

ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК

за израду Пројекта инвестиционог одржавања јавне расвете у Косјерићу са ЛЕД осветљењем

Основне напомене

Основно полазиште при изради овог пројекта је давање предлога расвете у Косјерићу уградњом светиљки најновије генерације са ЛЕД изворима светлости, са техничког, енергетског, економског и еколошког аспекта.

Садржај пројекта

Приликом израде Пројекта инвестиционог одржавања јавне расвете у Косјерићу са ЛЕД осветљењем, поред основних захтева струке, стандарда и норматива, пројектант треба нарочито да дефинише и следеће:

Садржај пројекта

- Текстуални део у коме ће се дати преглед постојећег стања јавне расвете, опис потребних радова за замену дотрајале опреме (стубова, прикључних плоча у стубовима, напојних каблова од прикључне плоче до светиљке), дати преглед важећих техничких препорука из области јавног осветљења и друге потребне детаље;
- Дати опис и начин рада новопроектваног технолошког решења;
- Графички део који ће обухватити техничке описе или брошуре пројектованих светиљки, изглед стубова, изглед лире за монтажу одређеног типа светиљке на одређени облик стуба, детаље монтаже светиљки на сваки тип стуба

Детаљи пројекта

- Обележавање постојећих стубова јавне расвете по улицама
- Евидентирати постојеће стубове јавне расвете у Косјерићу са бројем и типом светлосних извора. Евидентирати и број стубова без светиљки; Урадити предлог за репарацију стубова
- Урадити анализу постојећег стања инсталација јавног осветљења;
- Задржати постојећа стубна места као и постојеће напајање светиљки из трафо станица. Предвидети замену постојеће оштећене инсталације на појединим лауфер пољима.
- Извршити зонирање улица у Косјерићу, паркова, шетних стаза, спортских терена и других карактеристичних места по квалитету (интензитету) осветљаја истих;
- Уцртавање опреме за осветљење (стубови и светиљке) на одговарајућој подлози
- Урадити одговарајуће фотометријске прорачуне дефинисаних типских профила по класама саобраћајница, којима ће бити показано да је предлог у складу са важећим међународним техничким препорукама и стандардима за ову област;
- Израдити прорачун енергетских и економских ефеката који би се постигли реконструкцијом јавног осветљења.
- На основу анализе постојећег стања и важећих препорука дати предлог инвестиционог одржавања јавне расвете са одабиром референтног типа светиљки које морају бити са ЛЕД изворима светлости и од поузданог произвођача опреме (Philips, Osram, Disano, Indal, Schreder, итд.) са референцама у области реконструкције и адаптације јавног осветљења;
- Током дефинисања предлога реконструкције јавне расвете и налажења оптималног решења осветљења, примењивати следеће принципе:
 - да се решење ослони на постојећу електричну инсталацију - мрежу;
 - да се изврши класификација саобраћајница према приоритетима и да се у складу са тим дефинишу класе саобраћајница и типски профили за све дефинисане класе;

- да се предложи рационално решење које задовољава потребне светлотехничке критеријуме који се односе на задату категорију саобраћајнице тј. да се са минималним бројем квалитетних светиљки задовољи потребан ниво осветљености;
- да се избором одговарајућих типова светиљки одржавање инсталације осветљења практично сведе на минимум, без потребе за чишћењем светиљки и заменом протектора;
- да се значајно смањи утршак електричне енергије, а самим тим и емисија CO₂;
- **Предмер и предрачун радова, са тачним описима радова и потребним количинама, припремљен у складу са Законом о јавним набавкама, прилагођен за расписивање јавне набавке;**
- Дефинисати техничке карактеристике ЛЕД светиљки које треба уградити у систем јавне расвете у Косјерићу, при чему треба водити рачуна да:
 - нове светиљке са ЛЕД изворима, за саобраћајнице по вишим приоритетима требале би да буду са програмираним (димабилним) драјверима, што би омогућило редуковање броја часова рада у касним ноћним сатимама;
 - Пројектним решењем обухватити светиљке које могу да задовоље изузетне фотометријске карактеристике, врло високог степена механичке и електричне заштите, да су израђене од квалитетних и несаломивих материјала чиме би био обезбеђен њихов дуг експлоатациони век. Светиљке морају да задовоље: мин. IP 65/мин. IK07/макс. 5500K за делове ванградског и градског подручја за најниже класе саобраћајница и мин. IP66/мин. IK08/макс. 4300K за делове ванградског и градског подручја за више класе саобраћајница, LED светлеће диоде последње генерације минималне светлосне искористивости 145 lm/W;
 - Сва опрема мора да буде испитана и атестирана (IP, IK, ENEC, CE) и са гаранцијом од минимално 5 година;
 - Светиљке, у зависности од потреба, морају да буду програмабилне по жељеном сценарију и да имају могућност регулације светлосног флукса;
 - Све мора да буде урађено у складу са важећим препорукама из области осветљења;
 - На локацији на тргу предвидети светиљке са интегрисаним камерама и WiFi модулом
 - У централним градским улицама предвидети даљинску контролу осветљења са могућношћу програмирања рада и праћењем потрошње. Тачан списак улица Инвеститор ће дефинисати у току израде пројекта
- Пројектом треба предвидети и средства за потребан материјал и рад на самом одржавању, што подразумева израду дела нових носача светиљки, сав потребан прикључни и везни материјал, као и рад на демонтажи старе опреме и монтажи нових светиљки делом са припадајућим носачима.
- Предвидети број резервних светиљки за лако и брзо отклањање евентуалних кварова, оштећења и др;
- Пројектант је у обавези да обухвати и оне сегменте ове проблематике, који нису евентуално обухваћени овим пројектним задатком, а који могу битно да утичу на економичност и функционалност система јавне расвете и о томе обавести инвеститора пре израде коначне верзије пројекта;
- Техничку документацију испоручити у 2 (два) укоричена и јемствеником повезана и оверена одштампана примерка, као и у једној копији на неком од електронских медија (CD, DVD, USB FLASH, итд.)

Косјерић, 22. 12. 2017.

Инвеститор



Жарко Ђокић

ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ КОСЈЕРИЋ
ЖАРКО ЂОКИЋ