

ROMÂNIA

CONSILIUL LOCAL CALMATUIU

E-mail: contact@comunacalmatuiutr.ro
Telefon: 0247 430 629, Fax: 0247 430 620,

HOTĂRÂRE

privind,,eficientizarea sistemului de iluminat public din Comuna Calmatuiu, Judetul Teleorman ”

Consiliul Local al comunei CALMATUIU, județul TELEORMAN, întrunit în ședință extraordinară, publică astăzi, 04/04/2023.

Având în vedere:

- Referatul de aprobare al primarului Nițu George-Valentin, nr. 811/31.03.2023;
- Referatul compartimentului de specialitate, nr. 812/31.03.2023,
- Avizul comisiei de specialitate al Consiliului Local;

Luând în considerare

- prevederile art. I alin. 1 și 2 lit. b) din OUG nr. 26/2012 privind unele măsuri de reducere a cheltuielilor publice și întărirea disciplinei financiare și de modificare și completare a unor acte normative, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art.7 alin 1 lit. c) coroborat cu art. 29 alin 1 lit. d) si alin 3 din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice cu modificările si completările ulterioare;
- prevederile art. 7 alin 2 din Legea nr 287/2009 privind Codul Civil republicat;
- prevederile art. 109 alin. 1 - 3. , art. 129 alin.1, art. 370 alin 2 lit e) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ;

În temeiul art. 129 alin. 2 lit. a), art. 139 alin. 1 și art. 196 alin. 1 lit. a) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ cu modificarile si completarile ulterioare,

HOTARASTE

Art.1 Se aprobă documentatia tehnico-economica si indicatorii tehnico-economici (Anexa 1) aferenti proiectului „Eficientizarea sistemului de iluminat public din Comuna Calmatuiu, Judetul Teleorman ”, astfel:

Indicatori tehnici:

Nr. corpuri (aparate) de iluminat instalate prin proiect : 311 buc

Nr. corpuri (aparate) de iluminat controlate prin telegestiune : 311 buc

Nr. crt.	Indicator de performanta	Valoarea indicatorului la inceputul	Valoarea indicatorului la finalul implementarii
----------	--------------------------	-------------------------------------	---

		implementarii proiectului	proiectului
1	Scaderea consumului anual de energie primara in iluminat public (kWH/an)	90,038.40	34,761.28
2	Scaderea anuala a gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO2)	23.86	9.21

Indicatori economici:

Valoarea totala a investitiei : 1.037.479, 40 lei inclusiv TVA

Din care C+M: 570.486,00 lei inclusiv TVA

Valoarea cheltuielilor eligibile : 999.904,64 lei inclusiv TVA

Valoarea cheltuieli neeligibile : 37.574,76 lei inclusiv TVA

Art.2 Se aproba asigurarea si sustinerea contributiei financiare aferenta cheltuielilor implementari proiectului „Eficientizarea sistemului de iluminat public din Comuna Calmatuii, Judetul Teleorman ” si nefinantate in cadrul AFM, in cuantum de 37.574,76 lei inclusiv TVA.

Art.4 Cu ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri se încredințează Primarul comunei Calmatuii, prin aparatul de specialitate Compartimentul Contabilitate Taxe și Impozite locale.

Art.5 Prezenta hotărâre poate fi contestată în termenul și condițiile Legii nr. 554/2004 a contenciosului administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

Art.6. Prezenta hotarare se comunica , prin grija secretarului general ,cu delegare,al unitatii administrativ teritoriale , in termenul prevazut de lege , Institutiei Prefectului jud. Teleorman , Primarului comunei Calmatuii , persoanelor interesate si se publica pe site ul institutiei .

CONS. Rodica Alina BARBU

CALMATUII

NR. 16 / 04.04.2023

CONTRASEMNEAZA,
Secretar general ,cu delegare ,al comunei
Iulică GROZEA

Prezenta hotarare a fost adoptata cu un numar de 11 voturi ‘ pentru ‘ , 0 voturi ‘ impotriva ‘ , 0 abtineri , din totalul de 11 consilieri in functie ,din care 11 prezenti.

PRIVIND DESCRIEREA SUMARĂ ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII
Faza: DALI - " EFICIENTIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC DIN COMUNA CALMATUIU,
JUDETUL TELEORMAN,,

ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: PRIMARUL COMUNEI CALMATUIU

AUTORITATE CONTRACTANTĂ: U.A.T. COMUNA CALMATUIU

AMPLASAMENT: COMUNA CALMATUIU

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI

a) Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general:

Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA):

1,037,479.40, din care:

999,904.64 LEI din bugetul alocat prin program

37,574.76 LEI cheltuieli neeligibile

din care construcții-montaj (C+M): 570,486.00 LEI

b) Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare, pentru varianta aleasă:

Indicatori de proiect

Capacități (în unități fizice și valorice)

Nr. corpuri (aparate) de iluminat instalate prin proiect: 311 buc;

Nr. corpuri (aparate) de iluminat controlate prin telegestiune: 311 buc;

Indicatori de performanță

Nr. Crt.	Indicator de performanță		
	Consumul de energie finală în iluminatul public/KWh		
	Indicator de performanță/ realizare (de output)	Valoarea indicatorului la începutul implemnetării proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului (de output)
1	Scăderea consumului anual de energie primară în iluminat public (kwh/an)	90,038.40	34,761.28
2	Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv. tone de CO2)	23.86	9.21

c) Indicatori de impact și de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții, pentru varianta aleasă:

Indicatori de rezultat/operare

Scăderea consumului de energie electrică: **minim 61.39%**;

Scăderea emisiilor de CO2 cu: **minim 61.39%**;

Economia de energie electrică suplimentară: **minim 61.39%**;

Consum actual în condiții normale de funcționare: **90,038.40 kWh/an**;

Consum rezultat din calculele luminotehnice în urma implementării proiectului: **34,761.28 kWh/an**;

d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni:

Durata de realizare: 18 luni, în conformitate cu graficul orientativ de realizare al investiției.

Descrierea sumară a soluției:

În cadrul investiției propuse se vor monta 311 corpuri (aparate) de iluminat bazate pe tehnologie LED cu respectarea încadrării în clasele de iluminat a drumurilor/străzilor/zonelor aferente proiectului și implementarea unui sistem de telegestiune care va monitoriza, comanda și transmite date care permit obținerea de informații detaliate asupra rețelei de iluminat în vederea optimizării consumurilor de energie, a costurilor și funcționării acesteia și care poate grupa funcțiuni de reglare a fluxului luminos la nivelul întregului obiectiv de investiție,

Soluția propusă presupune în special modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public stradal - rutier și/sau stradal - pietonal, prin înlocuirea și completarea corpurilor de iluminat existente pe stâlpii existenți (aferenți sistemului/rețelelor de distribuție a energiei electrice) care au un consum ridicat de energie electrică, cu corpuri (aparate) de iluminat bazate pe tehnologie LED, precum și instalarea unui sistem inteligent de management prin telegestiune (care va permite dimarea/reglajul prin variere al fluxului luminos al unei/unor surse de lumină) la nivelul sistemului de iluminat public vizat prin prezenta investiție.

Pentru toate corpurile (aparatele) de iluminat instalate prin proiect se vor executa următoarele lucrări de bază, necesare demontării și montării acestora și echiparea cu sistemul inteligent de management prin telegestiune:

- deconectarea de la rețea a sistemului de iluminat existent, prin întreruperea alimentării cu energie electrică a corpurilor (aparaturilor) de iluminat existente;
- demontarea corpurilor (aparaturilor) de iluminat existente, împreună cu brațele de susținere și brățările de prindere existente;
- montarea brațelor de susținere și brățările de prindere noi;
- montarea noilor corpuri (aparate) de iluminat, bazate pe tehnologie LED, împreună cu accesoriile aferente;
- realizarea conexiunilor pentru aparate de iluminat;
- instalarea sistemului de management prin telegestiune;
- configurare inițială sistem de telegestiune;
- testare, verificare și punere provizorie în funcțiune;
- punere în funcțiune și recepția lucrării.

Prin implementarea investiției se va realiza o economie a consumului de energie electrică de minim **61.39%**, față de situația actuală. Pentru a obține această economie, se vor monta 311 corpuri (aparate) de iluminat bazate pe tehnologie LED și se va implementa un sistem de telegestiune la nivelul întregului sistem de iluminat public vizat prin prezenta investiție.

Drumuri/străzile/zonile vizate în prezentul proiect au fost încadrate în clasele de iluminat **M4, M6**, în conformitate prevederile standardului SR EN 13201.

Dimensionarea, cantitatea, dispunerea, tipul și puterea nominală a noilor corpuri (aparate) de iluminat bazate pe tehnologie LED se stabilesc în urma breviarelor de calcul luminotehnic martor, cu respectarea prevederilor standardului SR EN 60598.

Aparatele de iluminat propuse tip AIL 1, AIL 3 și AIL 4 vor îndeplini minim:

- carcasă din aluminiu turnat sub presiune;

- aparatul va fi integrat într-un sistem de control fără fir care permite controlul individual de la distanță;
- lentile din sticlă securizată sau polycarbonat;
- alimentare electrică: 230Vac $\pm 10\%$ / 50 Hz;
- grad de protecție compartiment accesorii electrice (minim) IP66;
- rezistență la impact (minim) IK09;
- clasă de izolație electrică: Clasa I;
- echipare cu sursă luminoasă tip LED de mare putere;
- temperatura de culoare $T_c = 3000-4000K$;
- indicele de redare al culorilor $R_a \geq 70$;
- compartimentul accesoriilor electrice și compartimentul optic vor constitui incinte separate, pentru a evita pătrunderea prafului/murdărirea compartimentul optic în cazul în care se intervine în compartimentul accesorii electrice pentru efectuarea de remedieri;
- compartimentul optic trebuie să permită deschiderea sa pentru operații de mentenanță, chiar dacă prin intermediul unor unelte;
- compartimentul accesorii electrice va trebui să permită deschiderea sa pentru operații de mentenanță, chiar dacă prin intermediul unor unelte;
- prevăzut în interior cu protecție: la descărcări atmosferice: min 10kV; la scurtcircuit; la suprasarcină;
- durata de viață: 100.000 ore la $T_a = 25^\circ C$;
- aparatele vor avea certificare ENEC și ENEC+ ce va confirma respectarea minim a următoarelor standarde: EN60598-2-3:2003/A1:2011, EN60598-1:2015, EPRS003-2018;
- aparatele vor avea aplicat marcaj CE în conformitate cu directivele europene în vigoare.

Aparatele de iluminat propuse tip AIL 2 vor îndeplini minim:

- carcasa din aluminiu turnat sub presiune;
- aparatul va fi integrat într-un sistem de control fără fir care permite controlul individual de la distanță;
- dimensiuni: formă circulară, tronconică;
- lentile din sticlă securizată sau polycarbonat;
- alimentare electrică: 230Vac $\pm 10\%$ / 50-60Hz;
- grad de protecție compartiment accesorii electrice (minim) IP66;
- rezistență la impact (minim) IK09;
- clasă de izolație electrică: Clasa I;
- echipare cu sursă luminoasă tip LED de mare putere;
- temperatura de culoare $T_c = 2200-3000K$;
- indicele de redare al culorilor $R_a \geq 70$;
- prevăzut în interior cu protecție: la descărcări atmosferice: min 10k V; la scurtcircuit; la suprasarcină;
- durata de viață: 100.000 ore la $T_a = 25^\circ C$;
- aparatele vor avea certificare ENEC și ENEC+ ce va confirma respectarea minim a următoarele stanrde: EN60598-2-3:2003/A1:2011, EN60598-1:2015, EPRS003-2018;
- aparatele vor avea aplicat marcaj CE în conformitate cu directivele europene în vigoare.

Sistemul de telegestiune va îndeplini minim:

- sistem compus din modul de control instalat pe aparatul de iluminat, aplicația sistemului de telegestiune și interfața utilizator;
- modulul va fi conectat direct la aparatul de iluminat printr-un conector stadnardizat de tip Nema sau Zhaga;
- modulul nu necesită nicio programare sau comisionare – este de tip “plug & play”. Odată corpul alimentat electric, serverul va recunoaște, comunica și poziționa automat corpul (aparatul) de iluminat pe harta online;
- la momentul instalării modulul se va auto configura și va furniza minim următoarele date despre aparatele de iluminat: coordonate GPS, poziționare în harta sistemului de telegestiune, tip aparat de iluminat (model, nr. leduri, puterea electrică instalată, tip driver, curentul pe driver), starea aparatului de iluminat;
- modulul de control va avea minim fotocelulă pentru controlul aprinderii și stingerii în funcție de nivelul iluminării naturale și ceas astronomic pentru controlul aprinderii și stingerii;
- comunicația de la modulele individuale la serverul Cloud se face direct, nu se acceptă

sisteme prevăzute cu elemente terțe cu rol de concentratoare de date, altele decât modulele de telegestiune montate pe aparatele de iluminat.

În urma implementării investiției va exista posibilitatea de a reduce consumurile generale, de a crește și scădea nivelul de iluminare în anumite zone și în anumite momente ale nopții. Aceste modernizări ale sistemului de iluminat vor permite și scăderea costurilor de întreținere și vor optimiza intervențiile pentru reparații / mentenanță și totodată vor crește gradul de confort și siguranță al cetățenilor pe timp de noapte.



PRESEDINTE SEDINTA
Cons. Rodica Alina BARBU

Secretar general ,cu delegare ,al comunei
Iulică GROZEA