CAIET DE SARCINI

pentru achiziţia de Servicii de întreţinere a Iluminatului Public în Municipiul Vatra Dornei

CAP. 1 Obiectul caietului de sarcini

Art. 1

Prezentul caiet de sarcini a fost elaborat spre a servi drept documentaţie tehnică şi de referinţă în vederea stabilirii condiţiilor specifice de desfăşurare a serviciului de iluminat public al municipiului Vatra Dornei. Durata contractului: 12 luni.

Art.2

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentaţia necesară desfăşurării activităţilor de întreţinere a sistemului de iluminat public şi constituie ansamblul cerinţelor de bază.

CAP II Cerinţe organizatorice minimale

Art.3

Operatorul care efectuează întreţinerea şi repararea sistemului de iluminat public va asigura:

a) respectarea legislaţiei normelor, prescripţiilor şi regulamentelor privind igiena şi protecţia muncii, protecţia mediului, urmărirea comportării în timp a sistemului de iluminat public, prevenirea şi combaterea incendiilor;

b) exploatarea, întreţinerea şi repararea instalaţiilor cu personal autorizat, în funcţie de complexitatea instalaţiei şi specificul locului de muncă;

c) întreţinerea şi menţinerea în stare permanentă de funcţionare a sistemului de iluminat public;

d) furnizarea informaţiilor solicitate autorităţii administratiei publice locale, respectiv A.N.R.S.C., cu privire la documentaţiile pe baza carora prestează serviciul de iluminat public, în condiţiile legii;

e) creşterea eficienţei sistemului de iluminat în scopul reducerii consumurilor, prin modernizarea acestuia (înlocuirea corpurilor de iluminat vechi, ce nu pot fi reparate, cu corpuri noi ce au consumuri mici de energie şi flux luminos mărit);

f) personal de intervenţie operativ;

g) înregistrarea datelor de exploatare şi evidenţa lor;

h) elaborarea programelor de masuri pentru încadrarea în normele de consum de energie electrică şi pentru raţionalizarea acestor consumuri;

i)lichidarea operativă a incidentelor;

j)executarea în bune condiţii şi la termenele prevăzute a lucrărilor de reparaţii care vizează funcţionarea economică şi siguranţa în exploatare;

k)dotare proprie cu instalaţii şi echipamente specifice necesare pentru prestarea activităţilor asumate prin contract;

l)evidenţa orelor de funcţionare a componentelor sistemului de iluminat public;

m)să îsi însuşească şi să respecte obligaţiile specifice ce derivă din contractul de folosire a infrastructurii sistemului de distribuţie a energiei electrice cu S.C. DELGAZ GRID SA.

n)elaborarea planurilor de revizii şi reparaţii executate cu forţe proprii şi cu terţi şi aprobarea acestora de către administraţia publică locală;

CAP III Sistemul de iluminat public

Art.4

Prestarea serviciului de întreţinere se va executa pentru iluminatul public din Municipiul Vatra Dornei astfel încât să se realizeze :

a)verificarea şi supravegherea continuă a funcţionării reţelelor electrice de joasă tensiune, cutiilor de distribuţie si a corpurilor de iluminat;

b)corectarea şi adaptarea regimului de exploatare la cerinţele utilizatorului;

c)controlul calităţii serviciului asigurat;

d)întreţinerea tuturor componentelor sistemului de iluminat public ;

e)menţinerea în stare de funcţionare la parametrii proiectaţi a sistemului de iluminat public;

f)măsurile necesare pentru prevenirea deteriorării componentelor sistemului de iluminat public;

g)respectarea instrucţiunilor furnizorilor de echipamente;

h)funcţionarea instalaţiilor de iluminat, în conformitate cu programele aprobate;

i)funcţionarea pe baza principiilor de eficienta economică, având ca obiectiv reducerea costurilor specifice pentru realizarea servii fiului de iluminat public;

j)dezvoltarea / modernizarea în condiţii de eficienţă a sistemului de iluminat public în conformitate cu programele de dezvoltare, / modernizare elaborate de consiliul local , sau cu programe proprii

aprobate de autoritatea administraţiei publice locale;

k)asigurarea pe toata durata de executare a serviciului, de personal calificat şi în număr suficient pentru îndeplinirea activităţilor care fac obiectul serviciului de iluminat public;

l)informarea utilizatorului şi a beneficiarilor despre planificarea anuală a reparaţiilor/reviziilor ce se vor efectua la sistemul de iluminat public.

Art.5

La încheierea contractului se va ţine seama şi de prevederile Ordinului nr. 93 din 20 martie 2007, Anexa: **Contract- Cadru** punctul **11** alin i) privind încheierea cu Operatorul de distribuţie **S.C. DELGAZ GRID S.A.** a unei **convenţii de lucrări** în care se stabileşte modul de colaborare dintre părţi pentru exploatarea şi întreţinerea instalaţiilor de iluminat public, în aval de punctele de delimitare, respectiv de a efectua lucrări operative, revizii tehnice şi reparaţii curente cum ar fi:

- analiza stării tehnice a instalaţiilor;
- intervenţii pentru remedierea unor deranjamente accidentale la corpurile de iluminat şi accesorii;
- controlul instalaţiilor care au fost supuse unor condiţii meteorologice deosebite: vânt puternic, ploi torenţiale, viscol, formarea de chiciură etc.;
- demontări de elemente ale sistemului de iluminat public;
- intervenţii în sistemul de iluminat public ca urmare a unor sesizări;
- revizia şi, după caz, înlocuirea corpurilor de iluminat şi accesoriilor (lămpi, balasturi, ignitere, condensatoare, siguranţe, coloane de alimentare etc.);
- înlocuirea consolelor, tijelor, cârjelor şi a corpurilor de iluminat;
- acţiuni pentru pregătirea instalaţiilor de iluminat cu ocazia evenimentelor festive sau deosebite

CAP. IV Modul de prezentare a ofertei

Art 6

Oferta va fi prezentată într-un exemplar original şi va conţine următoarele documente:

- Scrisoarea de înaintare, conform **Formular 1**
- **Documente de calificare:**
  - **Declarație privind neîncadrarea in art. 164 din Legea 98/2016 (formular 2)**
  - **Declarație privind neîncadrarea in art. 165 din Legea 98/2016 (formular 3)**
  - **Declarație privind neîncadrarea in art. 167 din Legea 98/2016 (formular 4)**
  - **Atestat pentru executie lucrari electrice pentru instalatii la joasa tensiune- minim B**
  - **Licenţă ANRSC clasa 3 sau echivalent**

- Propunerea Financiară, conform **Formularului 6** şi **Anexa la Formular 6**
- Propunerea Tehnică va cuprinde descrierea lucrarilor şi a obligaţiilor executantului, precum şi orice alte informaţii pe care acesta le consideră necesare

Ofertantul trebuie să sigileze originalul marcând corespunzător plicurile cu "ORIGINAL" (1 ex.) Plicurile se vor introduce într–un plic exterior, închis corespunzător şi netransparent.

Plicurile interioare trebuie să fie marcate cu denumirea şi adresa ofertantului, pentru a permite returnarea ofertei fără a fi deschisă, în cazul în care oferta respectivă este declarată întârziată.

Documentele care însoţesc oferta, propunerea tehnică şi propunerea financiară pot fi introduse în acelaşi plic.

Plicul exterior trebuie sa fie marcat astfel:

- *Către: Primăria Municipiului Vatra Dornei, str. M. Eminescu nr 17*

Oferta pentru contractul: **Servicii de întreţinere a Iluminatului Public în Municipiul Vatra Dornei**

"A NU SE DESCHIDE ÎNAINTE DE DATA ..... , ORA ..... (data şi ora stabilite în invitaţia de participare)

Atenţie ! Scrisoarea de înaintare se va prezenta separat, in afara plicurilor!

Data limita de depunere a ofertelor : - conform precizărilor din invitaţia de participare.

Locul de depunere a ofertelor: *Primaria Municipiului Vatra Dornei, adresă: Vatra Dornei, str. M. Eminescu nr 17, camera 4*

Limba de redactare a ofertelor: română.

Durata de valabilitate a ofertelor: 30 de zile de la data depunerii ofertelor, inclusiv.

Operatorul economic a cărui ofertă a fost desemnată câştigătoare are obligaţia de a încărca oferta în catalogul electronic disponibil la adresa www.e-licitaţie.ro, iar atribuirea se va realiza prin intermediul SEAP-ului, conform prevederilor Legii 98/2016.

Art 6.1

1. **Prezentarea ofertei tehnice:**

Oferta tehnică trebuie să conţină modul de respectare a condiţiilor de desfăşurare a întreţinerii şi reparării iluminatului public incluse în prezentul Caiet de sarcini, stabilind nivelurile de calitate, condiţiile tehnice şi organizatorice necesare funcţionării acestuia în condiţii de eficienţă şi siguranţă.

Sesizările cu necesarul de intervenţii se vor primi şi se vor centraliza la primărie şi se vor depune sub formă de tabel înaintat la operator de două ori pe saptamană prin E-mail sau fax, iar în cazul unor condiţii meteorologice deosebite (furtună, ploi torenţiale, viscol, formarea de chiciură etc care afectează o stradă sau o zonă întreagă din oraş, se vor transmite prin telefon sau fax, termen de max. 4 **ore** de la producerea evenimentului. În cazul deranjamentelor din tabel, intervenţia se va efectua în termen de max. **2 zile**, iar pentru situaţii deosebite intervenţia se va efectua în termen de max. **4 ore** de la primire sesizării prin telefon sau fax.

Cu ocazia intervenţiilor operatorul va efectua şi constatarea neregulilor şi defecţiunilor din aproprierea punctului de intervenţie care n-au fost trecute în lista cu reparaţiile solicitate şi care vor fi semnalate primăriei în vederea includerii lor în următoarele liste de intervenţii.

Pentru corpurile de iluminat, lampa (bec) sau piesele component înlocuite **se va oferi garanţie, conform certificatului eliberat de producător.**

Materialele şi piesele de schimb a aparatelor de iluminat vor fi asigurate de prestatori în baza ofertei. Se va face ofertă pentru următoarele materiale (conform Anexa 2):

-bec led iluminat stradal 35W, luminozitate min 3100 lm – durata medie de utilizare 15-20000 ore

- bec led tip economic 36 W, luminozitate min 3600 lm – durata medie de utilizare 10-15000 ore

-Lampă (bec) cu descărcări în vapori de sodiu 70 W- durata medie de funcţionare minim 3500 ore

-Lampă (bec) cu descărcare în vapori de sodiu 100 W - durata medie de funcţionare minim 3500 ore

- Igniter;
- Balast (BNL) 70 W
- Cleme CDD 45;
- Cleme CUIBM (CIB)
- Contactor 110A
- Ceas programator iluminat Public
- Cârjă
- Manşon 0,4 kV 16-50 mmp
- Colier pe SE4 / SE 10
- Conductor T2XIR 16+25 mmp;
- Întrerupător crepuscular
- Corp iluminat public du bec economic 36-42W, inclusiv support
- Conductor FY 2,5 mmp
- Stalp iluminat cetrifugat SC 10001

- Sigurante MPR 100 A
- Spargere si refacere elemente din beton
- Verificare si refacere priza de pamant

6.2. Prezentarea ofertei financiare:

Pentru realizarea Ofertei financiare se vor calcula tarife T1-T28 (fara TVA), tarife stabilite pentru fiecare operaţie în parte, după cum urmează:

T1- înlocuire Igniter ptr lampă sodiu 70,100

T2- înlocuire Lampă vapori sodiu 70 W

T3- înlocuire Bobina vapori sodiu 70 W

T4- înlocuire Lampă vapori sodiu 100 W

T5- înlocuire Bobina vapori sodiu 100 W

T6- înlocuire Montare corp iluminat

T7- înlocuire TYIR 16+25 mmp

T8- înlocuire Clema derivatie

T9- înlocuire Clema intindere bransament

T10- înlocuire Colier SE 10

T11- înlocuire Colier SE4

T12- înlocuire Cârjă

T13- înlocuire Corp iluminat cu led 36W-42W

T14- înlocuire Corp iluminat cu lampa de sodiu 70W

T15- Demontare bobina (balast)

T16- Demontare corp iluminat

T17- Demontare igniter

T18- înlocuire Lampa led 36W E27

T19- înlocuire Lampa led 35W E40

T20- înlocuire Manson electric trifazat

T21- înlocuire Contactor 110A

T22- montare Ceas programator

T23 – înlocuire Stalp iluminat centrifugat SC 10001

T24 – înlocuire Siguranta MPR 100A

T25- Spargere si refacere elemente de beton

T26- Verificare si ref.priza pamant

T27- înlocuire Conductor FY 2,5 mmp

T28- înlocuire Intrerupator crepuscular

Fiecare tarif se va calcula conform Anexei 1, iar prezentarea Ofertei Financiare Finale va fi conform Anexei 2. Se va prezenta Formularul de oferta (formular 6) si Anexa la formularul de oferta

Corpurile de iluminat echipate cu surse cu descărcări în vapori de sodiu la înaltă presiune cu putere de 70 W vor îndeplini următoarele condiţii minime :

- grad de etanşeitate pentru compartimentul optic : minim IP 65 (conform SR EN 60598)
- grad de etanşeitate pentru compartimentul aparataj : minim IP 43 (conform SR EN 60598)
- carcasa aparatului de iluminat: polipropilenă armată cu fibră de sticlă stabilizată UV
- protecţie electrică: Clasa II
- acces facil în compartimentul optic sau de aparataj, fără a utilize unelte
- reflector independent de carcasa aparatului de iluminat realizat din tabla de aluminiu de puritate ridicata, lustruită chimic.
- posibilitatea reglării fluxului luminos în funcţie de geometria căii de circulaţie rutieră minim 5 poziţii (descriere prin prezentarea diagramelor intensităţilor luminoase) fără modificarea constructive a braţului de susţinere,
- randament luminos spre suprafaţa de iluminat minim 0,70- se vor prezenta detalii calitative ale aparatului de iluminat.
- dispersor din policarbonat, stabilizat UV, independent de carcasa aparatului de iluminat, prevăzut cu garnitură de etansare din cauciuc siliconat
- nivel de rezistenţă la impact IK 10 –disperor de policarbonat(conform SR EN 60598-1/93 sau similar EN 60598)
- sistem de montaj reversibil (pe braţ şi în vârful stâlpului) cu diametre pană la 76 mm

-opţional poate fi echipat cu dispozitiv electroinic independent de diminuare a fluxului luminos, cu trecere pe consum redus în intervale de timp cu trafic diminuat in vederea eficientizarii consumului energetic a iluminatului public;

- aparatul de iluminat va fi echipat cu balast cu protecţie termica, ignitor si condensator pentru compensarea puterii reactive (minim 0,92) echipate cu protecţie la autoincendiere, conform normelor EN61347
- sistem de montaj reversibil: atât pe consola cât şi în capătul stâlpului de susţinere cu diametru de

maxim 76mm

- dimensiuni maxime aparat de iluminat Lxlxh 635x375x315 mm
- tensiune nominala de alimentare 230V c.a. ; 550 Hz

Sursa de lumina de putere 70 W va îndeplini următoarele cerinţe tehnice minime :

- dimensiuni maxime hxd : 75x165mm
- dulie E27
- temperatura de culoare 2000K, indicele de redare a culorilor Ra=25%
- flux luminos minim 17.500 lm
- durata medie de funcţionare minim 3500 ore
- tensiunea minima de aprindere (echipare cu balast) 125W
- alimentare la 220-240 V c.a. : 50HZ (în montaj cu balast)
- eficacitate luminoasă 116 lm

Corpurile de iluminat echipate cu bec economic cu putere de 42W vor îndeplini următoarele condiţii minime :

-grad de etanşeitate pentru compartimentul optic: minim IP 65 (conform SR EN 60598)
-grad de etanşeitate pentru compartimentul aparataj ; minim IP 43 (conform SR EN 60598)

-carcasa aparatului de iluminat: polipropilena armată cu fibră de sticlă stabilizata UV

- protecţie electrică : Clasa II
- acces facil în compartimentul optic sau de aparataj, fără a utiliza alte unelte
- reflector independent de carcasa aparatului de iluminat, realizat din tablă de aluminiu de puritate ridicată, lustruita chimic,
- posibilitatea reglării fluxului luminos în funcţie de geometria căii de circulaţie rutieră minim 5 poziţii (descriere prin prezentarea diagramelor intensităţilor luminoase) fără modificarea constructivă a braţului de susţinere
- randament luminos spre suprafaţa de iluminat minim 0,70 (se vor prezenta detalii calitative ale aparatului de iluminat)
- dispersor din policarbonat, stabilizat UV, independent de carcasa aparatului de iluminat, prevăzut cu garnitură de etanşare din cauciuc siliconat
- posibilitate de înlocuire a dispersorului în cazul deteriorării (sistem de clipsuri)
- nivel de rezistenţă la impact IK 10 - disperor de policarbonat(conform SR EN 60598-1/93 sau

similar EN 60598)

- sistem de montaj reversibil (pe braţ şi în vârful stâlpului) cu diametre până la 76 mm
- opţional poate fi echipat cu dispozitiv electronic independent, de diminuare a fluxului luminos, cu trecere pe consum redus în intervale de timp cu trafic diminuat în vederea eficientizării consumului energetic a iluminatului public
- aparatul de iluminat va fi echipat cu balast cu protecţie termică, ignitor şi condensator pentru compensarea puterii reactive (minim 0,92) echipate cu protecţie la autoincendiere, conform normelor EN61347
- sistem de montaj reversibil: atât pe consolă cât şi în capătul stâlpului de susţinere cu diametru de maxim 76mm
- dimensiuni maxime aparat de iluminat Lxlxh;: 635x375x315mm
- tensiune nominală de alimentare 230V c.a. 50Hz

Sursa de lumină de putere 42W va îndeplini următoarele cerinţe tehnice minime

- forma spiralată, dimensiuni maxime hxd : 83x186mm
- dulie E27
- temperatură de culoare = 2700K, indicele de redare a culorilor Ra=25%
- flux luminos minim 17-500 lm
- durata medie de funcţionare minim 8000 ore
- alimentare la 220-240 V c.a.: 50HZ
- Timp intrare în regim nominal: 3 minute

3. Stabilirea ofertei câştigătoare:

Oferta câştigătoare va fi declarată cea care are preţul cel mai mic conform Formularului de oferta.

Art.7

Recepţia lucrărilor efectuate:

Operatorul are obligaţia să transmită până la ora 9.00 situaţia lucrărilor, conform Fişei de lucru menţinere iluminat public, din ziua anterioară cu termene de garanţie, în vederea efectuării recepţiei pentru lucrările executate.

Modalitatea de plată:

Factura va fi depusă la biroul tehnic din cadrul primăriei şi va fi insoţită de situaţiile de lucrări

aprobate în prealabil. Facturile se vor emite în baza documentelor justificative confirmate, iar contravaloarea lucrării va fi plătită în cel mult 30 zile de la data depunerii facturii.

În vederea respectării calităţii, prestatorul va respecta prevederile standardului SR 13433/1999.

Art. 8

Rezilierea contractului

Autoritatea contractanta îşi rezervă dreptul de a rezilia unilateral contractual în cazul în care operatorul nu îndeplineşte clauzele contractuale şi/sau nu respectă termenele şi specificaţiile din caietul de sarcini şi propunerea tehnică şi financiară.

Condiţiile Caietului de Sarcini sunt minimale. Nerespectarea acestora conduce la respingerea ofertei ca neconformă.

Întocmit,

Gheorghe Tănăsan

ANEXA 1

S.C._____
Departamentul
Form
Nr _____ /

Date Intrare

Nr crt	Indicator	Modalitate de calcul	Valoare
1	Materiale		
2	Aprovizionare, transport		
3	**Total 1**		
4	Total manoperă		
5	CAS	(rând 4x.....%)	
6	Şomaj	(rând 4x.....%)	
7	Asigurări sociale de sănătate	rând 4x.....%)	
8	As.pt.accid.ef.legii	rând 4x.....%)	
9	Cheltuieli indirecte	rând (3+4)x.....%)	
10	Profit	rând (3+4+5+6+7+8+9)x.....%)	
11	**Total 2**	rând (3+4+5+6+7+8+9+10)	
12	TVA 19 %	19%	
	Total 3 (11+12)	Rand **11+12**	

ANEXA 2

Nr crt	Denumire activitate	UM	Cantitate estimată	PU material	Valoare material	PU manopera	Valoare manopera
1	T1 - înlocuire Igniter ptr lampă sodiu 70, 100	buc	100				
2.	T2 - înlocuire Lampă vapori sodiu 70 W	buc	100				
3.	T3 - înlocuire Bobina vapori sodiu 70 W	buc	100				
4.	T4- înlocuire Lampă vapori sodiu 100 W	buc	100				
5.	T5- înlocuire Bobina vapori sodiu 100 W	buc	100				
6.	T6- înlocuire Montare corp iluminat	buc	10				
7.	T7- înlocuire TYIR 16+25 mmp	m	200				
8.	T8- înlocuire Clema derivatie	buc	123				
9.	T9-înlocuire Clema intindere bransament	buc	10				
10.	T10- înlocuire Colier SE 10	buc	10				
11.	T11- înlocuire Colier SE4	buc	10				
12.	T12 - înlocuire Cârjă	buc	10				
13.	T13- înlocuire Corp iluminat cu led 36W-42W	buc	20				
14.	T14- înlocuire Corp iluminat cu lampa de sodiu 70W	buc	10				
15.	T15- Demontare bobina (balast)	buc	40				
16.	T16- Demontare corp iluminat	buc	15				
17.	T17- Demontare igniter	buc	40				
18.	T18- înlocuire Lampa led 36W E27	buc	100				
19.	T19- înlocuire Lampa led 35W E40	buc	100				
20.	T20- înlocuire Manson electric trifazat	buc	5				
21.	T21- înlocuire Contactor 110A	buc	5				
22.	T22- montare Ceas programatorT23-	buc	1				
23.	T23 – înlocuire Stalp iluminat centrifugat SC 10001	buc	2				
24.	T24 – înlocuire Siguranta MPR	buc	5				

	100A						
25.	T25- Spargere si refacere elemente de beton	mc	5				
26.	T26- Verificare si ref.priza pamant	buc	5				
27.	T27- înlocuire Conductor FY 2,5 mmp	ml	200				
28.	T23 înlocuire Intrerupator crepuscular	buc	3				
	TOTAL	-	-	-		-	