

## CAIET DE SARCINI

privind organizarea și desfășurarea procedurii ce are ca obiect:

### LUCRĂRI DE EXTINDERE A SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC STRADAL S. OLIȘCANI

#### 1. OBIECTUL CERERII DE OFERTE

Procedura are ca obiect extinderea sistemului de iluminat public existent din s. Olișcani, r-ul Șoldanești. Procedura aplicată pentru atribuirea contractului de achiziție publică este "Cererea ofertelor de prețuri" și se desfășoară în conformitate cu actele normative în vigoare.

#### 2. ORGANIZATORUL PROCEDURII:

Denumirea autorității contractante : Primaria s. Olișcani, r-ul Șoldanești  
Adresa: s. Olișcani, r-ul Șoldanești  
Nr. Telefon: 027244236  
E-mail: primariaoliscani@mail.ru

#### 3. CONDIȚII DE PARTICIPARE LA CONCURS:

3.1 Ofertantul va prezenta oferta tehnică și oferta financiară pentru: Furnizare și montaj, de stalpi, cablu de alimentare și aparate de iluminat echipate cu surse LED – pentru extinderea sistemului de iluminat public - s. s. Olișcani, r-ul Șoldanești  
Cerințe: corespunderea normelor de iluminat și standardelor în vigoare.

#### 4. OBIECTUL CONTRACTULUI

Lucrări de extindere a sistemului de iluminat public existent (suplimentar la proiectul implementat)

No crt.	Simbol norme și Cod resurse	Lucrări și cheltuieli	U.M.	Cantitate conform datelor din proiect
1	2	3	4	5
		<b>1. Lucrări de construcție</b>		
1	33-04-004-1	Montarea susținerilor intermediari cu un singur picior LEA 35 kV cu stilpi din beton armat vibrat, lungime 16,4m, fara reazem de cablu	buc	65,000
2	33-04-004-1	Montarea susținerilor intermediari cu un singur picior LEA 35 kV cu stilpi din beton armat vibrat, lungime 16,4m, fara reazem de cablu K=1,59	buc	2,000
		<b>2. Lucrări de montaj</b>		
3	33-04-016-2	Transportarea construcțiilor și materialelor susținerilor LEA 0,38-10 kV pe magistrala: a susținerilor din beton armat cu un singur picior	buc	67,000
4	33-04-016-5	Transportarea construcțiilor și materialelor susținerilor LEA 0,38-10 kV pe magistrala: a materialelor echipamentului susținerilor cu un singur picior	buc	67,000



1	2	3	4	5
5	33-03-004-1	Baterea mecanizata a prizelor de pamint vertical LEA si IDD 35-750 kV, la adincimea pina la 5m	buc	55,000
6	33-04-014-2	Montarea corpurilor de iluminat: LED IP65-29Wt	buc	11,000
7	33-04-014-2	Montarea corpurilor de iluminat: LED IP65-56Wt	buc	27,000
8	33-04-009-6	Demontarea conductorilor LEA 6-10kV, sectiune peste 50 mm <sup>2</sup> , cu ajutorul mecanismelor	1 km	0,200
9	33-04-009-6	Suspendarea in localitate populata a conductorilor LEA 6-10 kV, sectiune peste 35 mm <sup>2</sup> , cu ajutorul mecanismelor	1km	0,200
10	08-02-412-2	Introducerea conductorilor in consola pozate: ППГН-2*2,5 mm <sup>2</sup>	100 m	2,660
11		Banda F2007	m	266,000
12		Screpca A200	buc	266,00
13		Consola CA 2000	buc	6,000
14	08-02-305-1	Clema de filiera „PS-1-1”	buc	38,000
15		Clema EP95-13	buc	55,000
16		Clema CDR/CN 1S 95 UK	buc	65,000
17		Carau CSB-180	buc	399,000
18	08-02-363-1	Console metalice, speciale, sudate, pe stilpi, pentru corpuri de iluminat, cantitate becuri: 1	buc	38,000
19	08-03-592-1	Dulie: de perete sau de tavan	100 buc	0,390
20	08-01-087-3	Sveler 5П	t	0,010
21	08-01-052-1	Izolator de sustinere, tensiune pina la 10 kV, cantitate puncte de fixare: 1	buc	90,000
22		Copacel KS	buc	90,000
23	08-02-305-4	Traversa de stilp	buc	6,000
24	08-02-305-4	Consola Y14	buc	6,000
25		Подвесной кронштейн КБ-1	buc	6,000
26		Clema ПН-1 поддерживающий	buc	6,000
27		Clema К-ОНМ1 ответвительный	buc	6,000
28		Крепление анкера ОТ25	buc	6,000
		<b>3. Utilaj</b>		



1	2	3	4	5
29	Pretul firmei	Corpuri de iluminat LED -29Wt 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 Durata de viață minim 50000 ore cu asigurarea a minim 70% din fluxul luminos inițial Corpuri de iluminat echipate cu surse de tip LED de mare putere, având temperatura de culoare cuprinsă între 4000K-5000K; Garanție producător minim 5 ani	buc	11,000
30	Pretul firmei	Corpuri de iluminat LED IP65-56Wt 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 Durata de viață minim 50000 ore cu asigurarea a minim 70% din fluxul luminos inițial Corpuri de iluminat echipate cu surse de tip LED de mare putere, având temperatura de culoare cuprinsă între 4000K-5000K; Garanție producător minim 5 ani	buc	27,000

1. Montarea pe tronsonul strazii Stefan cel Mare:

- Instalarea a 51 piloni beton armat
- Corpuri de iluminat de tip LED VOLTANA 2 16 LEDS 1000mA NW 56 W - 27 buc
- Console metalice 27 buc.

2. Montarea pe tronsonul str. Mihai Eminescu :

- Instalarea aditionala a 2 piloni de beton armat

3. Montarea pe tronsonul str. Ion Daghii:

- Instalare a 14 piloni beton armat
- Corpuri de iluminat de tip LED 29 W 4000K- 8 buc
- Console metalice 8 buc

4. Montarea pe tronsonul Apendix str. Stefancel Mare:

- Corpuri de iluminat de tip LED 29 W 4000K 3 buc
- Console metalice - 3 buc.

4.1 Extinderea sistemului de iluminat public stradal se va face prin:

- a) achiziționarea și montarea a 67 piloni de beton armat pe transelele menționate.
- b) achiziționarea și montarea aparate de iluminat echipate cu surse LED pe stâlpi existenți (sau nou montați după caz), împărțite pe clase ale sistemului de iluminat conform descrierii de mai jos:

- Situația 1 - clasă de iluminat M5: 27 aparate de iluminat de tipul 1
- Situația 1 - clasă de iluminat M6: 11 aparate de iluminat de tipul 2

și cuprinde furnizarea corpurilor de iluminat, consoalelor, cleme de conexiune, cablu de alimentare, etcetera în conformitate cu specificațiile tehnice, precum și montajul acestora pe stâlpii LEAI-0.4kV și LEC-0.4kV.

- Pentru Situația 1 aparatele de iluminat vor fi de tip VOLTANA 2 16 LEDS 1000mA NW 56 W ca adăugare la cele existente, pentru a menține uniformitatea estetică, simplificarea mentenanței, exploatarea optimă, uniformitatea percepției vizuale. Cerința dată constituie o continuitate a Sistemului de Iluminat Public Stradal s. Olișcani pe drumul central al localității, care în urma modificării și actualizării



proiectului de execuție a generat instalarea aditională a încă 27 de aparate de iluminat care necesită să fie identice cu cele existente.

- Pentru Situația 2 aparatele de iluminat vor fi echipate cu surse LED, de tip LED 29 W 4000K sau echivalent, cu puterea maxim 30W conform profilului transversal descris mai jos.

Configurația și cerințele pentru situație este descrisă mai jos:

### **Situația 2 : Starda auxiliara**

#### **clasă de iluminat M6:**

- Montaj : unilateral
- Distanța între stâlpi : 35 m
- Lățime carosabil : 6 m
- Retrageră stâlp : 1 m
- Înălțime montaj aparat de iluminat : 7-8 m
- Lungime braț : 1-2 m
- Unghi înclinare : 0° - maxim 15°
- Factor de menținere : 0.85

**Cantitățile de lucrări și utilaj necesare sunt prezentate detaliat în Lista cantităților de licrări anexată.**

Toate lucrările se vor executa în conformitate cu instrucțiunile specifice fiecărei categorii elaborate, cu respectarea prevederilor din normele și legile în vigoare la data execuției.

### **5.1 Cerințe tehnice minime impuse pentru aparate de iluminat cu LED, folosite pentru iluminatul exterior al zonelor carosabile și pietonale.**

- Grad de protecție minim IP 65 pentru compartimentul optic  
Grad de protecție minim IP 65 pentru compartimentul aparataj  
Rezistență la șoc minim IK 08, pentru întreg aparatul de iluminat  
Carcasa realizată din aluminiu sau alt aliaj metalic rezistent la coroziune , dimensionată astfel încât să îndeplinească și funcția de radiator pasiv pentru LED  
Distribuția luminoasă va fi de tip stradal și nu va fi influențată de apariția unor defecte asupra LEDurilor; fiecare LED va avea asociată o lentilă specifică care reproduce distribuția luminoasă completă a aparatului
- Durata de viață minim 50000 ore cu păstrarea a minim 70% din fluxul luminos inițial  
Randamentul luminos al aparatului de iluminat va fi 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 Clasă I  
Aparatele de iluminat vor fi echipate cu surse de iluminat având temperatura de culoare cuprinsă între 4000K+/-500K  
Funcționare la temperaturi între -20 și +40 grade Celsius  
Prevăzut cu protecție la descărcări atmosferice minim 4kV  
Garanție producător minim 5 ani.

### **5.2 Brațe de prindere**



### **Cerințe tehnice minime impuse pentru brațe și coliere de prindere aparate de iluminat stradal**

- Material: țevă de oțel protejată de corozie, având diametru minim  $\varnothing 32\text{mm}$
- Dimensiuni: în funcție de geometria străzii, lungimea minimă a brațului pe orizontală 500mm; lungimea maximă nu va depăși  $\frac{1}{4}$  din înălțimea de montaj
- Unghiuri de înclinare: în funcție de soluția aleasă dar nu mai mari de  $15^\circ$  față de planul orizontal
- Prinderea consolelor pe stâlpi se va face în brățări pereche cu șuruburi

### **5.3 Componente electrotehnice**

Pentru montaj de utilizat numai materiale și utilaje certificate conform legislației în vigoare. Pentru Situația 2 se admite înlocuirea materialelor și componentelor electrotehnice preconizate în specificația proiectului tehnic cu analogice.

### **5.5 Documente care să ateste respectarea condițiilor tehnice**

#### **5.6.1 Corpuri de iluminat**

- Prospect tehnic/fișa de catalog aparat de iluminat în limba română
- Certificat de conformitate emis de un organism terț acreditat
- Declarații de conformitate CE producător, din care să rezulte caracteristicile tehnice solicitate și conformitatea cu standardele EN60598
- Declarații de calitate producător
- Certificat de garanție
- Declarații RoHS producător
- Raport de încercări IP pentru fiecare tip de aparat de iluminat, emis de un organism recunoscut. Se va face dovada acreditării laboratoarelor care a emis raportul.
- Teste IK pentru fiecare tip de aparat de iluminat, emis de un organism recunoscut. Se va face dovada acreditării laboratoarelor care a emis raportul.
- Teste EMC pentru fiecare tip de aparat de iluminat, emis de un organism recunoscut. Se va face dovada acreditării laboratoarelor care a emis raportul.
- Test termic pentru fiecare tip de aparat de iluminat, emis de un organism recunoscut. Se va face dovada acreditării laboratoarelor care a emis raportul.
- Raport de încercare/testare fotometrică pentru fiecare tip de aparat de iluminat, emis de un organism recunoscut. Se va face dovada acreditării laboratoarelor care a emis raportul.

Produsele și componentele oferite trebuie să fie marcate corespunzător documentațiilor prezentate.

*Îndeplinirea cerințelor tehnice minime anunțate mai sus este obligatorie, nerespectarea acestora atrage descalificarea ofertelor respective.*

### **6. PREZENTARE OFERTĂ TEHNICĂ :**

**6.1** Se va prezenta pentru fiecare tip de echipament solicitat în caietul de sarcini la punctele 5.6.1, fișe tehnice, care să conțină o coloană cu cerințele caietului de sarcini și o coloană cu caracteristicile echipamentelor oferite. Caracteristicile echipamentelor oferite trebuie să îndeplinească întocmai sau să fie superioare celor solicitate. Declarațiile ofertanților vor fi dovedite prin prezentarea de certificate de conformitate sau alte documente avizate din care să reiasă cele declarate.

Ofertanții care nu prezintă fișele tehnice, sau care nu îndeplinesc cerințele minime ale echipamentelor solicitate prin caietul de sarcini vor fi descalificați.

**6.2** Prezentarea calculului luminotehnice și descrierea programelor luminotehnice utilizate, pentru configurațiile de cai de circulație martor – situația 2 din prezenta documentație.



Descrierea soluțiilor tehnice propuse și a parametrilor luminotehnici obținuți pe fiecare tip de stradă (clasă de iluminat) în urma reabilitării sistemului de iluminat, menționându-se aspectele calitative și cantitative.

**Dacă un parametru luminotehnic al unei situații nu este îndeplinit oferta va fi descalificată din punct de vedere tehnic.**

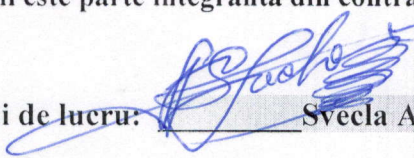
**7. Garanții solicitate:**

- lucrări de construcții montaj: 2 ani;
- aparate de iluminat: 5 ani;

**9. Avize și acorduri**

Ofertantul câștigător va avea obligația să obțină avizele și acordurile necesare potrivit legislației în vigoare pentru realizarea lucrărilor.

**Prezentul Caiet de sarcini este parte integrantă din contractul de achiziție publică.**

Conducătorul grupului de lucru:  Svecla Andrian

