



ROMÂNIA
JUDEȚUL MUREȘ
CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI SĂRĂȚENI

Cod de înregistrare fiscală: 16355476

HOTĂRÂREA

Nr. 35 din 30.06.2020

privind aprobarea începerii investiției „Modernizarea sistemului de iluminat public în localitatea Sărățeni, județul Mureș”

Având în vedere temeiurile juridice, respectiv prevederile:

- a) art. 120 și art. 121 alin. (1) și (2) din Constituția României, republicată;
- b) art. 3 și 4 din Carta europeană a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985, ratificată prin Legea nr. 199/1997;
- c) art. 7 alin. (2) din Legea nr. 287/2009 privind Codul civil, republicată, cu modificările ulterioare, referitoare la contracte sau convenții;
- d) H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico - economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.
- e) Ghidul de finanțare în cadrul Programului privind sprijinirea eficienței energetice și a gestionării inteligente a energiei în infrastructura de iluminat public;
- f) Prevederile art. 108, lit. ”a”, art. 298 și urm., art. 362, alin. 1 și 2 și art. 139 alin. 3 lit. ”g” ale O.U.G. nr. 57/2019, privind Codul Administrativ;
- g) În temeiul art. 129, alin. (2), lit. ”b”, alin. (4), lit. ”c”, 139 alin. 1 și alin. 3 lit. ”d” precum și ale art. 196, alin. (1), lit. ”a”, din O.U.G. nr. 57/2019, privind Codul Administrativ;

Luând act de:

- a) referatul de aprobare prezentat de către primarul Comunei Sărățeni, în calitatea sa de inițiator, înregistrat cu nr. 1849/19.06.2020;
- b) raportul compartimentului de resort din cadrul aparatului de specialitate al primarului, înregistrat cu nr. 1850/19.06.2020,
- c) avizul comisiilor de specialitate ale Consiliului Local Sărățeni nr. 1, 2 și 3

Consiliul Local al Comunei Sărățeni adoptă prezenta hotărâre:

Art. 1. - Se aprobă participarea Comunei Sărățeni în cadrul Programului privind sprijinirea eficienței energetice și a gestionării inteligente a energiei în infrastructura de iluminat public – denumit în continuare PROGRAM.

Art. 2. – Comuna Sărățeni va respecta toate cerințele PROGRAMULUI și a contractului de finanțare ce ar urma să fie semnat în cazul aprobării proiectului de investiții. În acest sens, în conformitate cu art. 13 lit. ”g” din Ghidul de finanțare al Programului privind sprijinirea eficienței energetice și a gestionării inteligente a energiei în infrastructura de iluminat public, aprobă participarea la Program, respectiv:

- Își exprimă acordul privind asigurarea și susținerea contribuției financiare proprii aferente cheltuielilor eligibile ale proiectului în procent de 10.50% , respectiv 58,468.51 lei
- Își exprimă acordul cu privire la contractarea finanțării;
- Își exprimă acordul privind susținerea în totalitate a tuturor cheltuielilor neeligibile ale proiectului în valoare de 13,248.92 lei.
- Își exprimă angajamentul privind întocmirea documentației de achiziție publică, organizarea și derularea procedurii de achiziție publică și realizarea lucrărilor în conformitate cu prevederile legale în vigoare privind achizițiile publice;
 - Valoarea totală a investiției este de 479,452.17 lei fără TVA, respectiv 569,853.86 lei TVA inclus
 - Valoarea eligibilă a proiectului: 556,842.94 lei
 - Valoarea ajutorului financiar nerambursabil: 498,374.43 lei
 - Valoarea cheltuielilor neeligibile: 13,248.92 lei
 - Obiectivul se referă la înlocuirea și completarea sistemului de iluminat public în intravilanul comunei Sărățeni.
 - Modernizarea constă în achiziționarea a 257 corpuri de iluminat ce folosesc tehnologia LED cu putere instalată 50x45w, 149x22w, 58x60w.
 - Puterea instalată totală a sistemului nou proiectat este de 9008 w, rezultând o economie de energie de 79,74 % pe an, și costuri de întreținere 0 (pentru un timp de funcționare mediu de 4150 ore/an)
 - Durata de garanție a echipamentelor și lucrărilor este de 5 ani, cu o durată normată de viața de 11 ani.

Art. 3. – Până la finalizarea contractului de finanțare Comuna Sărățeni va respecta cerința PROGRAMULUI cu privire la delegarea gestiunii sistemului de iluminat. În acest sens furnizarea/prestarea serviciului de iluminat public se va realiza prin intermediul unui operator în conformitate cu prevederile art. 3 alin. 4 din Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare, care prevede că serviciile de utilități publice sunt furnizate/prestate prin intermediul unor operatori sau al unor

operatori regionali definiți. În acest sens, se aprobă elaborarea documentațiilor tehnice necesare începerii procedurilor de delegare a gestiunii privind serviciul de iluminat public.

Art. 4 - Se aprobă indicatorii tehnico - economici ai DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII – proiect nr. 4/2020 elaborator SC CRISBO COMPANY SRL, ce va fi depus în cadrul Programului privind sprijinirea eficienței energetice și a gestionării inteligente a energiei în infrastructura de iluminat public – denumit în continuare PROGRAM. Indicatorii tehnico economici sunt cei detaliați în cadrul D.A.L.I. și conform Anexei nr. 1 care face parte integrantă a prezentei hotărâri. Valoarea totală a obiectivului este 569,853.86cu TVA (479,452.17 Fără TVA) din care C+M: 400,033.24 Lei, valoare cu TVA, conform devizului general anexat la prezenta hotărâre.

Art. 5 - Persoana desemnată să reprezinte Comuna Sărățeni în relația cu Administrația Fondului de Mediu este dl. Biro Csaba - Primarul comunei.

Art. 6. - Se abrogă Hotărârea Consiliului Local al Comunei Sărățeni nr. 26 din 26.05.2020

Art. 7. – Aducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se asigură de către Primarul comunei Sărățeni .

Art. 8. - Prezenta hotărâre se comunică, prin intermediul secretarului general al comunei, Primarului comunei, Instituției Prefectului Județului Mureș și se aduce la cunoștință publică prin afișarea la sediul primăriei, precum și pe pagina de internet www.sărățeni.ro.

**Președinte de ședință,
Sinka Istvan**

Sinka Istvan



**Contrasemnează,
Secretarul general
Tolokan Kiraly Katalin**

Tolokan Kiraly Katalin

DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI

Prin prezentul proiect se urmărește modernizarea sistemului de iluminat public în comuna Sărățeni și aducerea acestuia la parametrii impuși prin legislație și normative la nivel european. În vederea reducerii consumului de energie electrică și a reducerii costurilor cu energia electrică, în continuare sunt prezentați o serie de parametri tehnico - economici din care rezultă eficiența energetică obținută în urma modernizării.

În urma prelucrării datelor din audit, se remarcă necesitatea lucrărilor de intervenție asupra sistemului de iluminat existent. Aceste lucrări se vor referi cel puțin la:

- demontarea aparatelor de iluminat vechi stradale existente;
- demontarea consolelor vechi;
- demontarea cablurilor de alimentare vechi;
- demontarea clemelor de legătură vechi;
- montarea de aparate de iluminat stradale cu LED-uri eficiente din punct de vedere energetic și luminotehnic (minim 150lm/W), având gradul de protecție de minim IP66, rezistența la impact IK10, pe toți stâlpii existenți;
- montarea de console de susținere a aparatelor de iluminat cu LED;
- montarea de coliere de prindere pe stâlpi a consolelor, fixate prin intermediul unei benzi de montaj din inox și agrafe de strângere;
- realizarea legăturii electrice în rețeaua existentă de joasă tensiune iluminat public utilizând cleme de derivatie tip CDD 15/45 IL;
- realizarea alimentării cu energie din rețelele de iluminat existente utilizând cablu CYYF 3x1.5mmp

De asemenea, implementarea unui sistem de telemanagement va conduce la monitorizarea și eficientizarea consumului de energie electrică, va contribui la reducerea timpului de intervenție în caz de avarie și, implicit, va contribui la atingerea parametrilor de rezultat, și anume:

- reducerea consumului de energie electrică și a gazelor cu efect de seră;
- creșterea sentimentului de siguranță;
- confort și orientare sporite;
- diminuarea și descurajarea infracționalității favorizate de întuneric;
- apariția și creșterea sentimentului de apartenență la comunitatea locală;
- redarea personalității localității prin înfrumusețare cu ajutorul luminii;

- continuarea activității oamenilor în zonă dincolo de apusul soarelui;
- încurajarea produsului comercial și turistic;
- favorizarea și atragerea investițiilor.

Lucrarile ce vor trebui realizate, sunt :

- Preluarea amplasamentului;
- Încheierea convenției de lucru cu distribuitorul de energie electrică, pentru intervenția în rețelele electrice existente;
- Demontarea aparatelor de iluminat vechi stradale existente;
- Demontarea consolelor vechi;
- Demontarea cablurilor de alimentare vechi;
- Demontarea clemelor de legătură vechi;
- Montarea de aparate de iluminat stradale cu LED-uri eficiente din punct de vedere energetic și luminotehnic (minim 150lm/W), având gradul de protecție de minim IP66, rezistența la impact IK10, pe toți stâlpii existenți.
- Montarea de console de susținere a aparatelor de iluminat cu LED;
- Montarea de coliere de prindere pe stâlpi a consolelor, fixate prin intermediul unei benzi de montaj din inox și agrafe de strangere;
- Realizarea legăturii electrice în rețeaua existența de joasă tensiune iluminat public utilizând cleme de derivație tip CDD 15/45 IL;
- Implementarea unui sistem de telemanagement la nivel de punct de aprindere
- Verificări și măsurători electrice, mecanice și luminotehnice pentru corespondența cu datele din proiectul de execuție .
- Punere în funcțiune a instalațiilor și echipamentelor noi montate.

Toate corpurile nou montate se vor integra într-un sistem de telegestiune al SIP. Pe drumurile principale și secundare se vor monta aparate de iluminat cu surse programabile/dimabile, care vor avea capacitatea de a-și reduce fluxul luminos în anumite intervale orare prestabilite, pentru sporirea economiei de energie electrică.

Prin realizarea investiției se ating următoarele obiective:

- **Economia de energie:** Randamentul sistemelor de iluminat cu LED-uri este superior lămpilor cu incandescență și respectiv lămpilor cu descărcare în gaz adică, la aceeași putere consumată produc cu mult mai multă lumină sau, altfel spus, pot produce aceeași lumină ca și lămpile obișnuite la o putere consumată mult mai mică, economisindu-se astfel energia și reducând factura de energie electrică cu 40-60%.

- **Scăderea emisiilor de gaze cu efect de seră echivalent CO2**
- **Durata de viață mărită a sistemului de iluminat.** Dispozitivele LED au o durată de viață de peste 100.000 de ore. Această durată de viață foarte ridicată a lămpilor de iluminat cu LED conduce la costuri reduse de mentenanță a sistemului de iluminat și oferă oportunitatea reducerii costurilor reale de investiții. Spre comparație, lămpile cu incandescență au o durată de 1.000 - 2.000 ore, iar lămpile compacte fluorescente ajung la 8.000 - 15.000 ore.
- **Eficiența luminoasă >150 lm/W:** sistemele cu LED-uri produc mai multă lumină pe watt consumat decât lămpile obișnuite. Controlul strict al dispersiei luminii realizat prin sistemul optic cu lentile pentru focalizarea fasciculului de lumină de formă dreptunghiulară asigură nepoluarea luminoasă. Lentilele au rolul de a reduce pierderile de lumină și elimină riscul de orbire provocat de strălucirea luminilor.
- **Impactul asupra mediului:** implementarea soluțiilor cu LED-uri pentru iluminat implică și o serie de beneficii în domeniul mediului și dezvoltării durabile:

Consumul redus cu peste 40% contribuie la reducerea poluării și la conservarea combustibililor fosili ținând cont că peste 70% din energia electrică consumată în România este produsă prin tehnologii de ardere a combustibililor fosili cu efecte dezastruoase asupra mediului.

Durata de viață de 3 ori mai mare duce la reducerea deșeurilor provenite de la lămpile uzate.

Avantajul ecologic constă în faptul că iluminatul cu LED-uri nu conține mercur, nu degajează dioxid de carbon și ajută la menținerea unui echilibru ecologic optim al planetei. În plus, consumul redus de energie electrică este, de asemenea, o caracteristică ce pune o etichetă ecologică acestor corpuri pentru iluminat. Folosind becurile led se va face un pas înainte spre o dezvoltare durabilă și se va contribui la conservarea energiei electrice a întregii planete.

Inventarul lucrărilor propuse:

Tabel 5.2. Inventar Scenariul 2	Cantitate
Denumire	
Aparat de iluminat LED 22W	149 buc
Aparat de iluminat LED 45W	50 buc
Aparat de iluminat LED 60W	58 buc
Sistem de telementagement al iluminatului public	1 buc

Principalii parametri de rezultat privind eficiența energetică:

Consum energie [MWh]		
Situatie existenta	Scenariul 1	Scenariul 2
133.32	37.28	27.21

Denumire	Putere instalata [W]	Cantitate [buc]	Putere totala
CORP ILUMINAT LED 1	45	50	2250
CORP ILUMINAT LED 2	22	149	3278
CORP ILUMINAT LED 3	60	58	3480
TOTAL:		257	9008

Emisii CO2 [0.7t/MWh]		Eficienta energetica (%)
Scenariul-propus dimming si telegestiune	27.01	79.74

Parametri SIP	Valori initiale	Valori post implementare
Aparate de iluminat [buc]	257	257
Putere instalata [Kw]	133320	27013
Emisii de CO2 [0.7t/MWh]	95,0796	24,57
Durata de viata [ani]	20000 ore	100000 ore
Grad de protectie	IP54	IP67
Eficienta luminoasa a aparatului [Lm/W]	80	160