

CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI DUMITRA

ROMANIA, JUDEȚUL BISTRITA-NASAUD, Localitatea Dumitra, nr. 140
dumitra@bn.e-adm.ro, tel./fax 0263/380018, 380140

(PROIECT)

HOTĂRÂRE

privind actualizarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții **"EFICIENTIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC DIN COMUNA DUMITRA, JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂȘĂUD"**

- Consiliul local al comunei Dumitra, județul Bistrița-Năsăud, având în vedere:
- referatul de aprobare al primarului comunei DUMITRA, înregistrat cu nr. 2777/18.08.2023;
 - raportul Compartimentului implementare proiecte, înregistrat cu nr. 2778/18.08.2023;
 - Hotărârea Consiliului Local Dumitra nr. 20/17.03.2023 privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții **"EFICIENTIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC DIN COMUNA DUMITRA, JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂȘĂUD"**, precum și aprobarea asigurării și susținerii contribuției financiare aferente cheltuielilor implementării proiectului și care nu sunt finanțate de AFM;
 - solicitarea de clarificări transmisă de Administrația Fondului pentru mediu la data de 16.08.2023;
 - documentația tehnico-economică/D.A.L.I. elaborată de ESCO Electric Light S.R.L.;
 - prevederile art. 120 alin. (1), art. 121 alin. (1) și alin. (2), art. 138 alin.(1) și alin.(4) din Constituția României, republicată;
 - prevederile art. 3 și 4 din Carta europeană a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985, ratificată prin Legea nr. 199/1997;
 - prevederile art. 1 alin. (2) lit. a), art. 35 alin. (1), (3), (4) și (6), precum și art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
 - prevederile art. 13 alin. (1) lit. g) din *Ghidul de finanțare a Programului privind creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public*, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1866/2021, cu modificările și completările ulterioare;
 - prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
 - prevederile art. 7(3) din Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul dispozițiilor art. 129 alin. (2) lit. b, art. 139 alin. (3), lit. d), art. 196 alin. 1 lit. a) și art. 197 alin. (4) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

ART. 1: (1) Se aprobă documentația de avizare a lucrărilor de intervenții pentru obiectivul de investiții **"EFICIENTIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC DIN COMUNA DUMITRA, JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂȘĂUD"**, elaborată de ESCO Electric Light S.R.L., în forma actualizată, conform Anexei nr. 1, care este parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Se aprobă indicatorii tehnico-economici ai obiectivului de investiții **"EFICIENTIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC DIN COMUNA DUMITRA, JUDEȚUL BISTRIȚA-NĂȘĂUD"** în forma actualizată, conform Anexei nr. 2, care este 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: Prezenta hotărâre poate fi atacată în condițiile Legii nr. 554/2004 privind contenciosul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

ART. 4: Prezenta hotărâre se afișează la sediul Primăriei comunei Dumitra și se publică în Monitorul Oficial Local pe site-ul www.primariadumitra.ro.

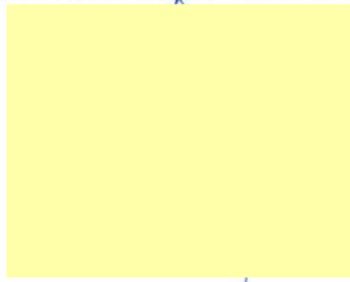
ART. 5: Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează primarul comunei Dumitra.

ART. 6: Prezenta hotărâre se comunică prin grija secretarului general al comunei Dumitra cu primarul comunei Dumitra, Instituția Prefectului județul Bistrița-Năsăud.

PROIECT DE HOTĂRÂRE INIȚIAT DE,
PRIMAR,
GHEORGHE BALAJAN



AVIZAT DE LEGALITATE,
SECRETAR GENERAL,
MARIA-VETURIA BODIU-MUREȘAN



Nr. 56

Din 18.08.2023

DESCRIEREA SUMARĂ ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII
 Faza: DALI - " EFICIENTIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC DIN COMUNA DUMITRA, JUDEȚUL
 BISTRITA-NASAUD ,,

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

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):

2,077,537.00, din care:

1,999,914.00 LEI din bugetul alocat prin program

77,623.00 LEI cheltuieli neeligibile

din care construcții-montaj (C+M): 1,857,590.00 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: 560 buc;

Nr. corpuri (aparate) de iluminat controlate prin telegestiune: 560 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)	114,685.25	83,539.50
2	Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv. tone de CO2)	30.39	22.14

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 27.16%**;

Scăderea emisiilor de CO2 cu: **minim 27.16%**;

Economia de energie electrică suplimentară: **minim 27.16%**;

Consum actual în condiții normale de funcționare: **114,685.25 kWh/an**;

Consum rezultat din calculele luminotehnice în urma implementării proiectului: **83,539.50 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 **560** 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 acestora 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 brățelele de prindere existente;
- montarea brațelor de susținere și brățelele 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 27.16%**, față de situația actuală. Pentru a obține această economie, se vor monta **560** 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 **M5, 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 2 și AIL 3 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/murdărirea compartimentul optic în cazul în care se intervine în compartimentul accesoriilor electrice pentru efectuarea de remedieri;
- compartimentul optic trebuie să permită deschiderea sa pentru operații de mentenanță, chiar dacă prin intermediul unor unelte;
- compartimentul accesoriilor 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.

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 standardizat 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.