

CONSILIUL LOCAL

MANASTIREA CAȘIN JUDEȚUL BACĂU

Str. Voievod Gheorghe Ștefan nr. 325, județul Bacău, cod 607310, telefon: 0234/331824, fax 0234/331624,

e-mail: manastireacasin@gmail.com

HOTĂRÂRE

pentru aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru proiectul cu titlul "EFICIENTIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC DIN COMUNA MANASTIREA CASIN - DIN LOCALITĂȚILE PARVULEȘTI, SCUTARU ȘI LUPEȘTI, JUDEȚUL BACĂU"

Consiliul local al comunei Mănăstirea Cașin, județul Bacău întrunită în ședința extraordinară din 29.03.2023

Având în vedere:

- a) referatul de aprobare al primarului nr. 3274/24.03.2023 prin care se propune participarea Comunei Mănăstirea Cașin la „Programul privind creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public” și aprobarea Devizului General al obiectivului de investiții „Eficientizarea sistemului de iluminat public din Comuna Manastirea Casin – din localitățile Parvulești, Scutaru și Lupești, județul Bacău”;
- b) referatul de specialitate înregistrat sub nr. 3279 din 24.03.2023;
- c) Rapoartul de avizare a comisiei al Comisiei pentru administrație publică locală, juridică, apărare ordinii și liniștii publice, a drepturilor cetățenilor nr. 3427/29.03.2023;

În conformitate cu 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) Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
 - e) Hotărârii Guvernului României nr. 907 din 29 noiembrie 2016 - privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
 - f) Ordinului 1.947 din 13 iulie 2022 pentru modificarea anexei la Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1.866/2021 pentru aprobarea Ghidului de finanțare a “Programul privind creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public”;
 - g) art. 108, lit. ”a”, art. 298 și urm., art. 362, alin. (1) și (2) din O.U.G. nr. 57/2019, privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare
- În temeiul prevederilor art.129 (2) lit. ”c”, alin. (6) lit. „b”, art. 139 (3) lit. ”g” și art. 196 (1) lit. ”a” din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1 - Se aproba Documentația tehnico-economică și indicatorii tehnico-economici ai obiectivului de investiții "EFICIENTIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC DIN COMUNA MANASTIREA CASIN - DIN LOCALITĂȚILE PARVULEȘTI, SCUTARU ȘI LUPEȘTI, JUDEȚUL BACĂU" cuprinși în anexă, ce face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. – Se aprobă asigurarea și susținerea contribuției financiare aferente cheltuielilor implementării proiectului și care nu sunt finanțate de AFM;

Art. 3. – Pana la finalizarea contractului de finantare Comuna Mănăstirea Cașin va respecta cerinta PROGRAMULUI cu privire la delegarea gestiunii sistemului de iluminat. In 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 a serviciilor 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. In acest sens, se aproba elaborarea documentatiilor tehnice necesare inceperii procedurilor de delegare a gestiunii privind serviciul de iluminat public.

Art. 4. - Persoana desemnata să reprezinte Comuna Mănăstirea Cașin în relatia cu Administratia Fondului de Mediu este d-na Primar, Enache Adriana.

Art. 5. –Aducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se asigură de către primarul comunei Mănăstirea Cașin.

Art. 6 Hotărârea va fi comunicată către:

- Instituția Prefectului – Județul Bacău;
- Primarul Comunei Mănăstirea Cașin;
- Compartiment financiar contabil;
- Compartimentului achiziții publice.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Cons. Lucian CHELARU

NR. 25
Din. 29.03.2023



CONTRASEMNEAZĂ,
Secretar General al UAT M. Cașin,
c.j. Mirela IRIMIA

Prezenta hotărâre a fost adoptata cu un nr. de 9 voturi pentru, — voturi împotriva, — abțineri, 6 absenți.

PRIVIND DESCRIEREA SUMARĂ ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII
Faza: DALI - „EFICIENTIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC DIN COMUNA MANASTIREA CASIN - DIN LOCALITATILE PARVULESTI, SCUTARU SI LUPESTI, JUDETUL BACAU”

ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: PRIMARUL COMUNEI MANASTIREA CASIN
AUTORITATE CONTRACTANTĂ: U.A.T. COMUNA MANASTIREA CASIN
AMPLASAMENT: COMUNA MANASTIREA CASIN

PRINCIPALII INDICATORII 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):

1.042.679,00 LEI, din care:

999.600,00 LEI din bugetul alocat prin program
43.079,00 LEI cheltuieli neeligibile

din care construcții-montaj (C+M): 927.010,00 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: 300 buc;

Nr. corpuri (aparate) de iluminat controlate prin telegestiune: 300 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)	41,944.05	28,896.66
2	Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv. tone de CO2)	11.12	7.66

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

Indicatori de rezultat/operare

Scăderea consumului de energie electrică: **minim 31.11%**;

Scăderea emisiilor de CO2 cu: **minim 31.11%**;

Economia de energie electrică suplimentară: **minim 31.11%**;

Consum actual în condiții normale de funcționare: **41,944.050 kWh/an**;

Consum rezultat din calculele luminotehnice în urma implementării proiectului: **28,896.660 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 **300** 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 (aparater) de iluminat existente;
- demontarea corpurilor (aparater) de iluminat existente, împreună cu brațele de susținere și brățăările de prindere existente;
- montarea brațele de susținere și brățăările 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 lucrări.

Prin implementarea investiției se va realiza o economie a consumului de energie electrică de **minim 31.11%**, față de situația actuală. Pentru a obține această economie, se vor monta **300** 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 **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 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 policarbonat;
- 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 Tc = 3000-4000K;
- indicele de redare al culorilor Ra \geq 70;
- compartimentul accesoriilor electrice și compartimentul optic vor constitui incinte separate, pentru a evita pătrunderea prafului/murdăria 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 Ta=25°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:

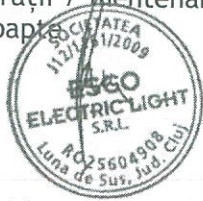
- carcasa din aluminiu turnat sub presiune;
- aparatul va fi integrat într-un sistem de control fără fir care permite controlul individual de la distanță;
- dimensiuni: formă circulară, tronconică;
- lentile din sticlă securizată sau policarbonat;
- alimentare electrică: 230Vac \pm 10% / 50-60Hz;
- grad 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 Tc = 2200-3000K;
- indicele de redare al culorilor Ra \geq 70;
- prevăzut în interior cu protecție: la descărcări atmosferice: min 10k V; la scurtcircuit; la suprasarcină;
- durata de viață: 100.000 ore la Ta=25°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.



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
CONS. LOCALĂ CHEERAP



CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL
o.f. MIRELA IRIMIA