

## CAIET DE SARCINI



### Cap. I. DATE GENERALE

#### **1.1. Denumirea investitiei**

Montare instalație electrică interioară de iluminat și prize și instalație de iluminat curte interioară la Adăpostul de câini fără stăpân din str. Dimitrie Bolintineanu, nr. 40, municipiul Piatra Neamț.

#### **1.2. Elaborator documentație de specialitate**

Societate comercială atestată de ANRE și agreată de E.ON Moldova Distribuție S.A.

#### **1.3. Sursa de finanțare**

Serv. Buget cap. 74.02/A1

#### **1.4. Beneficiarul alimentării cu energie electrică**

Municipiul Piatra Neamț, str. Ștefan cel Mare, nr. 6-8, jud. Neamț

#### **1.5. Amplasamentul**

Obiectivul care trebuie alimentat cu energie electrică se află în mun. Piatra Neamț, str, Dimitrie Bolintineanu, nr. 40.

### Cap. 2. OBIECTUL INVESTITIEI

#### **2.1. Introducere :**

Documentația prezintă modul de realizare a lucrărilor de montare a instalației interioare de iluminat și prize și a instalației de iluminat exterior.

#### **2.2. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI**

Caietul de sarcini conține precizări referitoare la :

- Obiectul achiziției ;
- Condiții minime de calificare ;
- Soluția tehnică de alimentare , materiale și echipamente utilizate ;
- Condiții de îndeplinire a contractului ;
- Garanția de bună execuție ;

Prezentul caiet de sarcini definește categoriile , volumul lucrărilor și condițiile tehnice și de calitate necesare a fi oferite pentru realizarea obiectivului investitorului .

#### **2.3. OBIECTIVUL ACHIZIȚIEI DE LUCRĂRI**

Pentru desfășurarea activității la obiectivul " Adăpost de câini fără stăpân " este necesară asigurarea iluminatului interior și a iluminatului exterior în mod corespunzător cerințelor .

Rezolvarea acestor probleme trebuie să țină cont de următoarele probleme :

- Instalația electrică este limitată de puterea aprobată prin Avizul de racordare nr. 1000578291/14.02.2014, care nu poate depăși 10 Kw ;
- Iluminatul exterior nu este legat de iluminatul public, prin urmare trebuie să aibă un punct de aprindere separat și să fie alimentat din bransamentul construit pentru respectivul adăpost .

Avându-se în vedere faptul că amplasamentul a fost realizat, proiectarea și realizarea trebuie să țină cont de condițiile ce se impun, condițiile atmosferice nepermițând spargeri de pereți. Totodată proiectarea și execuția instalațiilor trebuie să asigure realizarea aspectului estetic și să exploatarea în siguranță a instalațiilor.

## **2.5. Modul de realizare a lucrărilor**

Toate lucrările se vor proiecta și se vor executa cu respectarea cerințelor tehnice din :

- NTE 007/08/00 – Normativ pentru execuția rețelelor de cabluri electrice ;
- 3.1.RE – I15/95 – Instrucțiuni privind calibrarea și evidența siguranțelor fuzibile ;
- 1 RE – Ip – 30/2006 – Îndrumar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ ;
- FS 4/1982 – Executarea instalațiilor de legare la pământ în stații, posturi de transformare și LEA ;
- Standard instalații de j.t. nr. 10858/18.12.2007 emis de E.ON Moldova Distribuție S.A.
- Standard nr. 573/25.05.2008 – A3/28.09.2010 – Soluții constructive pentru realizarea bransamentelor racordate la liniile electrice de j.t.
- Strategia de rețea – Linii directe, ediția din 12.04.2011, emisă de E.ON Moldova Distribuție S.A. ;

**CAP. 3 . CONDIȚII TEHNICE DE CALITATE** sunt precizate în actele normative, standardele, prescripțiile și **instrucțiunile** aplicabile la execuția lucrărilor, enumerate în caietul de sarcini, precum și specificațiile tehnice și condițiile de calitate ce trebuie respectate la achiziționarea materialelor și echipamentelor, precizate sau anexate .

### **3.1. CONDIȚII TEHNICE ȘI DE CALITATE A EXECUȚIEI**

Execuția lucrărilor se va face după încheierea contractului de execuție și primirea ordinului de începere emis de reprezentanții Primăriei . **în max. 10 de zile** . Lucrările se vor executa numai de către o unitate de construcție specializată, atestată de ANRE și se vor executa în următoarea succesiune :

- montare instalație interioară de iluminat și prize ;
- montare instalație de iluminat exterior .

### **3.2. CALITATEA MATERIALELOR ȘI ECHIPAMENTELOR**

Executantul lucrării va prezenta buletine de calitate care să ateste calitatea corespunzătoare a acestora și parametri de utilizare .  
Materialele și echipamentele procurate vor respecta cerințele din standarde și norme tehnice specifice, în vigoare .

### **3.3. CONDIȚII DE CALITATE A EXECUȚIEI ȘI MONTAJULUI**

Calitatea lucrărilor va fi urmărită pe parcursul execuției de personal specializat din cadrul Primăriei mun. Piatra Neamț .

### **3.4. PROBE ȘI VERIFICĂRI**

Probele necesare înaintea PIF a instalațiilor proiectate se vor efectua în conformitate cu : PE 116/1994- "Normativ de încercări și măsurători la echipamente și instalații electrice" .

### **3.5. CONDIȚII RESTRICTIVE PRIVIND SECURITATEA ȘI SANATATEA ÎN MUNCĂ, SITUAȚIILE DE URGENȚĂ ȘI PROTECȚIA MEDIULUI**

Pentru amplasarea instalațiilor se vor respecta prevederile următoarelor normative :

- NTE 007/08/00 – Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice ;
- Legea nr. 319 din 14 iulie 2006 a securității și sănătății în muncă ;
- Hotărârea nr. 300 din 02.03.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile ;
- Hotărârea nr. 971 din 26.06.2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de

securitate și/sau de sănătate la locul de muncă ;

- Hotărârea nr. 1048 din 09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă ;

- Hotărârea nr. 1091 din 19.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă ;

- HG 1028 din 09.08.2006 privind utilizarea echipamentului cu ecran de vizualizare ;

- HG 1425 din 11.10.2006 pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a legii 319/2006 ;

- PE 118/1992 privind Regulamentul general de manevre în instalațiile electrice ;

- Instrucțiuni SS proprii ale executantului .

- Pentru lucrările din apropierea și din vecinătatea instalațiilor electrice sub tensiune executantul lucrărilor va respecta și instrucțiunile de securitate și sănătate în muncă ale E.ON Moldova Distribuție S.A. și anume :

- IP –SSM 02 DEE /01.03.2008** – Instrucțiune proprie de securitate și sănătate în muncă pentru distribuția energiei electrice ;

- ITL 4 SSMM/ 05.2008** – instrucțiune privind semnalizarea permanentă de securitate a instalațiilor electrice din exploatare și conexe acestora .

### **3.6. TRANSPORTUL ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR**

Nu sunt necesare transporturi agabaritice .

Transportul materialelor se va realiza utilizând căile de circulație existente și mijloace de transport uzuale . Depozitarea materialelor se poate face pe terenul aparținând domeniului public din vecinătatea obiectivului .

### **3.7. Organizare de șantier**

Nu sunt necesare lucrări speciale pentru organizare de șantier, construcții edilitar – sanitare ( bărci, grupuri sanitare ), întrucât lucrările se pot executa cu o echipă mobilă de lucrători, care nu este cazată în zona obiectivului . Se vor lua măsuri pentru realizarea zonei de lucru, precum și marcarea cu indicatoare . Se vor folosi căile de acces existente .

### **CAP. 4. LISTE DE CANTITĂȚI DE LUCRĂRI**

Pentru ofertarea lucrării se va utiliza antemăsurătoarea cu cantitățile de lucrări – Formular F3 .

Ofertantul va prezenta facturile cu materialele procurate .

### **CAP. 5. CONDIȚII MINIME DE CALIFICARE**

- Certificate emise de organisme acreditate – ANRE – **de tip Be și C2A**

- Certificate emise de organisme acreditate, care să confirme certificarea sistemelor de management al calității, mediului și securității muncii (conform standardelor ISO 9001) în vederea acceptării lui de către beneficiar ;

- Prestatorul va prezenta o declarație care conține informații privind dotările specifice , utilajele, echipamentul tehnic, mijloacele de transport și alte mijloace fixe pe care ofertantul se angajează să le utilizeze pentru îndeplinirea contractului .

- Prestatorul va prezenta o declarație care să conțină informații privind numărul mediu al personalului angajat în ultimile 12 luni, asigurarea cu personalul de specialitate , numărul și pregătirea cadrelor de conducere, precum și persoanele direct responsabile de îndeplinirea contractului .

### **CAP. 6. RECEPȚIA LUCRĂRILOR EXECUTATE**

Recepția în faza finală a lucrărilor executate se va realiza de reprezentanți ai beneficiarului, în prezența prestatorului și se va încheia cu un Proces Verbal de recepție în conformitate cu instrucțiunile proprii ale beneficiarului .

Recepția lucrărilor executate trebuie realizată numai după ce s-a constatat că s-au respectat prevederile legislației de securitate și sănătate în muncă .

#### **CAP. 7 . GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE**

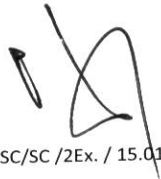
Garanția de bună execuție va fi de minim 24 luni pentru lucrările executate și materialele achiziționate de executant și viciile ascunse rezultate din montajul materialelor/echipamentelor puse la dispoziție de achizitor .

#### **CAP. 8. MODUL DE ELABORARE A OFERTEI**

Oferta tehnico – economică se va elabora în conformitate cu prevederile legislative în vigoare , cu următoarele precizări :

- Toate materialele și utilajele necesare execuției vor fi incluse în devizul ofertă ;
- Executantul va include în devizul ofertă și transportul la locația indicată de achizitor ;
- Prețul ofertei va rezulta din contravaloarea lucrărilor de C+M și procurarea materialelor și echipamentelor ;
- Oferta tehnică va conține memoriul tehnic și lista dotărilor tehnice necesare executării lucrărilor .
- Cantitățile din ofertă vor avea ca bază antemăsurătoarea anexată . Oferta se va elabora în așa fel încât să fie evitate solicitările de suplimentare ulterioare , motivate de încadrări eronate, subevaluări cantitative sau privind numărul de accesorii și mijloace de semnalizare necesare .

Șef Serviciu G.C.I. ,  
Marina Gavril



S.I.G.C. /Ds.XII.1 / SC/SC /2Ex. / 15.01.2015

Întocmit,  
Ștefan Crețu



OBIECTIVUL:  
OBIECTUL:  
STADIUL FIZIC

377. Iluminat - Adapost caini fara stapan str. G-ral Dascalescu  
377.1. Iluminat exterior si interior  
377.1.1. Iluminat exterior si interior

LISTA cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

9-oct.-14

- Lei -

SECTIUNEA TEHNICA

SECTIUNEA FINANCIARA

Nr.	Simbol	Capitolul de lucrari	U.M.	Cantitatea			
				3	4	5	
0	1	2				6 = 4 x 5	
1	W3K04A1	Canal cabluri tip u 2Montare	m	72,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
2	+ 2601611	Canal cablu din material plastic 25x25 mm 3m lung/bc	buc	24,00			
				material:			
				transport:			
3	EB01A1	Conducta aluminiu cu izolatie introdusa in tuburi deprotectie,conducta avand sectiunea < 4 mmp	m	300,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
4	+ 4829040	Conductor myf 2,5 s 9108	m	300,00			
				material:			
				transport:			
5	EB01A1	Conducta aluminiu cu izolatie introdusa in tuburi deprotectie,conducta avand sectiunea < 4 mmp	m	250,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
6	+ 4829026	Conductor myf 1,5 s 9108	m	250,00			
				material:			
				transport:			
7	ED08A1	Priza montata ingropat constr. normala impermeabila sau normala cu contact protectie	buc	10,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
7.1	+ 5536080	Priza monobloc sub tencuiala simbol 0706a 250 V,10a	buc	10,00			
				material:			
				transport:			
8	ED01B1	Intrerupator manualingropat unipolar constructie normala exclusiv doza aparat	buc	6,00			
				material:			
				manopera:			
				utilaj:			
				transport:			
8.1	+ 5500677	Intrerupator cumpana capsul antigron simb 070 250 V 10a	buc	6,00			
				material:			
				transport:			

CATEGORIA DE LUCRARI: Iluminat exterior si interior

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
9	ED03F1	Comutator unipolaraparent,dibluri lemn,serie,constr. norm. din bachelita sau constr. etansa	buc	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
9.1	+ 5520354	Comutator cumpana st.simbol 005 10a 250 V scara s 3185	buc	2,00		
				material:		
				transport:		
10	EE12C#	Corp de iluminat pentru lampi fluoescnte tubulare pentru1 sau 2 lampi, montat pe bolturi cu expandare	buc	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
10.1	+ 5102578	Corp il.fl.fia -01 220 -220 V 2x 20w cs	buc	2,01		
				material:		
				transport:		
11	EE14B1	Lampa montata in inter. constr. sau pe elem. exter.fluoresc. tub. la corp il. neetans sau etans.	buc	4,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
11.1	+ 5102334	Lampa fl.tub,2x20w/220 V,	buc	4,00		
				material:		
				transport:		
12	EE09F#	Corp de iluminat specialcu aparator cilindric, montat in interior	buc	4,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
13	+ 5106108	Lampa BAT	buc	4,00		
				material:		
				transport:		
14	EA17B1	Doze de ramificatie si tragere tippatrat simb rippmarimea 29 pentru circuite electrice	buc	5,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
15	EA16C1	Doza de derivatie doza de derivatie pentru cabluri sau tevi de instalatii -nbu pg 16	buc	8,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
15.1	+ 7318987	Doza de derivatie pentru cabluri sau tevi inst.tip:nbu pg16	buc	8,00		
				material:		
				transport:		
16	EF05D1	Tablou de apartament cu4 circuite tip bloc electric.	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
17	W2F02B1	Corp deilum. publ. prot. contra apei compl. echip. cu bec sub 100w montat pe stalp beton cu carlige	buc	5,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		



CATEGORIA DE LUCRARI: Iluminat exterior si interior

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
18	EE14C1	Lampa montata in inter. constr. sau pe elem. exter. cu vap. de mercur la corp ilum. neetans sau etans	buc	5,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
18.1	+ 5101249	Lampa inc. spir. duble clara e27 am 220 V 40w cs	buc	5,00		
				material:		
				transport:		
19	W2F01A#	Montare luxomat	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
20	+ 5104058-	LUXOMAT	buc	1,00		
				material:		
				transport:		
21	EF08A1	Racordare conducta al. ap. sau mot. la borne. tab. el. pe marm. ,met. ,sau caps. ,cond. cu sect.<10mmp	buc	480,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
22	EI05C1	Acoperire cu mortarcim. a tub. de prot. si cond. punte 2 tuburi cu d<16mm montate paralel	m	10,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
23	RPCJ04B#	Reparare tencuieli interioare 2cm, drisc pezidarie, cu m 100-t pentru grund si strat vizibil (refac partiale)	mp	6,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
24	ED08M1	Priza montata aparent pe dibluri de material plastic tripolara de 10 sau 25a cu fisa	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
24.1	+ 5535945	Priza + fisa tripol. protejata, infonta, 380 V/25a	buc	1,01		
				material:		
				transport:		
25	EC02A%	Cablu pentru energie electrica, montat cu scoabe peste 4 mmp, direct pe zid, cablul avand avand conductoare cu sectiunea: pana la 10 mmp, pe dibluri din material plastic	m	20,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
26	+ 2601684	Cablu AC2XABY 5X10	m	20,00		
				material:		
				transport:		
27	W2K12A1	Clema de intindere bransament c.i. b 400 stalp beton onmontat	buc	4,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

CATEGORIA DE LUCRARI: Iluminat exterior si interior

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
28	W2C23C01	Montare fascicol conducte izolate torsadate intinse pe stalp, grupab si a bratarii pvc manual	100 m	1,20		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
29	+ 4832372	Conductor al. t2xir 16+25	m	120,00		
				material:		
				transport:		
30	TSA17F2	Sapatura manuala de pamant, in gropi de fundatii poligonale sau circulare monobloc, de pana la 4 m adancime, pentru linii electrice aeriene de inalta tensiune in pamant cu umiditate naturala cu sprijiniri latime > 1 m adancime < 2.5 m teren foarte tare	mc	1,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
31	TSD19B1	Umplutura de pamant compactata, la fundatiile de la stalpii liniilor electrice aeriene de inalta tensiune, cu pamant provenit din teren tare	mc	1,36		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
32	+ 2201593	Piatra sparta r. magmatice spalate mm. 63-90	mc	0,68		
				material:		
				transport:		
33	CA01M1	Turnarea betonului simplumarca ... 1) în fundatii, la constructii ingineresti (stalpi LEA etc.)	mc	0,50		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
33.1	+ 2100945	Beton de ciment B 150 stas 3622	mc	0,50		
				material:		
				transport:		
34	W2A10A#	Stalp special din betonarmat, montat cu automacaraua in fundatie turnata in teren normal - montare -	buc	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
34.1	+ 6421268	Stilp lin. el. aer. scp10001-sub 1 KV -bptbp.centrif.ispe212	buc	2,02		
				material:		
				transport:		
35	W2A17A#	Vopsirea inscriptiilor avertizoare si numerotare stalpilor din beton la lea 0,4kv	mp	0,80		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
36	W2A19C#	Tractarea stalpilor din betonde la locul de subdepozit lucrare la locul de montaj	buc	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
37	W2A20A#	Incarcarea stalpilor din beton in autosa la depozit si descarcarea la lucrare cu ajutorul automacaralei pe pneuri	buc	2,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		



CATEGORIA DE LUCRARI: Iluminat exterior si interior

0	1	2	3	4	5	6 = 4 x 5
38	W2A22E#	Institirea transportului cu stalpi sau cable de catre automacaraua pe pneuri de la deozitde catre automacaraua pe pneuri de la deozit	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
39	AUT6728A1	Macara pepneuri pina la 9,9tf	ora	4,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
40	TRI1AA01C1	Incarcarea materialelor, grupa a-grele simarunte, prin aruncare rampa sau teren-auto categ. 1	tona	3,21		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
41	TRI1AA08F3	Descarcarea materialelor, grupa a-grele si marunte printransport pina la 10m auto-rampa, teren categ.	tona	3,21		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
42	TRA04B10	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler peste 20t pedist. 10 km	tona	3,21		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
43	W1R11A	Imbinarea prizei de legarela pamant cu suruburi galvanizate m12x40	buc	1,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
44	W2I04A#	Electrod orizontal din platbanda zincata pentru priza de pamant in teren normal - montare -	kg	26,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		
45	W2I05A#	Montare electrod vertical din teava de otel zincata de 2 1/2 pentru priza de pamant in terrenormal	m	15,00		
				material:		
				manopera:		
				utilaj:		
				transport:		

CATEGORIA DE LUCRARI: Iluminat exterior si interior

0 1

2

3

4

5

6 = 4 x 5

procent

material

manopera

utilaj

transport

Cheltuieli directe:

Alte cheltuieli directe

CAS

FOND DE

INDEMNIZATII SI

CONCEDII

MEDICALE

FONDUL DE

CREANTE

SALARIALE

Sanatate

Somaj

Fond de risc

Total Cheltuieli Directe:

Cheltuieli indirecte

Profit

TOTAL GENERAL fara TVA:

TVA:

TOTAL GENERAL:

1 EURO = Lei, curs la data de

Incheiere

Raport generat cu programul WinDoc Deviz. Web-site: [www.deviz.ro](http://www.deviz.ro); E-mail: [windoc@softmagazin.ro](mailto:windoc@softmagazin.ro); Telefon: 0236.407076

Identificator 1

Identificator 2

Identificator 3 6