

Primăria Municipiului Piatra Neamț  
BMSU  
Nr. ....din .....



Aprobat  
Primar  
Dragoș Chitic

## CAIET DE SARCINI

Serviciul de întreținere și asigurarea funcționării Sistemului de Înștiințare și Alarmare Locală (S.I.A.L.) -, Concentrator CSEC” a populației din Piatra Neamț

În conformitate cu prevederile Legii nr. 481/2004 republicată și actualizată privind protecția civilă, art 28, alin 1

### 1. INFORMAȚII GENERALE

Municipiul Piatra Neamț deține o centrală de alarmare „Concentrator CSEC” montată la sediul ISU Petrodava Neamț, str. Mihail Sadoveanu și 25 sirene electrice de alarmare montate pe diferite imobile din oraș.

Comanda la distanță a sirenelor se realizează prin intermediul unei unități de comandă (P.C.), conectată la centrala de alarmare, cu ajutorul căreia se și monitorizează în permanență starea sirenelor (sincronizarea modem-urilor radio, alimentarea cu energie electrică, starea acumulatorilor, supravegherea accesului la cutiile de acționare ale pozițiilor de sirenă)

Asigurarea unei funcționări normale și în orice moment a sistemului, conform legislației din domeniul protecției civile, necesită executarea unor lucrări de întreținere/reparare periodică, executate de societăți comerciale autorizate în domeniu, pe baza contractelor sau convențiilor legal încheiate.

### 2. AUTORITATEA CONTRACTANTA

Primăria municipiului Piatra Neamț cu sediul în municipiul Piatra Neamț, str. Ștefan cel Mare nr. 6-8, tel 0040 233 218991, fax 0040 233 215374

### 3. OBIECTUL CONTRACTULUI

Autoritatea contractantă își propune încheierea unui contract de achiziție de prestări servicii de întreținere și reparare a S.I.A.L.- Concentrator CSEC a populației din municipiul Piatra Neamț, (centrală și 25 sirene electrice)

## 4. CONDIȚII GENERALE ȘI SPECIFICE

### I Operațiile care se execută în cadrul activității de mentenanță la echipamentele de înștiințare și alarmare cu ocazia intervenției trimestriale

#### A. SIRENA ELECTRICĂ CU MOTOR

##### Verificarea sirenei:

Verificarea stării generale în exteriorul cofretului.

Verificarea coloanei de alimentare.

Se verifică starea coloanei de la cofret până la sirenă, a prizei de protecție, plaselor și a șuruburilor de fixare.

Verificarea stării generale în interiorul cofretului.

Se verifică fixarea cofretului, sigilii, broasca de închidere.

Verificarea conexiunilor de la regletă.

Se verifică conexiunile electrice la regleta din interior. Se remediază contactele imperfecte prin strângerea șuruburilor.

Verificarea întrerupătorului automat (contactorului).

Se verifică contactele electrice. Se remediază eventualele contacte imperfecte sau se înlocuiesc.

Verificarea legăturii la circuitul de pământ.

Se urmărește traseul și se remediază eventualele contacte imperfecte.

Verificarea cutiei de comandă cu automat.

Se verifică întrerupătorul și siguranța.

Verificarea poziției de sirenă sub tensiune.

Verificările se execută cu întrerupătorul care alimentează motorul sirenei în poziția „0”.

Verificarea siguranțelor.

Se verifică continuitatea siguranțelor. Siguranțele arse se înlocuiesc cu siguranțe calibrate.

Verificarea tensiunii la ieșirea din siguranțe.

Se măsoară prezența tensiunilor la ieșirea din soclul siguranțelor și se verifică la intrarea în contactor.

Verificarea corectitudinii fazelor R, S, T la ieșirea din siguranțe.

Se verifică sensul de rotație a turbinei (în sensul acelor de ceasornic), dacă sensul nu corespunde se remediază.

Verificarea echilibrului între faze.

Se măsoară fiecare fază față de nul.

Verificarea cuplării corecte a contactorului.

Se acționează butonul de pornire și se măsoară tensiunile la ieșirea din contactor.

Verificarea cutiei de comandă automată (automat de semnal).

Se verifică pe fiecare poziție respectarea tipului de semnal de alarmare specificat. Se cronometrează durata de funcționare pe fiecare poziție.

Verificarea duratei de funcționare a automatului de semnal.

Se verifică să fie maxim 130 de secunde, minim 110 secunde.

Verificarea circuitului electronic pentru telecomandă.

Se verifică valoarea rezistenței pentru semnalizarea continuității circuitului telefonic. Se măsoară filtrul și condensatorul. Se verifică conexiunile, dioda și releul RI13. Se verifică acționarea releului de comandă. Se înlocuiesc componentele defecte.

Verificarea acționării telecomandate a contactorului.

Se verifică acționarea fermă a contactorului.

Verificarea motorului sirenei.

Se fixează întrerupătorul PACO pe poziția “1”. Se acționează sirena printr-un impuls de maximum 3 secunde.

##### **Nota**

Defecțiunile care vizează circuitele telefonice sau alimentarea cu energie electrică de la tabloul electric la cofretul sirenei sunt anunțate la unitățile de specialitate prin achizitor, aceasta fiind în sarcina proprietarului de echipament.



## B. ADAPTOR PENTRU SIRENA ELECTRICĂ ASE3

### a. Inspekția fizică

Montare hardware  
Rețea alimentare AC  
Adaptor sirenă electrică  
Legătura la pământ

### b. Funcționare

Verificare punere în funcțiune  
Verificare mod de introducere parolă  
Verificare mod manual de funcționare  
Verificare funcționare telecomandă (când este cazul).

## II. ÎNTREȚINERE SIRENA ELECTRICA (o data la doi ani):

Aceste lucrări trebuiesc efectuate în anul 2017 , la executarea lor se va ține cont în primul rând de deficiențele constatate cu prilejul verificării sirenelor și constau în:

### a) Coloanele de alimentare:

Se execută reparațiile constatate anterior, iar dacă este cazul, se schimbă cablul deteriorat sau cu izolație îmbătrânită.

### b) Sirena:

Se dezleagă cablul din cutia cu borne a electromotorului, se demontează pâlniile, plasele, turbina, capacul motorului.

Se curăță de praf statorul și se măsoară rezistența de izolație, se spală rulmenții, se controlează, se ung cu vaselină și se montează capacul la motor.

Se reface legătura la motor și se fac probe pe toate pozițiile de alarmare.

Se montează pâlniile și sitele de protecție, se vopsesc în exterior pâlniile și postamentul sirenei.

### c) La cofretul principal:

Se fac reparațiile constatate anterior și cu ocazia verificării, se curăță praful și murdăria cu pensula, se strâng toate conexiunile în cofret, se înlocuiesc piesele defecte.

Se curăță contactorul, se verifică și, dacă este cazul, se repară automatul de semnale. Dacă nu se poate repara, acesta se înlocuiește. Se face proba pentru sens a sirenei (max. 3 secunde), se aduce la normal totul și funcție de felul sirenei (centralizată sau necentralizată) se fixează întrerupătorul PACO conform instrucțiunilor de folosire.

Se încuie și se sigilează cofretul

## ÎNTREȚINEREA CENTRALEI DE ALARMARE

- a. Efectuarea de măsurători electrice la blocul de alimentare cu energie electrica (transformatorul de rețea cu filtru, redresorul și blocul de control a încărcării acumulatorilor, placa cu siguranțe fuzibile, conexiunile dintre subansambluri);
- b. Efectuarea de măsuratori asupra caracteristicilor subansamblurilor centralei;
- c. Verificarea poziției de montare a antenei radio și măsurarea semnalului emis de stația de radio a centralei către sirena;
- d. Verificarea bransamentului electric de la sursa de alimentare până la centrală, verificarea legaturii de împământare;
- e. Verificarea acumulatorilor;

f. Verificarea unitațiilor de comanda (P.C.) a centralei (verificarea sistemului de operare, verificarea programului de operare a sistemului de alarmare);  
La terminarea lucrărilor de întreținere sistemul de alarmare va fi testat prin pornirea sirenelor( un impuls de scurtă durată)

## 5. PRETUL CONTRACTULUI

Pretul se va exprima în lei fara TVA.

Prețurile stabilite de ofertanți sunt ferme, nu pot fi majorate ulterior și vor fi valabile pe toata perioada de derulare a contractului.

Cheltuielile suplimentare care pot să apară pe perioada derularii contractului (înlocuire piese, subansambluri, acumulatori, program de operare) vor fi suportate de către achizitor.

## 6. DURATA CONTRACTULUI

Durata serviciilor de intretinere și reparare a Sistemului de Înștiintare si Alarmare Locala (S.I.A.L.) - „Concentrator CSEC” a populației din municipiul Piatra Neamț, este de 12(douăsprezece) luni, de la data semnării contractului împărțit în patru trimestre, cu posibilitatea prelungirii acestuia prin act aditional, încheiat în forma scrisa, cu acordul ambelor părți semnatare,

Pe perioada derularii contractului, înainte sau dupa efectuarea întreținerii periodice anuale a sistemului de alarmare, daca situatia impune o intervenție datorata apariției unei defecțiuni sau efectuarea unui exercițiu de alarmare, prestatorul este obligat sa dea curs acesteia, în termen de maxim 2 zile de la solicitarea beneficiarului.

## 7. CERINTE OBLGATORII DE INDEPLINIT DE CATRE OFERTANT

Ofertanții trebuie sa prezinte autorizații in domeniul conform prevederilor Ord. MAI nr.87/2010 și Ord. MAI 1435/2006 .

Sef birou  
Daniel Apetrei



Întocmit  
Hociung C-tin

