења.

Контрола се врши свакодневно, седам дана у недељи, тј. сваки од три погона има утврђену маршруту обиласка при чему су у интервалима од седам дана све команде контролисане.

У оквиру контроле укључења и искључења врши се и контрола нелегалних прикључења.

### **Поступак у случају нелегалних прикључења**

Комунално предузеће обавештава ЕДБ о нелегалном прикључку, а Секретаријату за енергетику прослеђује доказ о томе. Након предузетих активности, комунално предузеће обавештава Секретаријат о исходу поступања.

### **Ручно укључење/искључење инсталације (проблеми са системом МТК)**

Систем управљања јавним осветљењем се врши употребом МТК уређаја који омогућава дириговано укључење/искључење, уз недостатак било какве повратне информације о стању опреме за време експлоатације. Неретко се дешава да услед квара на систему МТК, који није под ингеренцијом ЈКП „Јавно осветљење“ Београд, откаже сигнал приликом укључења/искључења инсталације. У том случају, неопходно је ангажовање радне снаге која обавља посао ручног укључења/искључења инсталације. Имајући у виду територијалну распрострањеност и разуђеност мреже, јасно је да је то посао који изискује дуг временски период.

## **- РЕВИЗИЈА ЕЛЕМЕНАТА ИНСТАЛАЦИЈЕ**

Инсталација јавног осветљења у Београду се састоји од командних места напајања јавног осветљења и стубова са светилкама. Ревизија командних места, стубова и мреже се изводи како би се предупредили кварови на инсталацијама јавног осветљења и побољшало функционисање самог осветљења.

## **- КОНТРОЛНО КОМАНДНИ ЦЕНТАР**

У циљу благовременог прикупљања информација са терена, а ради једноставније комуникације са суграђанима, формиран је контролно-командни центар (у даљем текст ККЦ). Рад ККЦ-а је организован током 24 часа, 365 дана у години. По пријему квара телефонским путем запослени оператери, врше се прослеђивање информације дежурним екипама, које у најкраћем могућем року изласком на терен доводе инсталацију јавног осветљења у функционално стање. Пријаву квара је могуће извршити и путем електронске поште или директно преко веб стране ЈКП „Јавно осветљење“ Београд.

## **Б. ОДРЖАВАЊЕ ЈАВНОГ ДЕКОРАТИВНОГ ОСВЕТЉЕЊА:**

Програм рада на одржавању јавног декоративног осветљења за 2018. годину подразумева одржавање инсталације декоративног осветљења фасада јавних објеката и осталих локација на којима постоји инсталација декоративног осветљења, на територији централних градских општина.

ЈКП „Јавно осветљење“ Београд врши одржавање инсталације јавног декоративног осветљења на следећим локацијама: Стари двор, Музеј историје Југославије, Дом Синдиката, Ректорат уметности, Храм Александра Невског, кула Небојша, Београдска тврђава, Храм Светог Саве – парковски део и фасада, Машински факултет, Правни факултет, библиотека "Светозар Марковић", споменик Војводи Вуку у парку Топличин венац, зграда Техничких факултета, Саборна црква, Нови Железнички мост, Железничка станица, црква Св. Марка, Руска црква, споменик Вуку Караџићу, споменик Ћирилу и Методију, споменик Пушкину, студентски дом "Лола", Ташмајдан – плато код улаза у базен, Југословенско Драмско позориште, црква Сабора Српских Светитеља, Бранков мост, кула на Гардошу, Дом Ваздухопловства, Етнографски музеј, Трг Николе Пашића, Вазнесењска црква, Павиљон Цвијете Зузорић, Природњачки музеј, зграда СКЦ, плато испред ГО Звездара, споменик Јеврејским жртвама, црква Св. Антуна, Народна скупштина, споменик Француској, Савско пристаниште – војни магацин и царина, споменик Српским јунацима, Милошев конак, споменик Војводи Степи, кућа Војводе Степе, црква Св. Краљ Стефан Дечански, црква у Зуцу, црква Св. Јована, црква Св. Јован Претеча, црква Св. Тројице, Иванова чесма, манастир Ваведење, црква Св. Петар и Павле, споменик Српским јунацима 1915, црква Св. Ђорђе, црква Св. Цар Констаттин и царица Јелена, црква Св. Лука, црква у Остружници, Топчидерска звезда, биста М. Раичевића, ОШ "Војвода Степа", манастир Раковица, чесма Бели поток, дом културе Рипањ, црква Св. Петка, црква у Жаркову, управна зграда Ада Циганлија, црква Св. Луке, црква Св. Петке у Рушњу, музеј Николе Тесле, црква у Бусијама, храм Св. Димитрија, МУП Србије, Академски парк, Стари Савски мост, споменик браниоцима Београда, Капетан Мишино здање, задужбина Илије М. Коларца, Земунска гимназија, ОШ "Светозар Милетић", Споменик на Авијатичарском тргу, црква на Бежанији, црква на углу улица Бул. Зорана Ђинђића и Омладинских бригада, црква на углу улица Пролетерске солидарности и Бул. Зорана Ђинђића, црква у Рајићевој улици, црква на углу Његошеве и Смиљанићеве улице, црква у Плавим хоризонтима, Скадарлија, Косанчићев венац, Народно позориште, Филолошки факултет, Господска улица, палата „Албанија“.

За континуирано и квалитетно одржавање инсталације јавног декоративног осветљења на горе наведеним локацијама, потребно је ангажовање стручне радне снаге и специјалне механизације – хидрауличне платформе (дизалице).

Потребне количине потрошног материјала, тј. елемената инсталације се процењују на основу стварних потреба за систематским и појединачним заменама елемената инсталације декоративног осветљења и искустава из претходних година.

Замена елемената инсталације декоративног осветљења се врши услед дотрајалости или механичких оштећења и подразумева замену рефлектора, сијалица, осигурача, пригушница, упаљача, грла, спроводница, кондензатора, оптичког блока, каблова, итд., при чему се инсталација оспособљава и доводи у функционално стање.

На основу наведеног у табели су приказане количине потребног материјала, обима радова и потребних финансијских средстава за реализацију ове позиције Програма I.



На основу обима послова на одржавању декоративног осветљења фасада, броја и врста сијалица, цена материјала (углавном се овај материјал не производи у нашој земљи или је неодговарајућих техничких карактеристика), транспорта и рада, формиране су цене услуга одржавања са приказаним елементима.

#### Материјал који није обухваћен спецификацијом замена елемената

Редовно одржавање инсталација јавног декоративног осветљења подразумева отклањање кварова и довођење инсталације у функционално стање. С обзиром на то да није могуће специфицирати ситан материјал неопходан за отклањање кварова, његова вредност се искуствено процењује са 5% укупних трошкова (сијалица, односно делова светилки, рад, транспорт).

### **V. СВЕЧАНО ОСВЕТЉЕЊЕ ГРАДА ЗА НОВУ ГОДИНУ И БОЖИЋ**

Програм рада на позицији свечано осветљење града за 2018. годину обухвата следеће радове:

1. радове на демонтажи свечаног осветљења града за Нову 2018. годину и Божић.
2. радове на монтажни свечаног осветљења града за Нову 2019. годину и Божић.

За радове на монтажни, потребно је ангажовање већег броја стручне радне снаге, специјалне механизације – хидрауличне платформе (дизалице) и обезбеђивање потребног материјала за постављање, прикључење и командовање елементима свечаног осветљења на следећим локацијама:

1. Кнез Михаилова са бочним улицама
2. Трг Републике
3. Коларчева улица
4. Теразије
5. Улица краља Милана
6. Трг Николе Пашића
7. Стари двор
8. Зграде и платои Градске управе
9. Трг Славија
10. Булевар краља Александра
11. Улица кнеза Милоша
12. Таковска улица
13. Дечанска улица
14. Булевар ослобођења
15. Немањина улица
16. Макензијева улица
17. Београдска улица
18. Скадарска улица
19. Светогорска улица
20. Македонска улица
21. Призренска улица
22. Зелени венац
23. Бранкова улица

24. Бранков мост
25. Булевар Михајла Пупина
26. Булевар Др Зорана Ћинђића
27. Господска улица
28. Аутокоманда
29. Булевар Михајла Пупина СИВ
30. Булевар војводе Мишића Сајам
31. Омладинских бригада
32. Топчидерска звезда
33. Главна улица
34. Цветни Трг
35. Карађорђево трг
36. Обилићев венац
37. Плато испред Народне скупштине
38. Булевар Николе Тесле
39. Кнез Михаилова (плато код чесме, плато код споменика кнезу Михаилу)
40. Плато испред хотела Москва
41. Мост Газела и мост на Ади Циганлији
42. Црнотравска улица
43. Булевар Ослобођења (од Славије до Ветеринарског факултета)

Трошкови за свечано осветљење на наведеним локацијама су формиране на основу обима послова који подразумева радове на монтажи и демонтажи елемената, одржавања током експлоатационог периода, броја и врсте елемената који се монтирају, транспорта, рада, и прикључних места.

<b>В. - ТРОШКОВИ ЗА СВЕЧАНО ОСВЕТЉЕЊЕ ГРАДА У 2018. ГОДИНИ</b>		
1.	<b>Радови на демонтажи опреме за Нову 2018. годину и Божић</b>	
	Укупна планирана средства за радове на демонтажи опреме	20.176.202,99
	ПДВ 20%	4.035.240,60
	<b>Укупна планирана средства за радове на демонтажи опреме са ПДВ</b>	<b>24.211.443,59</b>
2.	<b>Радови на монтажи опреме за Нову 2019. годину и Божић</b>	
	Укупна планирана средства за радове на монтажи опреме	184.114.426,89
	ПДВ 20%	36.822.885,38
	<b>Укупна планирана средства за радове на монтажи опреме са ПДВ</b>	<b>220.937.312,27</b>
Укупно	<b>Укупно радови на свечаном осветљењу</b>	<b>204.290.629,88</b>
	ПДВ 20%	40.858.125,98
	<b>Укупно радови на свечаном осветљењу са ПДВ</b>	<b>245.148.755,86</b>



**ПРЕГЛЕД ТРОШКОВА**

**ПРИЛОГ: ПРИКАЗ МАТЕРИЈАЛА И ИЗНОСА СРЕДСТАВА  
НЕОПХОДНИХ ЗА ОДРЖАВАЊЕ ИНСТАЛАЦИЈА ЈАВНОГ  
ОСВЕТЉЕЊА У БЕОГРАДУ**

- А. ОДРЖАВАЊЕ ФУНКЦИОНАЛНОГ ОСВЕТЉЕЊА**
- Б. ОДРЖАВАЊЕ ДЕКОРАТИВНОГ ОСВЕТЉЕЊА**
- В. ОДРЖАВАЊЕ СВЕЧАНОГ ОСВЕТЉЕЊА**

## **A. ОДРЖАВАЊЕ ФУНКЦИОНАЛНОГ ОСВЕТЉЕЊА**



**А. ТРОШКОВИ РЕДОВНОГ ОДРЖАВАЊА ЈАВНОГ ФУНКЦИОНАЛНОГ ОСВЕТЉЕЊА У 2018. ГОДИНИ**

<b>1. ЗАМЕНА СИЈАЛИЦА</b>				
<b>Врсте сијалице</b>	<b>Количина</b>	<b>Цена материјала</b>	<b>Цена услуге</b>	<b>Укупна вредност</b>
SIJALICA HG(HPL-N)400W	10	645.00	2,604.20	32,492.00
SIJALICA SON-T PIA 70W	4,510	475.00	2,840.04	14,950,830.40
SIJALICA SON-T PIA 100W	7,650	637.00	2,840.04	26,599,356.00
SIJALICA SON-T PIA 150W	3,700	645.00	2,840.04	12,894,648.00
SIJALICA SON-T PIA 250W	4,850	763.00	2,840.04	17,474,744.00
SIJALICA SON-T PIA 400W	3,250	780.00	2,840.04	11,765,130.00
SIJALICA SON-T MASTER PIA PLUS 400W	420	925.00	2,840.04	1,581,316.80
SIJALICA SON-T MASTER PIA PLUS 70W	2,400	505.00	2,840.04	8,028,096.00
SIJALICA SON-T MASTER PIA PLUS 100W	4,500	680.00	2,840.04	15,840,180.00
SIJALICA SON-H 110W	5,200	780.00	2,840.04	18,824,208.00
SIJALICA SON-H 210W (220W)	226	1,190.00	2,840.04	910,789.04
SIJALICA HPIT 250W PLUS E40	742	1,792.00	2,840.04	3,436,973.68
SIJALICA HPIT 400W PLUS E40	950	1,802.00	2,840.04	4,409,938.00
SIJALICA CDO-TT 70W/828 E27	4,400	1,780.00	2,840.04	20,328,176.00
SIJALICA CDO-TT 100W/828/E40	4,700	1,890.00	2,840.04	22,231,188.00
SIJALICA CDO-TT 150W/828 E40	2,900	1,905.00	2,840.04	13,760,616.00
SIJALICA CDO-TT 250W/828 E40	2,750	3,995.00	2,840.04	18,796,360.00
SIJALICA CDM-T 35W/830 G12	11	1,390.00	2,840.04	46,530.44
SIJALICA CDM-T 70W/830 G12	1,240	1,390.00	2,840.04	5,245,249.60
SIJALICA CDM-TD 150W/830 RX7S	20	1,320.00	2,840.04	83,200.80
SIJALICA CDM-TD 150W/942/ RX7S	4	1,320.00	2,840.04	16,640.16
SIJALICA PL-T MASTER 57W	6	790.00	2,840.04	21,780.24
SIJALICA MASTER TL-D 36W/840	11	139.00	2,840.04	32,769.44
<b>УКУПНО</b>	<b>54,450</b>			<b>217,311,212.60</b>
	<b>Количина</b>	<b>Цена материјала</b>	<b>Цена услуге</b>	<b>Укупна вредност</b>
<b>2. Пригушница</b>	<b>6,282</b>			<b>24,661,956.78</b>
PRIGUŠNICA HG 125W	555	585.00	2,997.24	1,988,144.98
PRIGUŠNICA NA 100W	2,100	848.00	2,997.24	8,075,010.72
PRIGUŠNICA NA 150W	1,120	1,200.00	2,997.24	4,700,912.38
PRIGUŠNICA NA 250W	1,460	1,050.00	2,997.24	5,908,975.07
PRIGUŠNICA NA 400W	130	1,450.00	2,997.24	578,141.62
PRIGUŠNICA HG 250W	37	300.00	2,997.24	121,998.00
PRIGUŠNICA NA 70W	880	740.00	2,997.24	3,288,774.02
<b>3. Грло</b>	<b>302</b>			<b>928,815.47</b>
GRLO E-27 PORCELANSKO SA METALNIM NOSAČEM	224	50.00	2,997.24	682,582.48
GRLO E40 PORCELAN SA METALNIM NOSAČIMA	72	155.00	2,997.24	226,961.51
GRLO E40 METALNO	1	1,138.02	2,997.24	4,135.26
GRLO HALOGENO G-12	5	30.00	2,997.24	15,136.22
<b>4. Поклопац стуба</b>	<b>359</b>			<b>826,036.24</b>
POKLOPAC ZA STUB - UNIVERZALNI SA ŠNALOM (L=330)	26	615.00	1,058.36	43,507.36
POKLOPAC ZA STUB PVC L=450 RADIJUS FI250MM	9	715.00	1,058.36	15,960.24
POKLOPAC ZA STUB PVC L=650 RADIJUS FI250MM	23	912.00	1,058.36	45,318.28
POKLOPAC STUBA PLASTIČNI L=330	202	1,127.00	1,058.36	441,442.72
POKLOPAC STUBA PLASTIČNI L800	59	2,170.00	1,058.36	190,473.24
POKLOPAC STUBA PLASTIČNI L-800	40	1,175.00	1,058.36	89,334.40

	Количина	Цена материјала	Цена услуге	Укупна вредност
<b>5.Замена лире</b>	<b>66</b>			<b>568,243.90</b>
LIRA ZN PODEŠ. F48 L=500 ŠELNA 140	15	3,750.00	4,495.90	123,688.50
LIRA ZN PODEŠ. F48 L=500 ŠELNA 240	2	3,850.00	4,495.90	16,691.80
LIRA ZN PODEŠ. F48 L=1000 ŠELNA 140	16	4,300.00	4,495.90	140,734.40
LIRA ZN PODEŠ. F48 L=1000 ŠELNA 240	3	3,510.00	4,495.90	24,017.70
LIRA ZN PODEŠ. F60 L=500 ŠELNA 140	9	4,100.00	4,495.90	77,363.10
LIRA ZN PODEŠ. F60 L=1000 ŠELNA 140	7	4,700.00	4,495.90	64,371.30
LIRA ZN PODEŠ. F60 L=1000 ŠELNA 240	8	4,900.00	4,495.90	75,167.20
LIRA LUČNA ZN DVOKRAKA L=2X1500 F60 ZA U STUB 180ST	4	3,640.00	4,495.90	32,543.60
LIRA ZN LUČNA JEDNOKRAKA L=1500 F76 ZA U STUB	1	2,574.50	4,495.90	7,070.40
NOSAČ ZA 2 REFLEKTORA	1	2,100.00	4,495.90	6,595.90
	Количина	Цена материјала	Цена услуге	Укупна вредност
<b>6.Наглавак/конзола</b>	<b>96</b>			<b>228,516.78</b>
NAGLAVAK - REDUCIR F60/F60	6	1,076.65	2,247.95	19,947.60
NAGLAVAK HORIZONTALNI F76/F60 X ČETVOROKRAKI	4	6,706.10	2,247.95	35,816.20
KONZOLA ZA OPSTU NAMENU (VKG)	49	771.00	1,798.36	125,898.64
NOSAČ SILUMINSKI ZA VKG KONZOLU	18	385.26	899.18	23,119.92
STREMEN R135/140	19	350.00	899.18	23,734.42

	Количина	Цена материјала	Цена услуге	Укупна вредност
UPALJAC 70W-400W UNIVERZALNI	2,050	380.00	2,997.24	6,923,348.56
<b>8.Осигурачи</b>	<b>2,011</b>			<b>3,107,432.95</b>
OSIGURAČ FRA 16A	675	137.50	1,322.95	985,803.75
OSIGURAČ NV00 100A	66	220.00	1,322.95	101,834.70
OSIGURAČ NV00 125A	61	239.00	1,322.95	95,278.95
OSIGURAČ NV00 35A	191	199.00	1,322.95	290,692.45
OSIGURAČ NV00 50A	221	231.00	1,322.95	343,422.95
OSIGURAČ NV00 63A	341	217.00	1,322.95	525,122.95
OSIGURAČ NV00 80A	59	240.00	1,322.95	92,214.05
OSIGURAČ NV1 100A	20	381.00	1,322.95	34,079.00
OSIGURAČ NV1 125A	40	381.00	1,322.95	68,158.00
OSIGURAČ NV1 160A	3	381.00	1,322.95	5,111.85
OSIGURAČ NV1 35A	29	344.00	1,322.95	48,341.55
OSIGURAČ NV1 50A	20	364.00	1,322.95	33,739.00
OSIGURAČ NV1 63A	249	373.00	1,322.95	422,291.55
OSIGURAČ NV1 80A	36	381.00	1,322.95	61,342.20
	Количина	Цена материјала	Цена услуге	Укупна вредност
<b>11.Светилъке</b>	<b>46</b>			<b>1,492,126.80</b>
SVETILJKA ISLA N/100/1640	4	45,179.00	8,991.80	216,683.20
SVETILJKA OPALO 1/N/100W	4	8,814.00	8,991.80	71,223.20
SVETILJKA OPALO 3/N/150W	16	13,527.00	8,991.80	360,300.80
SVETILJKA LIMA E40 150W	3	20,510.00	8,991.80	88,505.40
SVETILJKA LIMA E40 100W	2	19,610.00	8,991.80	57,203.60
SVETILJKA EUROKRISTAL NA 100W	2	10,204.00	8,991.80	38,391.60

	Количина	Цена материјала	Цена услуге	Укупна вредност
SVETILJKA ONYX 2N/250W	3	34,633.00	8,991.80	130,874.40
SVETILJKA ONYX 2N/150W	5	33,292.00	8,991.80	211,419.00
SVETILJKA IBERIA PREMIUM N 100W	7	36,369.00	8,991.80	317,525.60
<b>12.Стубови</b>	<b>24</b>	<b>0.00</b>		<b>1,550,003.20</b>
STUB 4,5M ZN METALNI SEGMENTNI SA ANKER KORPOM	5	27,000.00	14,791.80	208,959.00
STUB 4,5M ZN METALNI KONUSNI SA ANKER KORPOM	4	37,000.00	14,791.80	207,167.20
STUB 6M ZN METALNI SEGMENTNI SA ANKER-KORPOM	1	30,000.00	14,791.80	44,791.80
STUB 8M ZN METALNI KONUSNI SA ANKEROM	14	63,000.00	14,791.80	1,089,085.20
	Количина	Цена материјала	Цена услуге	Укупна вредност
<b>13.Рефлектори</b>	<b>7</b>			<b>336,142</b>
REFLEKTOR FOCAL I/70W	2	42,339.00	8,991.80	102,661.60
REFLEKTOR TERRA MAXI I/150	2	66,242.00	8,991.80	150,467.60
REFLEKTOR NEOS 2I/150W	2	25,361.00	8,991.80	68,705.60
REFLEKTOR FRI 1x150W FEMAN	1	5,315.22	8,991.80	14,307.02

	Количина	Цена материјала	Цена услуге	Укупна вредност
<b>14.Стезальке</b>	<b>2,481</b>			<b>5,031,971</b>
STEZALJKA IOS 5 (DPZ-KLEMA) 1,5/10-16/95	1,484	220.25	1,798.36	2,995,617.24
STEZALJKA IZOLOVANA FIDOS (DPZ VECA) VODOOTPORNA	4	260.00	1,798.36	8,233.44
STEZALJKA STRUJNA AL 6-35	330	102.62	1,798.36	627,323.40
STEZALJKA STRUJNA ALCU 6-35	20	101.18	1,798.36	37,990.80
STEZALJKA STRUJNA UNIMAX AL 10-95	35	193.67	1,798.36	69,721.05
STEZALJKA UNIMAX AL 6-50	105	124.30	1,798.36	201,879.30
STEZALJKA PROLAZNA ZA SKS 4X16 MM2	12	162.24	1,798.36	23,527.20
STEZALJKA ZATEZNA ZA SKS 4X16 MM2	339	152.97	1,798.36	661,500.87
PLOČICA ZA STUB RPO-4/3/30MM PILOT	20	2,528.33	2,116.72	92,901.00
PLOČICE ZA STUB RPO-4	33	2,133.78	2,116.72	140,266.50
STEZALJKA UNIMAX CU 6-50	11	529.44	1,798.36	25,605.80
KLEMA ŠKARINA RNSS 4-16	56	422.00	1,058.36	82,900.16
LUSTER KLEMA 10/12	10	217.40	1,798.36	20,157.60
LUSTER KLEMA 2,5/12	2	217.40	1,798.36	4,031.52
LUSTER KLEMA 4/12	5	217.40	1,798.36	10,078.80
LUSTER KLEMA 6/12	15	217.40	1,798.36	30,236.40
<b>15.Папучице</b>	<b>1,014</b>			<b>604,492.16</b>
PAPUČICA KABLOVSKA ALCU 150/12	6	238.48	529.18	4,605.96
PAPUČICA KABLOVSKA ALCU 16/8 BOČNA	181	72.28	529.18	108,864.26
PAPUČICA KABLOVSKA ALCU 16/8 SREDNJA	86	72.28	529.18	51,725.56
PAPUČICA KABLOVSKA ALCU 25/10	56	91.05	529.18	34,732.88
PAPUČICA KABLOVSKA ALCU 25/8	198	80.95	529.18	120,805.74
PAPUČICA KABLOVSKA ALCU 70/12	7	194.10	529.18	5,062.96
PAPUČICA KABLOVSKA CU 16/10	140	47.71	529.18	80,764.60
PAPUČICA KABLOVSKA CU 16/8	215	45.27	529.18	123,506.75
PAPUČICA KABLOVSKA CU 25/10	8	55.89	529.18	4,680.56
PAPUČICA KABLOVSKA CU 25/8	62	55.89	529.18	36,274.34
PAPUČICA KABLOVSKA CU 35/10	51	79.75	529.18	31,055.43
PAPUČICA KABLOVSKA CU 35/8	4	74.10	529.18	2,413.12

	Количина	Цена материјала	Цена услуге	Укупна вредност
<b>16. Чауре</b>	<b>848</b>			<b>494,708.77</b>
ČAURA ZA PRESU 16 AL	8	60.39	529.18	4,716.56
ČAURA ZA PRESU 25 AL	320	53.48	529.18	186,451.20
ČAURA ZA PRESU 35 AL	47	54.92	529.18	27,452.70
ČAURA ZA PRESU CU 16	336	50.17	529.18	194,661.60
ČAURA ZA PRESU CU 25	99	59.47	529.18	58,276.35
ČAURA ZA PRESU CU 35	38	80.04	529.18	23,150.36
<b>17. Спојнице</b>	<b>131</b>			<b>872,380.17</b>
SPOJNICA KABL TOPLOSKUPLJAJUĆA ZA KSTS 4X6-25MM2	66	730.00	5,291.80	397,438.80
SPOJNICA KABL TERMOSKUPLJAJUĆA ZA KSTS 4X70-150MM2	11	2,206.25	5,291.80	82,478.55
SPOJNICA KABL TOPLOSKUPLJAJUĆA ZA KSTS 4X16-50MM2	54	1,976.03	5,291.80	392,462.82
<b>18. Каблови</b>	<b>9,711</b>			<b>3,258,682.25</b>
KABL PP-Y 3X2,5 MM2	2,008	66.00	2,247.95	884,621.60
KABL PP-00 3X2,5 MM2	804	77.00	2,247.95	362,907.47
KABL PP-00 4X16 MM2	257	457.00	0.00	117,449.00
KABL PP-00 4X25 MM2	61	1,746.31	0.00	105,651.76
KABL PP-00 5X2,5 MM2	143	242.78	0.00	34,717.54
KABL PP-00 5X6 MM2	2	538.14	0.00	1,076.28
KABL PP-00/A 4X25 MM2	1,073	203.00	0.00	217,819.00
KABL PP-00/A 4X35 MM2	1	216.00	0.00	108.00
KABL X00/0-A 2X16 MM2 (SKS)	3,647	49.00	224.80	998,548.60
KABL X00/0-A 4X16MM2 (SKS)	1,355	91.80	224.80	428,993.00
UŽE CU 35 MM2 - M	362	295.00	0.00	106,790.00

	Количина	Цена материјала	Цена услуге	Укупна вредност
<b>19. Ормани</b>	<b>62</b>			<b>2,312,321.10</b>
ОРМАН РАЗВОДНИ СА УГРАЂЕНИМ УРЕЂАЈЕМ ЗА УШТЕДУ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ	3	493,000.00	39,861.00	1,598,583.00
PRIJEMNIK MTK -DP1 F A20 B21	46	6,200.00	2,645.90	406,911.40
SKLOPKA ZA ORMAN J.O. REV 50A 220V	7	12,690.00	2,645.90	107,351.30
SKLOPKA ZA ORMAN J.O. ROC 80A 220V	2	17,900.00	2,645.90	41,091.80
SKLOPKA ZA ORMAN J.O. ROC 125A 220V	4	36,950.00	2,645.90	158,383.60
<b>Укупно елементи</b>	<b>25,490</b>			<b>53,197,178.03</b>

20. ОСТАЛИ РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ЈАВНОГ ФУНКЦИОНАЛНОГ ОСВЕТЉЕЊА				
	Количина	Цена услуге	Укупно по јединици	Укупна вредност
ИСКОП ЗЕМЉЕ ЗА ТЕМЕЉ СТУБА	3	2,000.00	2,000.00	5,120.00
БЕТОНИРАЊЕ ТЕМЕЉА СТУБА НАБИЈЕНИМ БЕТОНОМ МБ20	2	11,200.00	11,200.00	21,728.00
УГРАДЊА АНКЕРА ПРЕ БЕТОНИРАЊА СТУБА	4	500.00	500.00	2,000.00
ПОСТАВЉАЊЕ ЈУВИДУР ЦЕВИ ФИ 75 мм	4	150.00	150.00	600.00
ИСКОП И ЗАТРПАВАЊЕ РОВА 0,4X0,8 М У ЗЕМЉИШТУ III КАТЕГ.	8	550.00	550.00	4,400.00
ИСКОП И ЗАТРПАВАЊЕ РОВА 0,4X0,8 М У БЕТОНУ	61	850.00	850.00	51,850.00
ИСКОП И ЗАТРПАВАЊЕ РОВА 0,4X0,8 У БЕТОНУ И НАСИПАЊЕ ПЕСКА И ШЉУНКА	8	850.00	850.00	6,800.00

OSTALI RADOVI NA ODRŽAVANJU JAVNOG FUNKCIONALNOG OSVETLJENJA				
	Количина	Цена услуге	Укупно по јединици	Укупна вредност
ПОЛАГАЊЕ АЛ. И БАК. КАБЛОВА 16-25ММ ЗА НАП. ЈАВН.ОСВЕТЉ	105	40.00	40.00	4,200.00
ИСПОРУКА И ПОСТАВЉАЊЕ ПВЦ ЦЕВИ ФИ 110 У ВЕЦ ИСКОПАН РОВ	50	20.00	20.00	1,000.00
ИЗРАДА ТАМПОНА ОД ШЉУНКА И БЕТОНСКЕ ПОДЛОГЕ д=8цм	29	500.00	500.00	14,400.00
СЕЧЕЊЕ АСФАЛТА ЈЕДНОСТРАНО	150	200.00	200.00	30,000.00
АСФАЛТИРАЊЕ ЗАВРШНОГ СЛОЈА ДЕБЉИНЕ 3-4 цм	11	1,500.00	1,500.00	16,200.00
РАЗБИЈАЊЕ БЕТОНСКИХ ТЕМЕЉА ПО САТУ РАДА КОМПРЕСОРА СА РУКОВАОЦЕМ	25	2,500.00	2,500.00	62,500.00
РАЗБИЈАЊЕ БЕТОНСКИХ ТЕМЕЉА	1	500.00	500.00	500.00
ПОЛАГАЊЕ ФЕ ЗН ТРАКЕ / ЦУ УЗЕТА У ВЕЦ ИСКОПАН РОВ	44	40.00	40.00	1,760.00
САНАЦИЈА ТЕРЕНА НАКОН ЗАВРШЕТКА РАДОВА	6	300.00	300.00	1,680.00
ПРЕВОЗ БЕТОНА РУЧНИМ КОЛИЦИМА ( ДО 50 М)	6	400.00	400.00	2,256.00
ПРЕВОЗ ЗЕМЉЕ, ШЉУНКА, ПЕСКА РУЧНИМ КОЛИЦИМА ( ДО 50 М)	5	400.00	400.00	1,976.00
<b>Укупно услуге</b>	<b>544.28</b>			<b>228,970.00</b>

ИСПОРУКА И УГРАДЊА ПОТРЕБНОГ МАТЕРИЈАЛА ЗА ОДРЖАВАЊЕ И РЕПАРАЦИЈУ ЕЛЕМЕНАТА,КОМАНДИ И ИНСТАЛАЦИЈА ФУНКЦИОНАЛНОГ ОСВЕТЉЕЊА (МАТЕРИЈАЛ И УСЛУГЕ КОЈИ НИСУ ОБУХВАЋЕНИ КРОЗ ТАБЕЛАРНИ ПРЕГЛЕД)	16,953,981.76
--	---------------

23. КОНТРОЛА УКЉУЧЕЊА И ИСКЉУЧЕЊА ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА			
	Број дана	Цена по дану	Укупна вредност
Дневна контрола укључења / искључења инсталације	365	119,065.50	43,458,907.50
	Број часова	Цена по часу	
Ручно укључење / искључење инсталације	75	47,626.20	3,571,965.00
<b>Укупно</b>			<b>47,030,872.50</b>

25. КОНТРОЛНО-КОМАНДНИ ЦЕНТАР			
	Број дана	Цена по дану	Укупна вредност
Ангажовање контролно командног центра	365	76,032.00	27,751,680.00

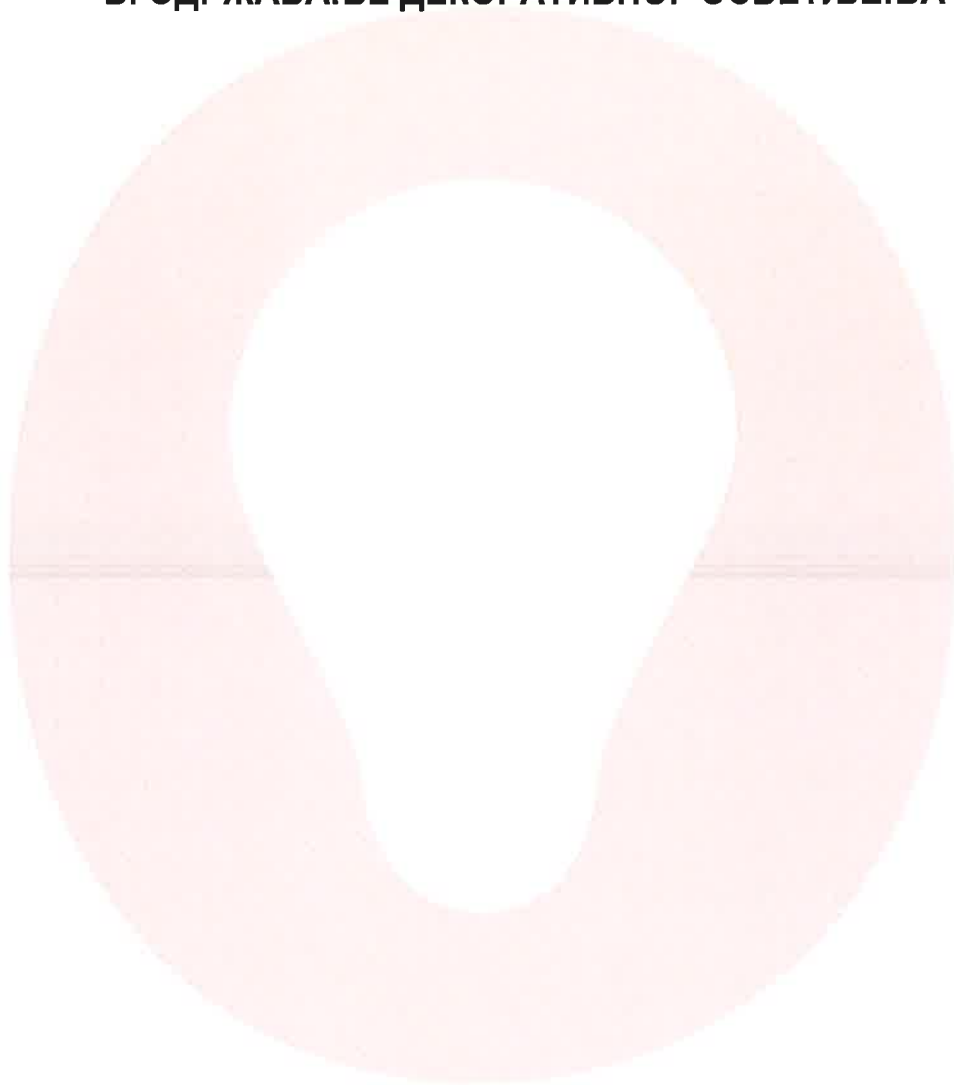


## РЕКАПИТУЛАЦИЈА "А" ТРОШКОВА - ОДРЖАВАЊЕ ФУНКЦИОНАЛНОГ

Р.БР.	НАЗИВ	УКУПНА ВРЕДНОСТ
1	ЗАМЕНА СИЈАЛИЦА	217,311,212.60
2	ЗАМЕНА ПРИГУШНИЦА	24,661,956.78
3	ЗАМЕНА ГРЛА	928,815.47
4	ЗАМЕНА ПОКЛОПАЦА	826,036.24
5	ЗАМЕНА ЛИРЕ	568,243.90
6	ЗАМЕНА НАГЛАВАКА / КОНЗОЛА	228,516.78
7	ЗАМЕНА УПАЉАЧА	6,923,348.56
8	ЗАМЕНА ОСИГУРАЧА	3,107,432.95
9	ЗАМЕНА КОНДЕНЗАТОРА	-
10	ЗАМЕНА ПРОТЕКТОРА	-
11	ЗАМЕНА СВЕТИЉКЕ	1,492,126.80
12	ЗАМЕНА СТУБОВА	1,550,003.20
13	ЗАМЕНА РЕФЛЕКТОРА	336,141.82
14	ЗАМЕНА СТЕЗАЉКИ	5,031,971.08
15	ЗАМЕНА ПАПУЧИЦА	604,492.16
16	ЗАМЕНА ЧАУРА	494,708.77
17	ЗАМЕНА СПОЈНИЦА	872,380.17
18	ЗАМЕНА КАБЛОВА	3,258,682.25
19	ЗАМЕНА ОРМАНА - ДЕЛОВА ОРМАНА	2,312,321.10
20	РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ЈАВНОГ ФУНКЦИОНАЛНОГ ОСВЕТЉЕЊА	228,970.00
21	ТРАНСПОРТНИ ТРОШКОВИ	-
22	МАТЕРИЈАЛ И УСЛУГЕ КОЈИ НИСУ ОБУХВАЋЕНИ КРОЗ ТАБЕЛАРНИ ПРЕГЛЕД	16,953,981.76
23	КОНТРОЛА УКЉУЧЕЊА И ИСКЉУЧЕЊА ЈАВНОГ ОСВЕТЉЕЊА	47,030,872.50
24	РЕВИЗИЈА ЕЛЕМЕНАТА ИНСТАЛАЦИЈЕ	-
25	КОНТРОЛНО КОМАНДНИ ЦЕНТАР	27,751,680.00

**УКУПНО А ТРОШКОВИ****362,473,894.89****ПДВ (20%)****72,494,778.98****УКУПНО "А" ТРОШКОВИ са ПДВ****434,968,673.87**

## **Б. ОДРЖАВАЊЕ ДЕКОРАТИВНОГ ОСВЕТЉЕЊА**



**Б. ТРОШКОВИ РЕДОВНОГ ОДРЖАВАЊА ЈАВНОГ ДЕКОРАТИВНОГ ОСВЕТЉЕЊА У 2018. ГОДИНИ**

<b>1. ЗАМЕНА СИЈАЛИЦА</b>				
<b>Врсте сијалице</b>	<b>Количина</b>	<b>Цена материјала</b>	<b>Цена услуге</b>	<b>Укупна вредност</b>
SIJALICA SON-T PIA 70W	94	475.00	2,840.04	311,613.76
SIJALICA SON-T PIA 150W	85	645.00	2,840.04	296,228.40
SIJALICA SON-T PIA 250W	63	763.00	2,840.04	226,991.52
SIJALICA SON-T PIA 400W	20	780.00	2,840.04	72,400.80
SIJALICA SON-H 210W (220W)	21	1,190.00	2,840.04	84,630.84
SIJALICA HPIT 250W PLUS E40	52	1,792.00	2,840.04	240,866.08
SIJALICA HPIT 400W PLUS E40	34	1,802.00	2,840.04	157,829.36
SIJALICA CDO-TT 70W/828 E27	121	1,780.00	2,840.04	559,024.84
SIJALICA CDO-TT 100W/828/E40	79	1,890.00	2,840.04	373,673.16
SIJALICA CDO-TT 150W/828 E40	37	1,905.00	2,840.04	175,566.48
SIJALICA CDM-T 35W/830 G12	28	1,390.00	2,840.04	118,441.12
SIJALICA CDM-T 70W/830 G12	95	1,390.00	2,840.04	401,853.80
SIJALICA CDM-T 150W/830 G12	105	1,390.00	2,840.04	444,154.20
SIJALICA CDM-T 150W/942 G-12	50	1,390.00	2,840.04	211,502.00
SIJALICA CDM-TD 70W/830 RX7S	55	1,320.00	2,840.04	228,802.20
SIJALICA CDM-TD 150W/830 RX7S	44	1,320.00	2,840.04	183,041.76
SIJALICA PL-T MASTER 57W	62	790.00	2,840.04	225,062.48
<b>УКУПНО</b>	<b>1,045</b>			<b>4,311,682.80</b>

<b>2. Пригушница</b>	<b>Количина</b>	<b>Цена материјала</b>	<b>Цена услуге</b>	<b>Укупна вредност</b>
<b>2. Пригушница</b>	<b>429</b>			<b>1,678,689.33</b>
PRIGUŠNICA NA 100W	89	848.00	2,997.24	342,226.64
PRIGUŠNICA NA 150W	59	1,200.00	2,997.24	247,637.35
PRIGUŠNICA NA 250W	86	1,050.00	2,997.24	348,062.92
PRIGUŠNICA NA 400W	20	1,450.00	2,997.24	88,944.86
PRIGUŠNICA HG 250W	5	300.00	2,997.24	16,486.22
PRIGUŠNICA NA 70W	170	740.00	2,997.24	635,331.34

	<b>Количина</b>	<b>Цена материјала</b>	<b>Цена услуге</b>	<b>Укупна вредност</b>
UPALJAC 70W-400W UNIVERZALNI	121	380.00	2,997.24	408,646.43
<b>Укупно елементи</b>	<b>550</b>			<b>2,087,335.76</b>

17.ОСТАЛИ РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ЈАВНОГ ДЕКОРАТИВНОГ ОСВЕТЉЕЊА				
	Количина	Цена материјала	Цена услуге	Укупна вредност
ИСПИТИВАЊЕ И АНАЛИЗА КОМУТАЦИОНИХ ПРЕНАПОНА КОНТРОЛЕРА И ОТКЛАЊАЊЕ КВАРА	23		90,300.00	2,076,900.00
ИСПИТИВАЊЕ И АНАЛИЗА ПРЕНАПОНА ПРИ НАГЛОМ РАСТЕРЕЦЕЊУ И ИЗОЛАЦИЈЕ КАБЛОВА	9		16,000.00	144,000.00
ИСПИТИВАЊЕ И АНАЛИЗА ХАРДВЕРА, ФИРМВАРЕ И ЗАСТИТЕ ПОДАТАКА СА ЦОМПАЦТ ФЛАСХ КАР	1		210,000.00	210,000.00
ИСПИТИВАЊЕ И АНАЛИЗА РЕЗОНАНТНИХ ПРЕНАПОНА И ОТКЛАЊАЊЕ КВАРА НА ПАНЕЛИМА	7		50,000.00	350,000.00
ИСПИТИВАЊЕ И АНАЛИЗА ФЕРОРЕЗОНАНТНИХ ПРЕНАПОНА И ОТКЛАЊАЊЕ КВАРА ДМХ КОНТРОЛЕ	9		99,000.00	891,000.00
ИСПИТИВАЊЕ И АНАЛИЗА ПРЕНАПОНА ПРИ НАГЛОМ РАСТЕРЕЦЕЊУ КОНТРОЛЕР И ОТКЛАЊ КВАР	88		3,000.00	264,000.00
РАД РАДНИКА НА ВИСИНИ ДО 20М	734		490.00	359,660.00
РАД РАДНИКА НА ВИСИНИ ДО 30М	473		610.00	288,530.00
РАД РАДНИКА НА ВИСИНИ ПРЕКО 30М	120		505.00	60,600.00
<b>Укупно услуге</b>	<b>1464</b>			<b>4,644,690.00</b>

ISPORUKA I UGRADNJA POTREBNOG MATERIJALA ZA ODRŽAVANJE I REPARACIJU ELEMENATA,KOMANDI I INSTALACIJA DEKORATIVNOG OSVETLJENJA (MATERIJAL I USLUGE KOJI NISU OBUHVAĆENI KROZ TABELARNI PREGLED)	<b>525,100.00</b>
---	-------------------

**РЕКАПИТУЛАЦИЈА "Б" ТРОШКОВА - ОДРЖАВАЊЕ ДЕКОРАТИВНОГ  
ОСВЕТЉЕЊА**

Р.БР.	НАЗИВ	УКУПНА ВРЕДНОСТ
1	ЗАМЕНА СИЈАЛИЦА	4,311,682.80
2	ЗАМЕНА ПРИГУШНИЦА	1,678,689.33
3	ЗАМЕНА ГРЛА	-
4	ЗАМЕНА ПОКЛОПАЦА СТУБОВА	-
5	ЗАМЕНА УПАЉАЧА	408,646.43
6	ЗАМЕНА ОСИГУРАЧА	-
7	ЗАМЕНА КОНДЕНЗАТОРА	-
8	ЗАМЕНА ПРОТЕКТОРА	-
9	ЗАМЕНА СВЕТИЉКЕ	-
10	ЗАМЕНА РЕФЛЕКТОРА	-
11	ЗАМЕНА СТЕЗАЉКИ	-
12	ЗАМЕНА ПАПУЧИЦА	-
13	ЗАМЕНА ЧАУРА	-
14	ЗАМЕНА СПОЈНИЦА	-
15	ЗАМЕНА КАБЛОВА	-
16	ЗАМЕНА ОРМАНА - ДЕЛОВА ОРМАНА	-
17	РАДОВИ НА ОДРЖАВАЊУ ЈАВНОГ ДЕКОРАТИВНОГ ОСВЕТЉЕЊА	4,644,690.00
18	ТРАНСПОРТНИ ТРОШКОВИ	-
19	МАТЕРИЈАЛ И УСЛУГЕ КОЈИ НИСУ ОБУХВАЋЕНИ КРОЗ ТАБЕЛАРНИ ПРЕГЛЕД	525,100.00

<b>УКУПНО "Б" ТРОШКОВИ</b>	<b>11,568,808.56</b>
<b>ПДВ (20%)</b>	<b>2,313,761.71</b>
<b>УКУПНО "Б" ТРОШКОВИ са ПДВ</b>	<b>13,882,570.27</b>



## **В. СВЕЧАНО ОСВЕТЉЕЊЕ**



В - ТРОШКОВИ ЗА СВЕЧАНО ОСВЕТЉЕЊЕ ГРАДА У 2018. ГОДИНИ			
1	Демонтажа опреме за Нову 2018.годину и Божић		
	Укупна планирана средства за демонтажу опреме		20,176,202.99
	ПДВ 20%		4,035,240.60
	Укупна планирана средства за демонтажу опреме са ПДВ		24,211,443.59
2	Монтажа опреме за Нову 2019.годину и Божић		
	Укупна планирана средства за монтажу опреме		184,114,426.89
	ПДВ 20%		36,822,885.38
	Укупна планирана средства за монтажу опреме са ПДВ		220,937,312.27
Укупно	Укупно радови на свечаном осветљењу		204,290,629.88
	ПДВ 20%		40,858,125.98
	Укупно радови на свечаном осветљењу са ПДВ		245,148,755.86

РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПРОГРАМА И - ОДРЖАВАЊЕ ЈАВНОГ (ФУНКЦИОНАЛНОГ И ДЕКОРАТИВНОГ) ОСВЕТЉЕЊА У 2017. ГОДИНИ		
"А" трошак - редовно одржавање инсталација функционалног осветљења у Београду		362,473,894.89
"Б" трошак - редовно одржавање инсталација декоративног осветљења у Београду		11,568,808.56
"В" трошак – демонтажа/монтажа опреме за свечано осветљење у Београду		204,290,629.88
Укупно - трошкови одржавања инсталација јавног осветљења у Београду		578,333,333.33
ПДВ 20%		115,666,666.67
Укупно са ПДВ - трошкови одржавања инсталација јавног осветљења у Београду		694,000,000.00

ЈКП „ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ” Београд  
Директор

ЈКП „ЈАВНО ОСВЕТЉЕЊЕ” Београд  
Председник Надзорног одбора

Александар Цинцар Попоски, дипл. еџц.

Александар Арсеновић, дипл. инж.ел.