

EXECUTIE LUCRARI PENTRU INVESTITIA "MODERNIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC ÎN COMUNA CIUCUROVA"

I.D.: 86166065

Data publicarii 24.08.23 Coduri CPV 45311100-1

Pretul estimativ: 870.000,00 RON - 870.000,00 RON

Descriere: II.1.5) Descrierea succinta a contractului sau a achizitiei/achizițiilor Având în vedere Contractul de Finantare nerambursabila cu AFM pentru realizarea proiectului Modernizarea sistemului de iluminat public in comuna Ciucurova, judetul Tulcea, in valoare de 870.000 lei, este necesara și oportuna încheierea unui contract execuție lucrări pentru care se va aplica legislația națională în domeniul achizițiilor publice. Caracteristici minime pentru corpurile de iluminat tip LED APARATE DE ILUMINAT - TEHNOLOGIE LED Alimentare electrică: 230V/50Hz. Grad de protecție compartiment optic (minim) IP65 Grad de protecție compartiment accesorii electrice (minim) IP65 Rezistență la impact (minim) IK08 Clasă de izolație electrică: Clasa I sau II Dimensiuni aparat de iluminat LxIxH: nu sunt impuse Eficacitate luminoasă aparat de iluminat (minim): 100 lm/W Greutate: nu se impune Cerințe minime constructive: a) Aparat de iluminat cu următoarele componente: • carcasă realizată din aluminiu turnat sub presiune sau aluminiu extrudat • difuzor din sticlă tratată termic, securizata, plană sau curbată; • distribuția luminoasă va fi de tip stradal și nu va fi influențată de apariția unor defecte asupra unora dintre LED-uri; fiecare dintre LED-uri va avea asociată același tip de lentilă specifică, care reproduce distribuția luminoasă completă a aparatului de iluminat; • fluxul luminos total al aparatului de iluminat va fi determinat de numărul de LED-uri și/sau de curentul aplicat la bornele LED-urilor; • compartimentul optic trebuie să permită deschiderea sa pentru operații de mentenanță, fara unelte. Pentru a facilita operațiile de mentenanță, acesta trebuie să poată fii deschis într-un interval scurt de timp, de maxim 1 minut, fără deteriorarea componentelor aparatului de iluminat; nu se acceptă aparate de iluminat pentru care difuzorul este lipit de carcasă; • compartimentul accesorii electrice va trebui să permită deschiderea sa pentru operații de mentenanță, fara unelte. Pentru a facilita operațiile de mentenanță, acesta trebuie să poată fi deschis într-un interval scurt de timp, de maxim 1 minut, fără deteriorarea componentelor aparatului de iluminat; • placa LED va fi amovibilă, pentru a facilita operațiile de mentenanță și pentru a permite schimbarea acesteia într-un mod facil, in caz de defect, după terminarea perioadei de garanție; • placa LED va fi fixată direct de carcasa aparatului de iluminat, pentru a permite extragerea rapidă a căldurii produsa de sursele LED, astfel carcasa va avea și rolul de radiator; • placa LED va fi prevăzută cu rezistența termica (termistor), care, impreuna cu balastul electronic utilizat, va reduce fluxul luminos al aparatului de iluminat, in cazul supraîncălzirii plăcii LED; • sistemul de montaj va permite montarea pe braț, în vârf de stâlp si suspendat-catenar cu înclinare ajustabila. b) Echipare cu sursă luminoasă tip LED de mare putere (se va preciza modelul și producătorul); • temperatura de culoare $T_c = 4000K \pm 10\%$ • indicele de redare al culorilor $R_a > 70$ c) Balastul electronic programabil compatibil cu tipul de sursă luminoasă utilizată, va avea minim următoarele funcții: • asigurarea funcționării cu factorul de putere $> 0,92$, pentru funcționare la 100%; • posibilitate de comunicare prin protocoalele de comunicare DALI • permite reducerea fluxului luminos cu minimum 3 scenarii preinstalate de producător Durata de viata minim 100 000 ore cu pastrarea a 70% din fluxul luminos. Cerințe suplimentare minime impuse: Protecție încorporată la descărcări și supratensiuni atmosferice de până la 10kV, pentru toate componentele electronice integrate în aparatul de iluminat si protecție la scurtcircuit. Este obligatoriu pentru faza de proiectare prezenta diagramei polare a intensității luminoase și curbele K pentru aparatul de iluminat propus. De asemenea declarația de conformitate CE si certificatul ENEC si ENEC+. Specificații de performanță si condiții privind siguranța in exploatare Condiții privind conformitatea cu standardele relevante. Se va prezenta declarație de conformitate a produselor cu cerințele esențiale prevăzute de directivele Uniunii Europene (marcaj CE). Se vor prezenta certificate

emise de organisme europene abilitate, din care sa rezulte respectarea integrala a cerințelor EN 60598-1:2008 + A1 1:2009, EN 60598-2-3:2003 pentru aparatele de iluminat oferate, pentru a garanta conformitatea constantă a produselor cu standardele de siguranță. Condiții de garanție, post garanție si mentenanta. Garanție aparat de iluminat - minim 60 luni. d) Echipament telemanagement, cerințe minime:

- Modul de control pentru corpuri LED
- Montaj aparent pe corpul de iluminat, in priza dedicata universală de tip NEMA sau ZHAGA - se va verifica si confirma corespondenta cu tipul de priza ce echepează corpul LED oferat
- Protecție la praf si umezeala: min. IP66
- Protecție la șocuri mecanice min. IK09
- Modulul asigura comunicația fara fir "wireless" cu aplicația de control, prin frecventa radio licentiata/standardizata - nu se accepta costuri suplimentare de comunicație sau transmisie de date
- Modulul va mijloci executarea de către corpul de iluminat a comenzilor de dimming (reducere orara a luminii si consumului) - se va putea programa un scenariu de funcționare cu minim 2 trepte de reducere a luminii si consumului: 50% si 70%; treptele de reducere se vor realiza in orice intervale orare, alese de către beneficiar
- Modulul va poziționa automat prin GPS corpul LED si va indica ora locala, conform coordonatelor GPS respective
- Modulul va comunica direct cu aplicația utilizator de pe smartphone, tableta etc, fara alte aparate intermediare; aplicația utilizator va fi accesata prin Nume Utilizator si Parola
- Aplicația utilizator va permite si controlul manual al funcționarii corpului LED: pornit, oprit, dimming etc.
- Modulul va integra si o fotocelula, ce va permite aprinderea si stingerea corpului LED in funcție de lumina naturala, maximizând astfel eficienta energetica - din aplicație se vor putea ajusta nivelurile de lumina naturala (in lucsi), la care modulul pomeste/opreste iluminatul
- Sistemul permite si un defazaj orar la pornirea sau oprirea corpului LED, optimizând durata de funcționare a iluminatului public
- Putere consumata: max. 2W
- Factor de putere cosp >0.9.
- Declarație de conformitate cu directivele europene 2014/53/EU (directiva referitoare la punerea pe piața a echipamentelor radio) si 2011/65/EU (directiva RoHS)
- Certificat ENEC si ENEC+.
- Garanție de producător: min. 5 ani

Termenul limita pana la care operatorii economici pot solicita clarificari sau informatii suplimentare in legatura cu documentatia de atribuire este de 10 zile inainte de data limita de depunere a ofertelor. Termenul limita pana la care Autoritatea contractanta va raspunde în mod clar si complet tuturor solicitarilor de clarificare/informatiilor suplimentare este 6 zile inainte de data limita de depunere a ofertelor. Orice solicitare de clarificări trebuie transmisă în SEAP .
