**ПРОЈЕКТНИ ЗАДАТАК**

**Набавка услуга ревизије и измена Идејног пројекта „Адаптације јавне расвете у општини Косјерић, на територији општине Косјерић“**

**Опис пројекта:** Ревизија и измена идејног пројекта “Адаптација јавнe расвете Општине Косјерић на територији општине Косјерић“ треба да обухвати примену паметног ЛЕД система јавног осветљења у циљу повећања енергетске ефикасности, рационализације трошкова одржавања, унапређења безбедности у саобраћају, примену фотобиолошких препорука усагалашену са ЕН нормама и осталим савременим стандардима у осветљењу.

**Пројектни задатак ревизије идејног пројекта:**

* Ревизија и измена идејног пројекта “Адаптација јавнe расвете Општине Косјерић на територији општине Косјерић“треба да буде заснована на начелу енергетске ефикасности и пратећим начелима, нормама и стандардима који се примењују на тржишту ЕУ. Ревизија и измена треба да садржи све елементе постојећег стања, будућег техничког решења, дугорочну одрживост система и да представља Генерални план јавне расвете Општине (ГПЈРО) као стратешки и технички документ који описује како ће се развијати и одржавати јавна расвета на територији општине Косјерић.
* Ревизија и измена идејног пројекта мора предвидети побољшање квалитета јавног осветљења у урбаним и руралним подручјима, узимајући у обзир факторе као што су: безбедност активних и пасивних учесника у саобраћају, утицај на животну средину и визуелну целину осветљених региона као што су пешачки прелази.
* Ревизија и измена идејног пројекта мора да садржи све битне елементе ГПЈПО-а: анализа постојећег стања јавног осветљења, идентификовање области којима је потребно побољшање, процену енергетске ефикасности, оптимизација трошкова улагања и одржавања и сходно стандардима и апликативним захтевима, стварање различитих окружења кроз хијерархију нивоа осветљења и варијације у температурама боја.
* Ревизија и измена идејног пројекта треба да обухвати јавно осветљење за улице, тргове, паркове и друге јавне просторе.
* Ревизија и измена идејног пројекта мора да обухвати примену фотобиолошких препорука усагалашену са ЕН нормама.
* Ревизија и измена идејног пројекта треба да дефинише техничко решење, које представља складан однос свих поменутих начела, у циљу генерацијске модернизације светиљки јавне расвете, да дефинише оптимални однос потрошње и осветљаја који ће резултирати максималним уштедама уз унапређење осветљености саобраћајница на нивоу да се испуне применљиви ЕН стандарди.
* Ревизија и измена идејног пројекта треба да предвиди техничко решење базирано на начелима одрживости и дугорочности система расвете, уз уважавање и дефинисање елемената који су у директној вези са истим и то: одржавање система, могућност надградње система, могућност додатних уштеда и могућност повезивања са паметним системима у будућности.
* Ревизија и измена идејног пројекта треба да уважи највише стандарде са корисничког и техничког аспекта.
* Ревизија и измена идејног пројекта треба да предвиди примену техничког решења и технологије која је у складу са ЕУ регулативом и која предвиђа активне мере за смањење потрошње електричне енергије, ЦО2 емисије, употребу зелених технологија и употребу опреме са позитивним и мерљивим утицајем на циркуларну економију.
* Ревизија и измена идејног пројекта мора да садржи анализу постојећег стања, предложене техничке карактеристике новог система и финансијске параметре неопходне за реализацију идејног пројекта, базирану на информацијама које су добијене на основу испитивања тржишта.
* Ревизија и измена идејног пројекта мора обухвати и анализу реалног постојећег стања јавне расвете на терену, кроз:
* Каталогизацију постојећег система јавне расвете,
* Списак саобраћајница са припадајућим геометријама,
* Списак јавних поврсина и простора који се осветљавају јавном расветом,
* Списак локација од посебног функционалног значаја за безбедност, добробит и приступацност грађана, активних и пасивних учесника у саобраћају,
* Разноликост фотометријских захтева који су резултат диверзификације саобраћајница, јавних површина и простора,
* Тренутне параметре светла и осветљења на различитим саобраћајницама, јавним површинама и просторима,
* Трошкове одржавања и динамику одржавања,
* Трошкове електрицне енергије постојећег система јавног осветљења.
* Ревизија и измена идејног пројекта треба да дефинише нови сиситем јавног осветљења уз примену најсавременије ЛЕД технологије, који мора да:
* Усклади јачину, квалитет и тип осветљења са безбедоносним и законским захтевима, ЕН стандардима и препорукама, према типу саобраћајнице, користеци постојеће позиције стубова,
* Буде енергетски ефикасан у смислу светлосног флукса по јединици снаге,
* Буде светлосно ефикасан у смислу реалног осветљаја на јединици поврсине,
* Оптимизује број светиљки за јавну расвету на локацијама где је могуће,
* Оптимизује позицију светлосног центра на локацијама где је могуће,
* Задовољи постојеће фотометријске захтеве са што мањим бројем типова светиљки, у циљу што рационалнијег будућег коришћења и одржавања система,
* Буде функционалан и у будућности тако што ће функционисати онако како је пројектовано најмање у наредних 10 година,
* Буде без трошкова одржавања у периоду од 10 година,
* Унапреди добробит учесника у саобраћају и пешака,
* Смањи негативне утицаје јавног осветљења на грађане, флору и фауну.
* Испуњава услове класе пута да обезбеди безбедност у саобраћају, како за возаче, тако и за пешаке,
* Користи најновије технологије које пружају добробит крајњим корисницима,
* Користи најновије и најефикасније ЛЕД технологије ради постизања највећих уштеда енергије,
* Користи висококвалитетне и дуготрајне ЛЕД светиљке да би се обезбедила највећа уштеда у трошковима одржавања,
* Унифицира и стандардизује светиљке јавног осветљења,
* Има техничку могућност паметних система и то система аутономног димовања и биодинамичког димовања,
* Буде пројектован уз оптималну примену савремених ЛЕД светиљки са рефракторском и рефлекторском оптиком,
* Буде пројектован у складу са следећим нормама и стандардима јавног осветљења:
1. EN 13201-1 (Смернице за друмску расвету о избору класе расвете),
2. EN 13201-2 (Захтеви за перформансе друмске расвете),
3. EN 13201-5 (Индикатори енергетских перформанси).
* Ревизија и измена идејног пројекта треба да дефинише детаљан предмер и буџетски предрачун опреме и радова који су неопходни за релизацију пројекта, припремљене у складу са Законом о јавним набавкама.
* Идејни пројекат, односно технички документ Ревизија и измена идејног пројекта “Адаптација јавнe расвете Општине Косјерић на територији општине Косјерић“, треба испоручити у два укоричена и јемствеником повеза, одштампана и оверена примерка на адресу Наручиоца, као и примерак у електронском формату.