



## CAIET DE SARCINI

### Cap. I. DATE GENERALE

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

Alimentare cu energie electrică a sistemului de supraveghere video de monitorizare trafic din rețeaua de locuri de consum ce aparțin de Municipiul Piatra Neamț

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

Societate comercială atestată de ANRE și agreată de SC Delgaz Grid S.A.

#### **1.3. Sursa de finanțare**

Serv. Buget cap. 70.02.50

#### **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 și este amplasat în 10(zece) puncte grupate câte două camere video, după cum urmează :

- Zona Hotel Ceahlăul – Piața Ștefan cel Mare – sens giratoriu ;
- Zona Pod Unic – sensuri giratorii ;
- Zona Spital Județean – sens giratoriu ;
- Zona Muzeul de istorie – Piața Mihail Kogălniceanu – sens giratoriu ;
- Zona Hoel Central – sens giratoriu ;

### Cap. 2. OBIECTUL INVESTITIEI

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

Documentația prezintă modul de realizare a lucrărilor de montare a coloanelor de legătură pentru alimentare cu energie electrică a camerelor de supraveghere video din zona centralăa municipiul Piatra Neamț .

#### **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 oferitate pentru realizarea obiectivului investitorului .

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



Cele 10(zece) camere de supraveghere video sunt montate la senzori giratorii din municipiu și sunt alimentate în prezent din rețeaua de iluminat public, iar în timpul zilei sunt alimentate de la acumulatori ce se încarcă în timpul nopții .

#### **2.4. VOLUMUL LUCRĂRILOR**

Cele zece camere de supraveghere video sunt grupate câte două camere pentru fiecare sens giratoriu și vor fi alimentate după cum urmează :

- La sensul giratoriu de la Spitalul Județean alimentarea se va face de la tabloul aflat în

Pasajul subteran pietonal de la Pietricica. Racordarea se va face printr-un tablou cu siguranțe de la care se racordează un cablu tip AC2XABY 3x16 mmp – 38 m, pozat pe peretele pasajului, până la un stâlp de iluminat public, continuat de o linie aeriană cu conductor torsadat tip NFA2X 2x16+25 mmp, până la cele două camere de supraveghere, amplasate pe doi stâlpi de iluminat public .

- La sensul giratoriu de la Muzeul de istorie din Piața Mihail Kogălniceanu alimentarea

cu energie electrică se va face din tabloul ce deservește semaforul ce se găsește în apropierea Oficiului Poștal, de la care printr-un cablu tip AC2XABY 3x16 mmp, 10 m, pozat subteran și pe stâlpul de iluminat public pe care se află prima cameră video, continuat aerian de un conductor torsadat tip NFA2X 2x16+25 mmp. 120 m până la a doua cameră video amplasată pe un stâlp de iluminat public din apropierea fostului Complex Pietricica .

- La sensul giratoriu de la Casa de Cultură – Hotel Central alimentarea cu energie electrică se face din circuitul ce alimentează Infochioșcul de la Casa de Cultură, printr-un cablu tip AC2XABY 3x16 mmp, pozat subteran și pe un stâlp de iluminat public continuat aerian cu conductor torsadat tip NFA2X 2x16+25 mmp, 120 m, până la cele două camere de supraveghere video amplasate pe stâlpi de iluminat public de o parte și alta a sensului giratoriu .

- La sensul giratoriu din fața Hotel Cehlăul alimentarea cu energie electrică a camerelor

de supraveghere video se face de la Infochioșcul din fața clădirii fostei Agenții Tarom printr-un cablu subteran tip AC2XABY 3x16 mmp, până la primul stâlp de iluminat public , pe care se găsește una dintre camerele video, continuat aerian printr-un conductor torsadat tip NFA2X 2x16+25 mmp.120 m, până la a doua cameră video .

- La sensurile giratorii de pe podul de pe râul Cuejdi din zona Unic, alimentarea cu energie electrică se face din tabloul fântâniei arteziene amplasat pe b-dul Dacia , continuat subteran cu un cablu tip AC2XABY 3x16 mmp., 24 m, continuat aerian cu conductor torsadat tip NFA2X 2x16+25 mmp. 310 m, până la la cele două camere video amplasate pe stâlpi de iluminat public pe str. Orhei și pe b-dul Dacia de o parte și alta a sensurilor giratorii .

Pentru montarea cablurilor în subteran este necesară executarea șanțurilor prin săpătură în pământ sau spargerea de betoane în aleile existente, executarea de paturi de nisip, refacerea terenului, refacerea aleilor afectate, transportul materialelor.

#### **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 branșamentelor 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 racordare și primirea ordinului de începere emis de E.ON Moldova Distribuție S.A. **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 :

- săpare șanț pentru pozare cablu ;
- execuție traversări alei și drumuri intersectate ;
- pozare cablu j.t. în canal cabluri la adâncimea de 0,7 m, pe pat de nisip, protejat cu folie PVC pe porțiunile de traversări .
- montare tablou electric pe suport metalic încastrat în beton ,
- racordare cablu la tabloul electric și în firida de branșament .

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

Executantul lucrării va prezenta buletine de calitate / declarații de conformitate emise de furnizori atestați de către S.C. Delgaz Grid S.A. 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 înainte de 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 conexele 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 C1A și C2A
- 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



## **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**

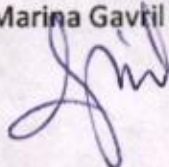
Garanția de bună execuție va fi de minim 24 luni pentru lucrările executate și materialele achiziționate de executant și viciile ascunse rezultate din montajul materialelor/echipamentelor puse la dispoziție de achizitor .

## **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 procurare a 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



Întocmit,  
Ștefan Crețu

