

Descrierea investitiei și indicatorii tehnico-economici
MODERNIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC ÎN COMUNA
HĂLMAGIU JUD. ARAD

Obiectivul de investiții stabilit constă în modernizarea sistemului de iluminat public existent în unitatea administrativ teritorială – Comuna Halmagiu, prin înlocuirea aparatelor de iluminat existente, precum și implementarea unui sistem inteligent de telegestiune, conform cerințelor ghidului de finanțare.

Pentru implementarea proiectului la nivelul obiectivului de investitii propus, respectiv **înlocuirea corpurilor de iluminat cu unele performante cu tehnologie LED, precum și implementarea unui sistem inteligent de telegestiune**, sunt necesare urmatoarele lucrari :

Nr.crt.	Denumire lucrare	UM	Cantitate
1	Demontare corpuri de iluminat	buc	324
2	Montare kituri de montaj noi	buc	378
3	Montare aparate de iluminat LED 30 W	Buc.	323
4	Montare aparate de iluminat LED 100 W	buc	55
5	Implementare sistem inteligent de telegestiune cu toate componentele sale inclusive senzori radar si particule	buc	1

Principalii indicatori tehnico-economici aferenti obiectivului de investiții:

Indicatori maximali – aferenți scenariului 2 – recomandat , respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimata în lei, cu TVA și, respectiv , fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general :

Valoarea totală a investiției - cheltuieli pentru investiția de baza (scenariul 2 - recomandat): 936.472,07 lei, la care se adaugă TVA în valoare de 176.972,74 lei, rezultând o valoare totală de 1.113.444,81 lei, din care C + M : 839.435,47, la care se adaugă TVA în valoare de 159.492,74 lei, rezultând o valoare totală a C + M de 998.928,21 lei.

Indicator de performanță :

Situație	corpuri il. (buc.)	lungime (m)	distanța între stâlpi (m)	Pi (kW)	Energie el. (kWh) /an 4.150 ore func.
existentă	324	13.055	35	35,64	168.014,83
proiectată	378	13.055	35	12,59	52.246.14
Economie energie electrică în regim de telegestiune					64.68 %

Elemente fizice :

Scenariu	Scenariul 2 - Recomandat
Scurtă descriere	<ul style="list-style-type: none"> - Demontare corpuri de iluminat - Dem console - Montare console <p>Montare aparate de iluminat LED 30 W – 323 buc. pentru strazile secundare</p> <ul style="list-style-type: none"> - Montare aparate de iluminat LED 100 W – 55 buc. pentru strazile principale <p>- Implementare sistem de dimming și telemanagement inclusiv montare/dotare</p> <p>Echipamente și senzori inteligenți</p>
Costuri anuale	
Consum energie electrică anual [kWh]	<p>52.246.14</p> <p><i>La o reducere a fluxului luminos cu 20 și 40% în treptele de dimming propuse</i></p>

Valoarea procentuală a consumului de energie electrică, considerand situația existentă (conform ghid) ca referință	Scade consumul cu 68,49 % față de de situația existentă.
Rezolvare probleme actuale relativ nivelul de iluminat	Da, cu realizare de economie de energie de 68,49 % și posibilitate monitorizare si control a instalatiei
Durata de viață a sursei de lumină	Minim 100000 ore

Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat /operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții :

Prin montarea noilor aparate de iluminat public cu LED vor apărea următoarele influențe favorabile:

- **asupra mediului:**
- reducerea poluării prin diminuarea gazelor cu efect de seră - datorită reducerii consumului de energie electrică;
- **din punct de vedere economic:**
- reducerea consumului de energie electrică;
- reducerea costului întreținerii-menținerii sistemului de iluminat ;
- reducerea apariției defectelor corpurilor de iluminat ;
- creșterea eficienței consumului de energie electrică, datorită eficienței luminoase a corpurilor cu LED.
- **din punct de vedere social:**
- îmbunătățirea sistemului de iluminat și asigurarea unei siguranțe a cetățenilor;
- realizarea unei uniformități mai bune a sistemului de iluminat;
- creșterea accesibilității în zonă ;
- datorită indicelui de redare a culorilor ridicat se îmbunătățește și traficul stradal.

Aceste elemente reprezintă efectele pozitive ce rezidă din îmbunătățirea mediului luminos în localitate, ce apar în urma realizării lucrărilor. În general se poate afirma că realizarea acestui obiectiv constituie un real și important folos pentru întreaga comunitate și a activității economico- sociale din zonă.

Costurile aferente implementarii proiectului sunt următoarele :

- Valoare totala inclusiv TVA : 1.113.444,81 lei ;

- Cheltuieli eligibile inclusiv TVA : 1.085.066,14 lei ;
- Cheltuieli neeligibile inclusiv TVA : 28.378,67 lei ;
- Din totalul cheltuielilor , UAT Comuna Halmagiu va asigura un aport de 113.444,81 lei inclusiv TVA;
- Cererea de finantare va fi in suma de 1.000.000,00 lei inclusiv TVA

