

CAIET DE SARCINI

PRIVIND

CONTINUAREA IMPLEMENTARII MĂSURILOR DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ PRIN
EXTINDEREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC IN COMUNA ILEANDA PE LED IN
ETAPE ANUALE
ELABORARE SF 2017

1. OBIECTUL ACHIZIȚIEI

Procedura are ca obiect continuarea implementării măsurilor de eficiența energetică prin extinderea sistemului de iluminat public în Comuna Ileanda, început în anul 2014.

Procedura aplicată pentru atribuirea contractului de achiziție publică este ATRIBUIRE DIRECTA prin SEAP și se desfășoară în conformitate cu actele normative în vigoare.

2. TERMINOLOGIE

2.1. Beneficiar al serviciului de iluminat public - comunitatea locală în ansamblul ei;

2.2. Sistem de iluminat public- ansamblu tehnologic și funcțional, amplasat într-o dispunere logică în scopul realizării unui mediu luminos confortabil, funcțional și estetic, capabil să asigure desfășurarea în condiții optime a unei activități /spectacol/sport/circulație/, a unui efect luminos estetic-arhitectural și altele, alcătuit din construcții, instalații și echipamente specifice, care cuprinde:

a) rețele electrice de joasă tensiune supraterane sau subterane, destinate iluminatului public;

b) stâlpi de susținere a rețelei cu fundațiile aferente, respectiv a corpurilor de iluminat, destinați exclusiv iluminatului public;

c) posturi de transformare și cutii de distribuție aeriene, supraterane sau subterane, destinate exclusiv iluminatului public;

d) echipamente de comandă, automatizare, măsurare și control;

e) corpuri de iluminat echipate cu sursă de lumină corespunzătoare, console și accesorii.

2.3. Aparat/corp de iluminat - aparatul de iluminat ce servește la distribuția, filtrarea și transmisia luminii produse de la una sau mai multe lămpi către exterior, care cuprinde toate dispozitivele necesare fixării și protejării lămpilor, circuitele auxiliare și componentele electrice de conectare la rețeaua de alimentare, care asigură amorsarea și funcționarea stabilă a surselor de lumină;

2.4. Caracteristici tehnice - totalitatea datelor și elementelor de natura tehnică;

2.5. Fișe tehnice - totalitatea datelor și elementelor de natura tehnică și luminotehnice (fotometria);

2.6. Factor de menținere a fluxului luminos - raportul între fluxul luminos al unei lămpi la un moment dat al vieții sale și fluxul luminos inițial, lampa funcționând în condițiile specificate;

2.7. Iluminare (E) - raportul dintre fluxul luminos receptat de o suprafață și aria respectivă;

2.8. Iluminare medie (E_m) - valoarea medie a iluminării orizontale pe suprafața drumului;

2.9. Iluminare minimă (E_{min}) - valoarea minimă a iluminării orizontale pe suprafața drumului;

2.10. Uniformitate longitudinală (a luminanței suprafeței unei părți carosabile) $U_l[L]$ - raportul între luminanța minimă și luminanța maximă, ambele considerate în axul benzii de circulație al zonei de calcul și în direcția de desfășurare a traficului rutier.

2.11. Punct de aprindere [PA] - ansamblu fizic unitar ce poate conține, după caz, echipamentul deconectare/deconectare, protecție, comandă, automatizare, măsură și control, protejat împotriva accesului accidental, destinat sistemului de iluminat public.

3. ORGANIZATORUL PROCEDURII

3.1 Denumirea autorității contractante : COMUNA ILEANDA, JUDEȚUL SALAJ

3.2 Adresa: Localitatea ILEANDA, Strada 1 Decembrie 1918, Nr.43

3.3 Nr. telefon/fax: 0260648607

4.CONDȚII DE PARTICIPARE LA PROCEDURA

4.1 Ofertantul va prezenta oferta tehnică și oferta financiară pentru: lucrări de ELABORARE SF pentru continuarea implementării măsurilor de eficiența energetică prin extinderea sistemului de iluminat public în Comuna Ileanda, început în anul 2014.

4.2 Ofertantul să fie atestat ANRE.

5. OBIECTUL CONTRACTULUI

5.1 ELABORARE SF pentru continuarea implementării măsurilor de eficiența energetică prin extinderea sistemului de iluminat public în Comuna Ileanda, început în anul 2014.

Cerințe: **eficiența energetică și corespunderea normelor, standardelor și legislației aplicabile domeniului în vigoare.**

A. Extindere iluminat public în localitatea ILEANDA:

A.1 Zona Piața agroalimentară

- montare 4 buc stalpi metalici h= 8-9 m, dotati cu priza de pamant
- montare cablu de alimentare in lungime de circa 135 m
- montare 4 bucati lampi cu LED
- montare punct de aprindere 1 buc. pe stalp existent nr.18 A JT de tip SEA.

A.2 Zona Blocuri și sediu ISU

- montare 3 stalpi metalici h=5 m
- montare 6 lampi cu LED
- montare prize de pamant la stalpi
- montare cablu de alimentare subteran cu protectie la subtraversari in lungime de circa 200 m
- montare punct de aprindere 1 buc

A.3 Zona Strada Garii

- montare 1 buc stalp de acelasi tip cu cei existenti
- montare lampa 1 buc cu LED
- montare cablu de alimentare circa 48 m

A.4 Zona Valea Ilența

- montare 4 buc lampi cu LED pe stalpi de lemn existenti

A.5 Zona Dispensar veterinar

- montare 1 buc lampa cu LED
- montare cablu alimentare in lungime de circa 80 m.

A.6 Zona Strada Cerbului(Rascol)

- montare lampi 7 buc cu LED
- montare cablu de alimentare pe lungime circa 60 m
- montare punct de aprindere 1 buc

B. Extindere iluminat public în localitatea Dabicieni

B.1 Zona Lab

- montare lampa 1 buc cu LED pe stalp existent
- montare cablu de alimentare in lungime de circa 95 m.

C Extindere iluminat public în localitatea Bizusa Bai

C.1 Zona iesire spre Luminis

- montare lampa 1 buc cu LED pe stalp existent
- montare cablu de alimentare pe o lungime de circa 100 m.

5.2. Prin continuarea implementării măsurilor de eficiența energetică prin extinderea sistemului de iluminat public în Comuna Ileanda, începute în anul 2014, **se urmărește realizarea următoarelor obiective:**

1. **ameliorarea securității, siguranței și confortului cetățenilor** pe timp de noapte, prin aducerea iluminatului stradal la valorile cantitative și calitative din prescripțiile naționale și internaționale în domeniu.
2. **limitarea impactului asupra mediului:**
 - o prin alegerea de produse care utilizează **mai puține materii prime**, produse alcătuite din **materiale recuperabile**;
 - o **reducerea consumului de energie electrică** și, implicit, **a gazelor cu efect de seră** (ex. CO₂);
 - o **limitarea poluării luminoase**, realizând un iluminat de calitate, în sensul dirijării luminii doar spre locul în care este necesară și doar acolo unde este dorită;
 - o atenția acordată durabilității produsului privit ca un serviciu și nu doar ca un obiect, prin utilizarea de corpuri de iluminat care permit **optimizarea cheltuielilor de întreținere**.
3. realizarea unui **sistem de iluminat coerent** la scara întregii comune, prin:
 - o **integrarea funcțiilor** iluminatului public:
 - **funcționalitate** (satisfacerea nevoii de siguranță, securitate și confort în mod corect);
 - **eficiență energetică**.

5.3 Scopul elaborării SF-ului este:

- de a identifica corect necesitățile în teren, de a găsi soluțiile tehnice cele mai optime, achiziționarea materialelor și aparatului necesare de înaltă calitate, de a estima costurile lucrărilor de extindere în vederea alegerii procedurii de achiziție conform legislației în vigoare.
- de a realiza un sistem modern și eficient de iluminat public care să corespundă cerințelor și normelor naționale și internaționale, în paralel cu optimizarea consumurilor energetice.

Prin acest contract se urmărește:

- Garantarea dreptului cetățenilor din Comuna Ileanda la un spațiu public de calitate;
- Modernizarea sistemului de iluminat, bazat pe utilizarea de corpuri de iluminat performante care să asigure calitatea, garanția, eficiența energetică și exploatarea optimă a întregului sistem și optimizarea consumului de energie electrică;
- Garantarea indicatorilor de performanță lumentehnică calculați, urmare a lucrărilor de modernizare;
- Asumarea și garantarea optimizării consumului de energie electrică;
- Garantarea permanenței în funcționare a iluminatului public.

6. CERINȚE TEHNICE ȘI DE CALITATE

Pentru iluminatul rutier și pietonal, calculele lumentehnice trebuie să garanteze atingerea următoarelor obiective :

- Asigurarea nivelurilor lumentehnice care să aibă valori egale sau superioare celor reglementate de standardele naționale și internaționale. Ne referim aici la nivelurile de iluminare și luminanță, uniformități generale, longitudinale și transversale atât pentru iluminare cât și pentru luminanță, pragul de orbire etc.
- Asigurarea unui nivel minim al consumului de energie electrică, în condițiile îndeplinirii tuturor cerințelor, prin următoarele mijloace :

- Corpuri de iluminat cu randament mare și costuri de mentenanță redusă, cu grad mare de protecție, și cu caracteristici optice deosebite echipate cu sursa LED;
- Componentele sistemului de iluminat vor fi executate în conformitate cu standardele în vigoare și vor avea certificate de conformitate;
- Un aspect deosebit de important în vederea aprecierii soluției tehnice propuse va fi **puterea electrică instalată a corpurilor de iluminat** utilizate în prezent în Comuna Ileanda.

Toate aparatele de iluminat vor avea un design adaptat tehnologiei LED, indiferent de formă. Nu se acceptă aparate de tip **retrofit**, adică aparate de iluminat **dezvoltate pentru surse cu descărcări sau incandescență**, care ulterior **au fost adaptate pentru surse LED**. **Ofertele care nu respectă această cerință vor fi declarate neconforme.**

6.1 Cerințe tehnice minime impuse pentru corpuri de iluminat cu LED, folosite pentru iluminatul rutier și zonelor pietonale

- Gradul de protecție a componentei optice IP 65;
- Gradul de protecție a componentei electrotehnice IP 65;
- Carcasa realizată din aluminiu sau alt aliaj metalic rezistent la coroziune, dimensionată astfel încât să îndeplinească și funcția de radiator pasiv pentru LED;
- Curba fotometrică a corpului de iluminat trebuie să asigure îndeplinirea parametrilor ceruți de clasa de iluminat atribuit obiectivului pentru care se solicită finanțare;¹
- Durata de viață minim 50000 ore cu asigurarea a minim 70% din fluxul luminos inițial;
- Se va prezenta diagrama polară a intensității luminoase și curbele de tip K pentru corpul de iluminat propus;
- Randamentul corpului de iluminat minim 75%;
- Blocul electronic, compatibil cu tipul sursei de lumină utilizată, asigurarea funcționării la minim un factor de putere de 0,90;
- Protecție împotriva electrocutării Clasa I sau II;
- Corpuri de iluminat echipate cu surse de tip LED de mare putere, având temperatura de culoare cuprinsă între 4000K-5000K;
- Protecție la descărcări atmosferice minim 4kV;
- Funcționare la temperaturi între -20 și +40 grade Celsius;
- Garanție producător minim 5 ani.

Valar estimata a contractului de servicii pentru elaborare SF (inclusiv CU și avize) pentru continuarea implementării măsurilor de eficiență energetică prin extinderea sistemului de iluminat public pe LED în comuna Ileanda este de 1750 lei.

Prezentul Caiet de sarcini este parte integrantă din contractul de achiziții publice.

INTOCMIT
PRIMAR
LAR CORNEL DOREL

