

ROMÂNIA
JUDEȚUL SUCEAVA
COMUNA HĂNȚEȘTI; COD FISCAL : 16031747;
Telefon : 0230 – 569081; Fax : 0230 – 569048
E – mail : primaria_hantesti@yahoo.com / hantesti@prefecturasuceava.ro



CAIET DE SARCINI

Privind achiziția lucrărilor de execuție pentru obiectivul de investiții: „**MODERNIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC ÎN COMUNA HĂNȚEȘTI, JUDEȚUL SUCEAVA**”

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de elaborare și prezentare a ofertei și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică. Caietul de sarcini conține în mod obligatoriu, specificații tehnice.

Orice referire din cuprinsul prezentei documentații de atribuire (inclusiv a caietului de sarcini și a tuturor anexelor sale(liste de cantități, formulare, etc), prin care se indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de investiție și/sau o licență de fabricație se va citi și interpreta ca fiind însoțită de mențiunea „sau echivalent”.

În cazul unei necorelări între prezentul caiet de sarcini și proiectul tehnic de execuție, anexă a caietului de sarcini, va fi luată în considerare mențiunea din proiectul tehnic de execuție.

AMPLASAMENTUL:

Obiectivul este amplasat pe străzile aflate în intravilanul UAT Hăntești, satele Hăntești și Berești, județul Suceava.

OBIECTUL SI SCOPUL ACHIZITIEI:

Obiectul îl constituie furnizarea și montarea de corpuri de iluminat–lămpi cu LED, procedura ce este necesară modernizării rețelei locale de iluminat public stradal comuna Hăntești.

Scopul contractului este 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:

- a)Garantarea dreptului cetățenilor din comună la un spațiu public de calitate;
- b)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;
- c)Garantarea indicatorilor de performanță lumentehnică calculați, urmarea lucrărilor de modernizare;
- d)Asumarea și garantarea optimizării consumului de energie electrică;
- e)Garantarea permanenței în funcționarea iluminatului public;
- f)Îmbunătățirea esteticii sistemului de iluminat public.

Avantajele sistemelor de iluminat cu LEDuri:

Consumul extrem de redus de energie:

Lumina generata de LED utilizează mult mai eficient energia electrica decat în cazul surselor cu incandescent, unde aproape 90% din energie este utilizată pentru a incalzi filamentul pana la incandescent. Pe langa aceasta, sistemul optic utilizat este superior din punctul de vedere al pierderilor. Eficienta surselor de alimentare este un alt factor important.

Toate acestea, cumulate, duc la o eficientă mult superioară față de soluțiile clasice. Aceasta se va reflecta în consumul de energie electrică.

Lumina mult mai buna, aproape de cea naturala:

LED-urile nu necesită filtre pentru a produce lumina de o anumita culoare. Culoarea este generata de materialul semiconductor.

Cheltuieli practice zero cu mentenanta:

In minim 2-3 ani cheltuiala cu achizitionarea corpurilor de iluminat stradal cu led-uri se amortizeaza doar din economiile obtinute prin reducerea consumului energetic.

Durata de viață:

Durata de viata a LED-urilor (35.000-100.000 ore) este o masura a degradării nivelului de lumină. Durata de viață a LED-urilor o depaseste substantial pe cea a surselor de iluminat cu incandescent(1000-2000ore) sau fluorescente (8.000-15.000ore). In plus sursele de iluminat cu LED sunt mult mai rezistente la variatii de temperatura, vibratii si socuri mecanice, fiind deci mai fiabile decat cele traditionale. Dispersia luminii: In cazul LED-urilor lumina este directionata spre o anumita locatie fara a utiliza un reflector extern in timp ce in cazul surselor cu incandescent este raspandita in toate directiile. Controlul superior: LED-urile se pot controla mult mai usor cu sisteme de dimming, de controlul culorii sau programe de scenarioluminare etc. Impactul asupra mediului: LED-urile conserva energia si nu emit radiatii UV (ultraviolet). Ele nu contin substante periculoase pentru mediu inconjurator spre deosebire de sursele de iluminat cu descarcare in gaze care contin mercur. Durata de viata mult mai indelungata face ca sursele de iluminat cu LED sa fie mult mai atractive din punctul de vedere al protejarii mediului. Tendinta mondiala este de renuntare la sursele de lumina clasice, neeficiente energetic si promovarea surselor de lumina performante, categorie din care fac parte LED-urile. Legislatia europeana prevede inlocuirea pana in 2017 a surselor de iluminat cu incandescenta si descarcare in gaze.

INFORMAȚII PRIVIND ACTIVITĂȚILE SOLICITATE PRIN PREZENTUL CAIET DE SARCINI:

Pentru realizarea investiției d.p.d.v. al instalațiilor electrice de utilizare se vor realiza următoarele lucrări de bază, așa cum sunt descrise acestea în proiectul tehnic:

- Preluarea amplasamentului;
- Încheierea convenției de lucru cu distribuitorul de energie electrică, pentru intervenția în rețelele electrice existente;

| Nr. Crt. | Denumire lucrare | UM | Cantitate |
|-----------------|---|-----------|------------------|
| 1. | Demontare corp iluminat existent, inclusiv consola acestuia (sistemul de fixare pe stâlp) | Buc | 289 |
| 2. | Montare aparat de iluminat LED cu telegestiune în punct luminos 22w | Buc | 340 |
| 3. | Montare set consolă 1* | Buc | 340 |
| 4. | Montare cablu de alimentare tip RV-K 3*1.5mmmp | M | 1530 |
| 5. | Clemă de derivație alimentare corpuri de iluminat CDD15il | Buc | 1020 |
| 6. | Punct de aprindere dotat cu sistem de telegestiune | Buc | 4 |

- Demontarea aparatelor de iluminat vechi stradale existente;
- Demontarea cablurilor de alimentare vechi;
- Demontarea consolelor vechi;
- Demontarea clemelor de legătură vechi;
- Montarea de aparate de iluminat stradale cu LED-uri eficiente d.p.d.v. energetic și luminotehnic, pe toți stâlpii existenți, repartizate pe categorii de putere, după cum urmează:
 - a) Aparat de iluminat LED, dotat cu telegestiune în punct luminos 22w-340 buc;
- Montarea de console de susținere a aparatelor de iluminat cu LED;
- Montarea de coliere de prindere pe stâlpi a consolelor, fixate prin intermediul unei benzi de montaj din inox și agrafe de strângere (informații referitoare la modalitatea de montare pe stâlp a colierelor de prindere se regăsesc în piese desenate-Detalii de execuție);
- Realizarea legăturii electrice în rețeaua existentă de joasă tensiune iluminat public utilizând cleme de derivație tip CDD 15/45 IL;
- Implementarea unui sistem de telemanagement la nivel de punct de aprindere, pentru un număr de 4 unități;
- Verificări și măsurători electrice, mecanice și luminotehnice pentru corespondența cu datele din proiectul de execuție;
- Punere în funcțiune a instalațiilor și echipamentelor noi montate.

Regimul economic al obiectivului:

- **Folosință actuală**
Terenul pe care se va implementa investiția are aceeași funcțiune cu cea propusă, respectiv iluminat public.
- **Destinația construcției existente**
Destinația construcției existente este aceeași ca cea propusă, sistem de iluminat public stradal, în accepțiunea prevederilor L230/2006.
- **Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;**
Nu este cazul.

Regimul juridic al obiectivului:

Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preemțiune;
Localizare: lucrările se vor realiza în intravilanul localității.

Terenul se găsește în intravilanul localității și este proprietate publică aflat în administrarea autorităților publice locale.

Terenul și construcțiile nu se găsesc în zone cu condiții la autorizare sau interdicții de construire.

Tipul de proprietate: teren din domeniul public de interes local, domeniu public de interes județean.

Sistemul de telemanagement: ce urmează a fi instalat are în componența sa și un program de dimming pentru sporirea eficienței energetice a sistemului de iluminat stradal și reducerea costurilor aferente cu energia electrică, astfel este redus fluxul luminos al lămpilor, în intervale orare cu trafic redus și absența, aproape, în totalitate a circulației pietonale. Pe lângă contorizarea clasică a energiei electrice prin intermediul unui contor electric cu măsură directă, sistemul de iluminat propus are în componența sa și un sistem de telegestiune care permite monitorizarea energiei după cum urmează;

La nivelul fiecărui aparat de iluminat – fiecare punct luminos poate fi controlat individual, poate fi comandată reducerea fluxului luminos sau pornirea ori oprirea acestuia în orice moment. Astfel, se pot obține informații despre starea punctului luminos, consumul de energie, precum și avariile apărute care sunt raportate în

permanență, înregistrare și stocate pe o perioadă nedeterminată într- marius.oprescu@gmail.com Pagină 3 din 5 o bază de date externă. La nivelul fiecărui punct de aprindere – fiecare punct de aprindere are prevăzut un dispozitiv (parte a sistemului de telegestiune) de control și monitorizare ce permite monitorizarea parametrilor electrice la nivelul fiecărui punct de aprindere, inclusiv informații despre consumul total de energie. La nivel de sistem – sistemul propus are posibilitatea de a emite și exporta rapoarte în timp real despre consum de energie, defecte, stare de funcționare sistem / aparate de iluminat.

Cerințe tehnice minimale aferente sistemului de iluminat: Principalul element constructiv al unui sistem de iluminat este aparatul de iluminat. Succesul unui proiect de iluminat va depinde de calitatea, durabilitatea și eficiența aparatelor de iluminat instalate. De aceea a fost acordată o atenție deosebită atât materialelor constructive, cât și performanțelor electrice și luminotehnice. Aparatele de iluminat vor respecta cerințele tehnice prezentate în fișele tehnice anexate, acestea fiind valabile numai prezentate însoțite de certificatele, declarațiile și rapoartele de testare solicitate prin acestea, simpla asumare a unui producător sau distribuitor a formularelor fiind insuficientă pentru garantarea performanțelor unui sistem de iluminat conform necesităților beneficiarului și normativelor și prescripțiilor în vigoare. Toate elementele componente ale sistemului de iluminat vor respecta cerințele tehnice de calitate descrise de *Proiectul tehnic nr. 61PT/2023*, respectiv Fișele tehnice. Acestea vor fi prezentate la nivelul propunerii tehnice, completate în secțiunea „Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini”, asumate de producător sau, după caz, furnizorul acreditat al acestora. Completarea fișelor tehnice va trebui să aibă în vedere descrierea completă a corespondenței echipamentelor oferite cu cerințele tehnice minime, nefiind acceptate expresii precum „Conform”, „Da” sau „Identice”. Formularele completate vor fi prezentate în propunerea tehnică însoțite de copii ale certificatelor de conformitate și rapoartelor de testare solicitate în secțiunea 3 - Condiții privind conformitatea cu standardele relevante ale fiecărei fișe tehnice. Lipsa prezentării certificatelor de conformitate și rapoartelor de testare solicitate în secțiunea 3 a fișelor de date atrage respingerea ofertei ca fiind neconformă. În cazul în care documentele prezentate sunt emise în altă limbă, acestea se vor prezenta atât în varianta originală, cât și traducere autorizată. Traducerea va fi făcută de traducător autorizat și fiecare pagină a traducerii va fi ștampilată și semnată de acesta. Neprezentarea documentelor în acest format atrage declararea ofertei ca NECONFORMĂ. În etapa de evaluare tehnică, Autoritatea Contractantă poate solicita efectuarea de către ofertanți a unei probe practice cu produsele oferite prin care se vor confirma atât caracteristicile tehnice solicitate, cât și funcționalitatea acestora, așa cum sunt ele solicitate în fișele tehnice - Formulare F5.

Modul de prezentare al propunerii tehnice:

Ofertanții vor întocmi propunerea tehnică într-o manieră organizată, astfel încât aceasta să asigure posibilitatea verificării în mod facil a corespondenței cu cerințele/specificațiile prevăzute în cadrul prezentei secțiuni, respectiv cu cele prevăzute în cadrul Caietului de sarcini și a documentelor anexate la acesta, care fac parte integrantă din documentația de atribuire. În acest scop, pornind de la propria expertiză a ofertantului în domeniul contractului ce urmează să fie atribuit și prin raportare la necesitățile, obiectivele și constrângerile autorității/entității contractante, astfel cum au fost acestea descrise în cadrul Caietului de sarcini, propunerea tehnică va cuprinde informații relevante privind abordarea propusă de ofertant pentru execuția contractului. Prin propunerea tehnică ofertanții vor descrie modul în care planul de management al calității va asigura nivelul necesar de calitate al rezultatelor sale și al proceselor de lucru, prin prezentarea abordării generale și metodologiei pentru realizarea activităților din cadrul contractului, inclusiv descrieri detaliate ale metodelor și procedurilor tehnice de execuție pentru componentele majore ale lucrărilor, precum materialele pe care le va pune în operă. Ofertanții vor furniza informații suplimentare legate de capacitatea de a finaliza lucrările în timpul asumat și atestarea faptului că planificarea ofertantului este realistă. Din informațiile furnizate trebuie să rezulte că termenul de execuție asumat poate fi respectat, cu parcurgerea tuturor etapelor/activităților solicitate prin normele aplicabile activităților din cadrul contractului. Se va prezenta Declarația privind respectarea reglementărilor obligatorii din domeniul mediului, muncii și social.

Modul de prezentare al propunerii financiare:

Propunerea financiară va conține următoarele formulare:

a) Formularul de Ofertă

- b) Centralizatorul cu lucrările executate de asociați, subcontractanți;
- c) Centralizatorul cheltuielilor pe obiectiv (formularul F1);
- d) Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2);
- e) Listele cu cantitățile de lucrări, pe categorii de lucrări (formularul F3);
- f) Listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări (formularul F4);
- g) fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice (formularul F55)
- h) Lista cuprinzând consumurile de resurse materiale (formularul C6);
- i) Lista cuprinzând consumurile cu mâna de lucru (formularul C7);
- j) Lista cuprinzând consumurile de ore de funcționare a utilajelor de construcții (formularul C8);
- k) Lista cuprinzând consumurile privind transporturile (formularul C9);

Formularele F1-F5, C6-C9, completate cu preturi unitare și valori, devin formulare pentru devizul ofertei și vor fi utilizate pentru întocmirea situațiilor de lucrări executate, în vederea decontării. Pentru prezentarea Propunerii Financiare, ofertanții trebuie să utilizeze formularele incluse în Documentația de Atribuire. Propunerea financiară trebuie să se refere la întreg obiectul Contractului. Orice Propunere financiară care se referă numai la o parte a caietului de sarcini nu va fi acceptată. Prețurile vor fi cotate în lei, fără TVA.

Ofertantul va include în cadrul Propunerii Financiare:

- a) toate costurile cu materiale, consumabile, echipamente, cheltuieli, salarizarea plus sarcini, cheltuieli generale, paza șantierului prin agenți de pază pe toată perioada de execuție a lucrărilor, profit, impozit pe venit etc. și orice contribuții pentru executarea completa și în întregime a lucrărilor solicitate prin Documentația de Atribuire;
- b) toate costurile cu testarea lucrărilor finalizate și punerea în funcțiune a acestora, întocmirea documentațiilor post-execuție, întocmirea instrucțiunilor legate de exploatare; c) costurile legate de protejarea mediului, conform normelor legale, precum și cele legate de refacerea cadrului natural după finalizarea lucrărilor.

Întocmit,
Consilier principal –
Claudia HUMĂ

