

CAIET DE SARCINI

Prestări servicii de mentenanță, pe bază de abonament lunar, pentru remedierea defecțiunilor și menținerea în stare de funcționare a sistemului de înștiințare-alarmare al municipiului Craiova

I. INTRODUCERE

Ținând cont de prevederile legislației în domeniul Protecției Civile, O.U.G. nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, cu modificările și completările ulterioare, Legea nr. 481/2004, privind protecția civilă, republicată, O.M.A.I. nr. 886/2005 pentru aprobarea Normelor tehnice privind Sistemul național integrat de înștiințare, avertizare și alarmare a populației, O.M.A.I. nr. 1259/2006 pentru aprobarea Normelor privind organizarea și asigurarea activității de înștiințare, avertizare, prealarmare și alarmare în situații de protecție civilă, cu modificările și completările ulterioare, este necesar ca la sistemul de alarmare publică al populației civile din municipiul Craiova să se efectueze periodic operații de mentenanță tehnică, în scopul menținerii în stare de funcționare operativă a componentelor sistemului, pentru evitarea surprinderii și realizarea oportună a măsurilor de protecție civilă.

Sistemul de înștiințare-alarmare al populației civile din municipiul Craiova are în componență o centrală de alarmare tip SONIA și 43 sirene: 28 sirene electronice (4 fiind încă în perioada de garanție) și 15 sirene cu motor electric.

Mentenanța tehnică asigură funcționarea optimă a echipamentelor care compun sistemul de alarmare și poate fi preventivă, predictivă, corectivă și reactivă:

- *mentenanța preventivă*: are ca obiect reducerea posibilităților de defectare sau degradare a echipamentelor. Este realizată prin activități de întreținere, reparații curente, revizii și reparații capitale. Astfel se elimină sau se evită mentenanța corectivă și/sau cea reactivă.

- *mentenanța predictivă*: are la bază programarea activităților în funcție de parametri/indicatorii efectivi de funcționare ai echipamentelor și totodată se realizează prin intermediul urmăririi parametrilor de uzură ai elementelor sau subansamblurilor cheie ai echipamentelor.

- *mentenanța corectivă*: activitatea se focalizează pe sarcini planificate la intervale regulate de timp prin care se asigură menținerea în stare de funcționare în parametri optimi ai echipamentelor.

- *mentenanța reactivă*: intervenția asupra unui echipament, în momentul în care apar defecțiuni.

Mentenanța tehnică se concretizează prin servicii de verificare lunară și trimestrială a tuturor echipamentelor sistemului (mentenanța preventivă și predictivă) și intervenții la cerere, în scopul remedierii defecțiunilor apărute (mentenanța corectivă și reactivă), la cererea autorității contractante.

Prezentul caiet de sarcini include ansamblul cerințelor pe baza cărora fiecare ofertant va elabora Oferta (Propunerea Tehnică și Propunerea Financiară) pentru realizarea serviciilor care fac obiectul Contractului ce rezultă din această procedură și include toate operațiunile necesare pentru menținerea operațională și în stare de funcționare a componentelor din sistemul de înștiințare-alarmare al municipiului Craiova, pe bază de abonament lunar, fără costuri suplimentare de manoperă.

SL 183/24.07.2022



În cadrul acestei proceduri, Primăria Municipiului Craiova îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, respectiv Achizitor în cadrul Contractului.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

Cerințele impuse prin caietul de sarcini vor fi considerate ca fiind minimale. În acest sens orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini.

II. INFORMAȚII DESPRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ, CONTEXTUL CONTRACTULUI

II.1. Informații despre Autoritatea Contractantă

Autoritatea Contractantă: Municipiul Craiova, Județul Dolj;

Date de contact: Municipiul Craiova, Craiova, județul Dolj, strada A. I. Cuza, Nr. 7;

Localitatea: Craiova, Cod poștal: 200585, județul Dolj, Romania;

Tel. +40 251416235, Fax: +40 251411561;

Email: consiliulocal@primariacraiova.ro;

Adresa internet (URL): www.primariacraiova.ro;

Adresa profilului cumpărătorului (URL): www.e-licitatie.ro.

II.2. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea serviciilor

Municipalitatea are obligația de a asigura servicii de întreținere și reparații a sistemului de înștiințare-alarmare, în mod permanent, pentru a fi menținut în condiții optime, astfel încât să asigure funcționarea mijloacelor de înștiințare-alarmare în condiții optime conform standardelor legislative actuale.

Alarmarea populației reprezintă activitatea de transmitere a mesajelor despre iminența producerii unor dezastre sau a unui atac aerian și se realizează de către autoritățile administrației publice centrale ori locale, după caz, prin mijloacele de alarmare, pe baza înștiințării de la structurile abilitate.

II.3. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

Prin achiziționarea serviciilor, complete și eficiente, de intervenții, reparații și a lucrărilor specifice de mentenanță pentru sistemul de înștiințare-alarmare, Autoritatea Contractantă dorește respectarea obligațiilor legale privind menținerea în stare de funcționare a sistemului de înștiințare-alarmare, pentru a putea să asigure în condiții optime prevenirea populației civile prin alarmare oportună, autentică și stabilă:

- oportună - asigurarea prevenirii populației în timp scurt realizată prin mijloace și sisteme de alarmare care să poată fi acționate imediat la apariția pericolului atacurilor din aer sau producerii unor dezastre;

- autentică - transmiterea semnalelor destinate prevenirii populației realizate prin mijloace specifice de către personalul stabilit prin decizii ale președinților comitetelor pentru situații de urgență;

- stabilă - prevenirea populației și operatorilor economici se realizează în orice situație creată și se obține prin:

- a) menținerea mijloacelor de alarmare în permanentă stare de funcționare;
- b) folosirea mai multor tipuri de mijloace de alarmare a căror funcționare să fie asigurată de cel puțin 3 surse energetice diferite;
- c) verificarea periodică a dispozitivelor de acționare a mijloacelor de alarmare;
- d) readucerea la starea de funcționare, în timp scurt, a sistemelor și mijloacelor de alarmare defecte sau afectate în urma atacurilor din aer.

II.4. Factori interesați și rolul acestora

Factorii interesați de realizarea serviciilor privind mentenanța sistemului de înștiințare-alarmare al municipiului Craiova și obținerea rezultatelor solicitate prin prestarea acestor servicii, conform cerințelor prevăzute în prezentul Caiet de sarcini, sunt:

- a) Autoritatea Contractantă, care deține și administrează sistemul de înștiințare-alarmare;
- b) Populația civilă și operatorii economici din municipiul Craiova.

III. DESCRIEREA SERVICIILOR / OPERAȚIUNILOR SOLICITATE

Serviciile de mentenanță a sistemului de înștiințare-alarmare constă în:

SERVICII DE MENTENANȚĂ TEHNICĂ - asigură funcționarea optimă a echipamentelor care compun sistemul de alarmare și este formată din:

- *Servicii de mentenanță preventivă* - are ca obiect reducerea posibilităților de defectare sau degradare a echipamentelor. Este realizată prin activități de întreținere, reparații curente, revizii și reparații capitale. Astfel se elimină sau se evită mentenanța corectivă și/sau cea reactivă.

- *Servicii de mentenanță predictivă* - are la bază programarea activităților în funcție de parametrii/indicatorii efectivi de funcționare ai echipamentelor și totodată se realizează prin intermediul urmăririi parametrilor de uzură ai elementelor sau subansamblurilor cheie ai echipamentelor.

- *Servicii de mentenanță corectivă* - activitatea se focalizează pe sarcini planificate la intervale regulate de timp prin care se asigură menținerea în stare de funcționare în parametri optimi ai echipamentelor.

- *Servicii de mentenanță reactivă* - intervenția asupra unui echipament, în momentul în care apar defecțiuni.

III.1. CERINȚE MINIME OBLIGATORII PRIVIND PRESTAREA SERVICIILOR

Serviciile / operațiunile care fac obiectul prezentului Caiet de sarcini, ce trebuie realizate pentru sistemul de înștiințare-alarmare al municipiului Craiova cât și locațiile unde acestea vor fi prestate, sunt:

1. OPERAȚIUNI EFECTUATE ÎN CADRUL MENTENANȚEI TEHNICE

A. OPERAȚIUNI CE SE EXECUTĂ LA CENTRALA DE ÎNȘTIINȚARE ȘI AVERTIZARE-ALARMARE

1. Mentenanță hardware

1.1. Verificări componente de sistem

- comunicația cu dispozitivele de autentificare;
- transmitere SMS;
- verificare înregistrare audio și redare pe difuzorul local;
- verificare funcționare buton PTT al microfonului;
- se va verifica vizual ledul dacă se aprinde corect când se vorbește de la microfon;
- verificare funcționare corectă a senzorului magnetic de ușă, se va urmări informația afișată pe display;
- verificare funcționare bandă de leduri de semnalizare a mesajelor de înștiințare;
- verificare semnalizări luminoase cu ledurile specifice (conexiune superioară, led erori);
- verificare funcționare ieșiri auxiliare;
- verificare relee auxiliare.

1.2. Verificare funcționare ventilatoare

Se va verifica funcționarea normală, în limita de zgomot normală.

Se va avea în vedere verificarea spațiului înconjurător fantelor de ventilație să rămână liber și să nu existe riscul ca un obiect străin să blocheze elicea ventilatorului.

1.3. Verificare raportare turație ventilator intern pe afișajul sertarului CIA-UC

1.4. Verificarea resetării router-ului

Verificarea se va efectua atât prin comandă din meniu cât și prin comandă de la distanță DTMF.

1.5. Verificare raportare temperatură de la:

- senzorul de pe panou;

- senzorul de la nivelul plăcii de bază a calculatorului.

1.6. Curățare de praf

Se vor curăța de praf:

- interiorul sertarului CIA–UC (recomandat cel puțin o dată la 6 luni);
- ventilator lateral al sertarului;
- mini-ventilatorul plăcii de calculator (dacă este cazul).

Eventualele ventilatoare nefuncționale sau zgomotoase vor fi înlocuite.

1.7. Verificare conectivitate sirene pe linii telefonice (dacă este cazul)

Se vor testa dispozitivele modem de linie telefonică și actualizări software (dacă este cazul).

1.8. Verificare conectivitate sirene pe radio (dacă este cazul)

Se verifică propagarea semnalului de la sirene către centrală și măsurat SVR-ul la antena centralei.

1.9. Actualizare firmware pentru Modul stație radio (dacă este cazul)

1.10. Verificare apelare telefonică a numărului alocat centralei; Se va verifica filtrarea numerelor de telefon apelant și funcționarea decodului DTMF.

1.11. Verificare acumulator CIA

1.12. Verificare acumulator stație radio (dacă este cazul)

2. Mentenanță software

2.1 Mentenanță software embedded. Verificare și actualizare firmware plăci (CIA-MB și MCIA)

2.2 Mentenanță software PC

- 2.2.1. Verificarea integrității sistemului de fișiere de pe disc
- 2.2.2. Verificarea duratei de viață SSD
- 2.2.3. Scanarea completă antivirus și actualizare definiții antivirus
- 2.2.4. Descărcarea și instalarea ultimelor actualizări Windows
- 2.2.5. Efectuare backup baze de date

3. Mentenanță dispozitive de rețea

3.1. Verificare și actualizare firmware routere

3.2. Verificare conectare server NTP

3.3. Verificare conexiune rețea securizată prin VPN

4. Mentenanță prin GSM

4.1. Asigurarea comunicației prin GSM securizat (APN privat) printr-un SIM GSM (respectiv update-urile sistemului de operare, update-urile aplicației SONIA, update-uri antivirus și firewall)

4.2. Update firmware

4.3. Asigurarea back-up bază de date, recuperare bază de date în caz de crash

B. OPERAȚIUNI CE SE EXECUTĂ LA POZIȚIA DE SIRENĂ CU MOTOR ELECTRIC

- Mentenanță hardware

• VERIFICAREA ALIMENTĂRII CU ENERGIE ELECTRICĂ

Verificarea alimentării se începe cu un control vizual al bransamentului, unde se observă la conductoare:

- să fie conectate corect pe fiecare fază la rețea;
- să fie bine înținse pentru a nu face atingere la bătaia vântului;
- să nu fie deteriorate;
- să nu existe crengi în apropiere, etc.

1. După deschiderea ușii de la cofret, se verifică în primul rând ca siguranțele să fie introduse, după care se controlează starea generală a elementelor de siguranță (dacă sunt slăbite sau deteriorate) și se curăță praful de pe cofret. Se verifică existența tensiunii pe intrările elementelor de siguranță. Dacă pe una din faze nu există tensiune, se cercetează cauza și se asigură alimentarea corectă a cofretului.

2. Cu ajutorul voltmetrului se măsoară tensiunea între borna de nul și fiecare fază în parte. În cazul când există diferențe, se mai măsoară și tensiunile dintre faze. Dacă se constată diferențe de peste 5% se va cerceta cauza și se va asigura echilibrul tensiunilor între faze.

3. Dacă totul este corect, verificările bransamentului se consideră terminate și se trece la verificarea cofretului principal de acționare.

• VERIFICAREA COFRETULUI PRINCIPAL ȘI A COLOANELOR

1. Se verifică vizual starea generală a cofretului principal la exterior, sigiliile, sistemul de fixare și intrările coloanelor.

2. Dacă totul este în regulă, se desigilează cofretul și cu ajutorul cheii de cofret se deschide sau se scoate capacul cofretului cu grijă pentru a nu forța balamalele.

3. Se scoate placa protectoare a regletei de legături.

4. Se demontează masca cofretului prin scoaterea capacului de siguranță, maneta întrerupătorului pachet și șuruburile de fixare a măștii.

5. Se verifică starea generală a interiorului cofretului (firele, conexiunile, întrerupătorul, butonul, elementele de siguranță, becul cu neon - sau becul cu soclul său).

6. Se verifică starea garniturii de la capac și orificiile de intrare a coloanelor, asigurându-se o închidere cât mai bună care să nu permită intrarea murdăriei și a prafului pe cofret.

7. Se verifică dacă toate conexiunile de la regletă sunt bine strânse.

8. Se verifică rezistența de izolament a coloanei de alimentare, coloanei sirenă și coloanei de comandă.

9. Se începe cu măsurarea coloanei de alimentare.

10. Se trece la măsurarea rezistenței de izolament a coloanei sirenă. Se așează întrerupătorul pachet pe poziția I (funcționare) și se măsoară rezistența de izolament între borna 0 (nul) și bornele U, V, W. În cazul când coloana prezintă rezistență la izolament scăzută se deconectează coloana din doza sirenei și se verifică din nou cu inductorul pentru a se constata dacă rezistența de izolament scăzută e cauzată de coloană sau sirenă. Imediat după această operație se trece întrerupătorul pachet pe poziția 0 (întrerupt).

11. Se continuă cu măsurarea rezistenței de izolament a coloanei de comandă, atât între masă și conductorii legați la bornele B și S1, precum și între conductori, adică între bornele B, R1 și S1.

12. Dacă la măsurarea rezistențelor de izolament se constată că există valori sub cele indicate ca minime se va căuta și se va înlătura defecțiunea asigurându-se o rezistență de izolament corespunzătoare. În asemenea cazuri se demontează coloana și se schimbă, dacă este cazul, conductorul pe porțiunea corespunzătoare.

În niciun caz nu se va alimenta motorul fără a se asigura rezistența de izolament prevăzută.

• VERIFICAREA ÎNTRERUPĂTORULUI AUTOMAT (CONTACTORULUI)

1. Se demontează capacul de la partea superioară a întrerupătorului, se verifică conexiunile la borne și se strâng dacă este cazul.

2. Se verifică starea și poziția releelor termice. Se curăță dacă e cazul contactele releelor termice.

• VERIFICAREA POZIȚIEI DE SIRENĂ ELECTRICĂ SUB TENSIUNE

1. Dacă totul se prezintă normal sau după înlăturarea defecțiunilor se trece la verificarea poziției de sirenă sub tensiune.

2. În acest scop se fac următoarele operațiuni:

- se introduc siguranțele în cofretul de alimentare;

- se controlează cu bec sau indicator existența tensiunii la ieșirea din siguranță;

- se verifică tensiunea pe fazele R, S, T, din cofretul principal și la ieșirea din siguranțe;

3. Dacă totul funcționează normal, se încheie capacul și se sigilează cutia.

• VERIFICAREA SIRENEI (ELEMENTULUI DE EXECUȚIE)

1. Se verifică vizual coloana sirenei de la cofretul principal până la sirenă.

2. Se verifică la sirenă dacă șuruburile sunt strânse, plasele de protecție să nu fie sparte, pâlniile să nu fie ruginite iar rotorul să nu fie blocat.

3. Se verifică starea suportului sau postamentului sirenei. În cazul când se constată defecțiuni, se vor nota pentru a se înlătura cu ocazia primei întrețineri.

4. Se trece la cofretul principal pentru verificare funcționării sirenei. Se așează maneta întrerupătorului pachet în poziția I, adică funcționare. Se apasă pe butonul de control din cofret pentru a da mișcare sirenei, se ascultă cu atenție sunetul produs și se observă dacă sensul de rotație este corect, adică privit de sus rotorul, să se rotească în sensul mișcării acelor de ceasornic.

5. După această operație, verificarea poziției de sirenă se consideră terminată. Se așează în primul rând maneta întrerupătorului pachet pe poziția 0.

6. Se închide cofretul și se sigilează.

7. Verificarea poziției de sirenă și constatările se consemnează în fișa poziției de sirenă. Deficiențele constatate și măsurile ce trebuie luate la întreținere vor fi menționate și în procesul-verbal care se întocmește de către echipa care a executat verificarea.

• ÎNTREȚINERI / REVIZIE - o data la doi ani, conform IT 3000/1973

La lucrările de întreținere se va ține cont în primul rând de deficiențele constatate cu prilejul verificării sirenei, se execută o nouă verificare a întregii instalații, se trece la executarea lucrărilor de întreținere, reparații, astfel:

a. Coloanele de alimentare:

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

b. Sirena:

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

2. 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.

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

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

c. La cofretul principal:

1. 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.

2. Se curăță contactorul, se verifică și, dacă este cazul, se repară automatul de semnale. Dacă nu se poate repara, acesta se înlocuiește.

3. Se face proba pentru sens a sirenei (max. 3 secunde), se aduce la normal totul și în funcție de felul sirenei (centralizată sau necentralizată) se fixează întrerupătorul PACO conform instrucțiunilor de folosire.

4. Se încuie și se sigilează cofretul.

C. OPERAȚIUNI CE SE EXECUTĂ LA POZIȚIA DE SIRENĂ ELECTRONICĂ

- Mentenanță hardware

• VERIFICAREA ȘI ÎNTREȚINEREA ALIMENTĂRII CU ENERGIE ELECTRICĂ

1. Verificarea alimentării se începe cu un control vizual al bransamentului, respectiv conductoarele:

- să fie conectate corect pe fază și nul la rețea;
- să nu fie deteriorate;
- să fie bine pozate până la cofretul sirenei.

2. După deschiderea ușii de la cofret, se verifică în primul rând ca siguranțele automate să fie cuplate, după care se controlează starea generală a elementelor de siguranță (dacă sunt bine conectate sau deteriorate) și se curăță praful de pe cofret. Se verifică cu voltmetru sau cu indicatorul de tensiune existența tensiunii pe intrările elementelor de siguranță. Dacă pe fază nu există tensiune, se cercetează cauza și se asigură alimentarea corectă a cofretului.

3. Cu ajutorul voltmetrului se măsoară tensiunea între borna de nul și fază. În cazul când există diferențe între tensiunea nominală și cea măsurată se va identifica cauza și se va asigura o tensiune cât mai apropiată de valoarea nominală.

4. Dacă totul este corect, verificările branșamentului se consideră terminate și se trece la verificarea cofretului principal de acționare.

• VERIFICAREA ȘI ÎNTREȚINEREA COFRETULUI PRINCIPAL ȘI A COLOANELOR

1. Se verifică vizual starea generală a cofretului principal la exterior, sigiliile, sistemul de fixare și intrările coloanelor.

2. Dacă totul este în regulă, se desigilează cofretul și cu ajutorul cheii de cofret se deschide cofretul cu grijă pentru a nu forța balamalele.

3. Se verifică starea generală a interiorului cofretului (conductorii, conexiunile, panourile frontale ale blocurilor, acumulatorii).

4. Se verifică starea garniturii de la capac și orificiile de intrare a coloanelor, asigurându-se o închidere cât mai bună care să nu permită intrarea murdăriei, a prafului sau a apei în cofret.

5. Se verifică dacă toate conexiunile de la regletă sunt bine strânse.

6. Cu ajutorul unui inductor de 500V se verifică rezistența de izolație a coloanei de alimentare și coloanelor de comandă ale compresoarelor de sunet.

7. Se începe cu măsurarea coloanei de alimentare.

8. Dacă la măsurarea rezistențelor de izolație se constată că există valori sub cele indicate ca minime, se va căuta și se va înlătura defecțiunea asigurându-se o rezistență de izolație corespunzătoare. În asemenea cazuri se demontează coloana și se schimbă, dacă este cazul, conductorul pe porțiunea corespunzătoare.

• VERIFICAREA ȘI ÎNTREȚINEREA AMPLIFICATOARELOR DE 600 W, 1200 W, 2400W

1. Se verifică interconectarea amplificatorului prin cabluri la celelalte blocuri de alimentare, comandă sau execuție, respectiv fermitatea fixării mufelor cablurilor. Dacă se constată conectări defectuoase se strâng sau se înlocuiesc mufele cablurilor de interconectare ori se înlocuiesc cablurile.

2. Se verifică fixarea blocului în sertarul cofretului de comandă. Dacă se constată slăbirea sau lipsa șuruburilor de fixare, acestea se vor completa sau se vor strânge.

3. Se verifică funcționarea semnalizărilor. Dacă se constată semnalizarea unei stări de avarie, se identifică cauza și se înlătură. Dacă semnalizarea privește funcționarea blocului amplificator se depanează blocul sau se înlocuiește.

• VERIFICAREA ȘI ÎNTREȚINEREA UNITĂȚII CENTRALE SIRENE

1. Se verifică interconectarea blocului unității centrale prin cabluri la celelalte blocuri de alimentare, comandă sau execuție, respectiv fermitatea fixării mufelor cablurilor. Dacă se constată conectări defectuoase se strâng sau se înlocuiesc mufele cablurilor de interconectare ori se înlocuiesc cablurile.

2. Se verifică fixarea blocului în sertarul cofretului de comandă. Dacă se constată slăbirea sau lipsa șuruburilor de fixare, acestea se vor completa sau se vor strânge.

3. Se verifică funcționarea respectiv semnalizarea pentru următoarele stări:

- alarmă;
- semnal audio;
- microfon;

Dacă se constată nefuncționarea semnalizărilor sau semnalizează alte stări decât cele comandate se vor înlătura defecțiunile din bloc sau se va înlocui blocul.

4. Se verifică funcționarea microfonului respectiv integritatea și funcționalitatea cablului de legătură și mufei de conectare. Dacă se constată nefuncționarea microfonului, se va verifica conectarea cablului microfonului în mufă, integritatea cablului de legătură și continuitatea conductorilor din acesta. Se vor înlocui în funcție de rezultatul verificărilor microfonul, cablul de legătură sau mufa de conectare.

5. Se verifică funcționarea software-ului, respectiv funcționarea următoarelor funcțiuni din „menu”:

- adresare publică;
 - test;
 - alarmă: prealarmă aeriană; alarmă aeriană; alarmă la dezastre; încetarea alarmei.
6. Dacă se constată neasigurarea tuturor funcțiilor, se resetează blocul.

• VERIFICAREA ȘI ÎNTREȚINEREA BLOCULUI ALIMENTARE SIRENĂ

1. Se verifică interconectarea blocului alimentare sirenă prin cabluri la celelalte blocuri de comandă sau execuție, respectiv fermitatea fixării mufelor cablurilor. Dacă se constată conectări defectuoase se strâng sau se înlocuiesc mufele cablurilor de interconectare ori se înlocuiesc cablurile.

2. Se verifică fixarea blocului în sertarul cofretului de comandă. Dacă se constată slăbirea sau lipsa șuruburilor de fixare, acestea se vor completa sau se vor strânge.

3. Se verifică funcționarea pentru următoarele stări:

- 230 V (prezență);
- încărcare ;
- baterie încărcată ;
- baterie descărcată ;
- avarie.

Dacă se constată nefuncționarea sau semnalizează alte stări decât cele comandate se vor înlătura defecțiunile din bloc sau se va înlocui blocul.

• VERIFICAREA ȘI ÎNTREȚINEREA BLOCULUI ALIMENTARE RADIO

1. Se verifică interconectarea blocului alimentare radio prin cabluri la stația radio sau acumulator, respectiv fermitatea fixării mufelor cablurilor. Dacă se constată conectări defectuoase se strâng sau se înlocuiesc mufele cablurilor de interconectare ori se înlocuiesc cablurile.

2. Se verifică fixarea blocului în sertarul cofretului de comandă. Dacă se constată slăbirea sau lipsa șuruburilor de fixare, acestea se vor completa sau se vor strânge.

3. Se verifică funcționarea pentru următoarele semnalizări:

- 230 V;
- baterie încărcată;
- baterie descărcată;
- avarie.

Dacă se constată nefuncționarea sau semnalizează alte stări decât cele comandate se vor înlătura defecțiunile din bloc sau se va înlocui blocul.

• VERIFICAREA ȘI ÎNTREȚINEREA STAȚIEI RADIO

1. Se verifică interconectarea stației radio prin cabluri la blocul de alimentare radio, antenă, interfață radio sau acumulator, respectiv fermitatea fixării mufelor cablurilor. Dacă se constată conectări defectuoase se strâng sau se înlocuiesc mufele cablurilor de interconectare ori se înlocuiesc cablurile.

2. Se verifică fixarea stației radio în sertarul cofretului de comandă. Dacă se constată slăbirea sau lipsa șuruburilor de fixare, acestea se vor completa sau se vor strânge.

3. Se verifică funcționarea pentru următoarele stări:

- alimentare (prezență tensiune alimentare);
- emisie;
- recepție.

Dacă se constată nefuncționarea sau semnalizează alte stări decât cele comandate se vor înlătura defecțiunile din bloc sau se va înlocui blocul.

4. Se verifică funcționarea potențiometrului „VOLUM”, inclusiv a funcției PORNIT–OPRIT. Dacă se constată nefuncționarea potențiometrului acestea se va înlocui, iar dacă stația nu pornește sau nu se oprește se vor înlătura defecțiunile din stație sau se va înlocui stația.

5. Se verifică funcționarea microfonului respectiv integritatea și funcționalitatea cablului de legătură și mufei de conectare. Dacă se constată nefuncționarea microfonului, se va verifica

conectarea cablului microfonului în mufă, integritatea cablului de legătură și continuitatea conductorilor din acesta. Se vor înlocui în funcție de rezultatul verificărilor microfonul, cablul de legătură sau mufa de conectare.

• VERIFICAREA ȘI ÎNTREȚINEREA ACUMULATORILOR

1. Se verifică interconectarea acumulatorilor prin cabluri la blocul de alimentare sirenă și la blocul de alimentare radio, respectiv fermitatea fixării mufelor sau papucilor cablurilor. Dacă se constată conectări defectuoase se strâng sau se înlocuiesc mufele sau papucii cablurilor de interconectare ori se înlocuiesc cablurile.

2. Se verifică vizual integritatea sau deformarea bacurilor acumulatorilor cât și a bornelor acestora. Dacă bacurile prezintă fisuri sau bornele zone de deteriorări, se înlocuiesc acumulatorii.

3. Se urmărește fixarea pe acumulatori a senzorilor protecției la supraîncărcare cât și continuitatea conductorilor acestora.

4. Se verifică tensiunea nominală la bornele fiecărui acumulator. Dacă tensiunea măsurată se situează sub pragul minim deși blocul de alimentare sirenă sau radio asigură tensiunea nominală se înlocuiește acumulatorul.

• VERIFICAREA ȘI ÎNTREȚINEREA COMPRESOARELOR DE SUNET

1. Se verifică interconectarea compresoarelor de sunet prin cabluri la cutiile de legături, respectiv fermitatea fixării mufelor sau papucilor cablurilor. Dacă se constată conectări defectuoase se strâng sau se înlocuiesc mufele sau papucii cablurilor de interconectare ori se înlocuiesc cablurile.

2. Se verifică fixarea compresoarelor de sunet pe suportul acestora. Dacă se constată slăbirea sau lipsa șuruburilor de fixare, acestea se vor completa sau se vor strânge.

3. Se verifică buna funcționare a compresoarelor de sunet fără deformări ale semnalului sau generarea de alte semnale (zgomote) „parazite”. Dacă se constată o funcționare defectuoasă a compresoarelor de sunet se verifică conectarea acestora prin cablul de legătură, înlăturându-se eventualele contacte imperfecte. Dacă funcționarea defectuoasă se manifestă în continuare se înlocuiește compresorul de sunet respectiv.

• VERIFICAREA ȘI ÎNTREȚINEREA SUPORTULUI COMPRESOARELOR DE SUNET

1. Se verifică fixarea suportul compresoarelor de sunet pe acoperiș (terasă, șarpantă), inclusiv starea ancorelor. Dacă se constată deteriorări (fisuri, deformări, deplasări) ale suportului compresoarelor de sunet, se înlătură deteriorările suportului. Dacă se constată slăbirea ancorelor, acestea se vor tensiona cu ajutorul întinzătoarelor.

2. Se verifică protecția anticorozivă a suportului compresoarelor de sunet. Dacă se constată zone ce prezintă coroziuni, acestea se vor curăța de oxizi și se vor reface straturile de vopsea anticorozivă.

- Mentenanță software

Mentenanță software embedded. Verificare și actualizare firmware placă de bază, sursă, MMA, etc.

2. AMPLASAMENTELE CENTRALEI DE ALARMARE, SIRENELOR ELECTRONICE ȘI SIRENELOR CU MOTOR ELECTRIC

Nr. Crt.	Amplasament	Putere	Observații
1	Facultatea de Inginerie Electrică / B-dul. Decebal, nr. 107 - punct comandă	-	Centrală alarmare
2	Facultatea de Inginerie Electrică / B-dul. Decebal, nr. 107 - turn clădire facultate	1200 W	Sirenă electronică
3	Mercur Center / Str. Calea Unirii, nr. 14 – clădire centru comercial	1200 W	Sirenă electronică
4	Bloc C - Ansamblul Residențial President Craiova / Str. Calea București, nr. 117 - bloc locuințe	1200 W	Sirenă electronică

5	Bloc F8 / B-dul Dacia, nr. 24 - bloc locuințe	1200 W	Sirenă electronică
6	Regionala C.F. Gară / B-dul. Decebal nr. 5-7 - clădire administrativă	600 W	Sirenă electronică
7	Liceul I. Murgulescu / Str. Brestei, nr. 144 - clădire cămin	1200 W	Sirenă electronică
8	Bloc S200 Calea București / Str. Calea București, nr. 24 - bloc birouri Universitatea din Craiova	1200 W	Sirenă electronică
9	Bloc 75 / Str. Gârlești, nr. 36 - bloc locuințe	600 W	Sirenă electronică
10	Bloc I4, str. Nicolae Titulescu, nr. 29 - bloc locuințe	1200 W	Sirenă electronică
11	Spitalul Clinic Judetean de Urgență Craiova / Str. Tabaci, nr. 1 - clădire spital	1200 W	Sirenă electronică
12	Str. Siretului, nr. 35-37, S.C. Erpia S.A - clădire hală reparații	1200 W	Sirenă electronică
13	T.C.I.F. S.A. / Str. Nicolae Romanescu, nr. 114 C - clădire administrativă	1200 W	Sirenă electronică
14	Bloc C5, Str. 22 Decembrie 1989, nr. 19, Valea Roșie - bloc locuințe	600 W	Sirenă electronică
15	S.C. Manea S.R.L., Str. Brestei nr. 526 - clădire magazin alimentar	600 W	Sirenă electronică
16	Școala "Anton Pann" / Str. Bucovăț, nr. 76 - clădire școală	1200 W	Sirenă electronică
17	Școala Mofleni / Str. Banu Stepan, nr. 20 - clădire școală	1200 W	Sirenă electronică
18	Bloc 2, B-dul. Dacia, nr. 31 - bloc locuințe	1200 W	Sirenă electronică
19	Troaca-Rovine II (școală generală); str. Serban Cantacuzino, nr. 30	1200 W	Sirenă electronică
20	Bloc E 12 / cartier Rovine I; Str. Simion Stoilov, nr.18	1200 W	Sirenă electronică
21	Bloc T11 / cartier Lăpuș; Str. Calea București, nr. 149	1200 W	Sirenă electronică
22	Bloc 48 / strada Caracal; Str. Caracal, nr. 95	1200 W	Sirenă electronică
23	Hotel Europeca Craiova - Str. Pietății, nr. 9-11-13	1200 W	Sirenă electronică
24	Hotel Sidney Craiova - Str. Calea București, nr. 118	1200 W	Sirenă electronică
25	Școala Gimnazială Particulară Ethos - Str. Geniștor, nr. 60	1200 W	Sirenă electronică
26	Baza de pregătire Ilie Balaci (clădire a clubului sportiv Universitatea Craiova) - Bd. Știrbei Vodă, nr. 109	1200 W	Sirenă electronică
27	Termocentrala CET II - str. Bariera Vâlcii, nr. 168	2400 W	Sirenă electronică
28	Grădinița Casa cu Pitici (Grădinița nr. 15) - Str. Brestei, nr. 342	1200 W	Sirenă electronică
29	Motel Steaua Nordului - Aleea IV Șimnic, nr. 46, Centura de Nord	1200 W	Sirenă electronică
30	Bloc 36, cartier Craiovița Nouă - zona Fortuna - bloc locuințe	5 kW	Sirenă electrică
31	Școala gimnazială „Elena Farago”, cartier Craiovița Nouă - clădire școală	5 kW	Sirenă electrică
32	Bloc 143 B, sc. III, str. Elena Farago, cartier Craiovița Nouă - bloc locuințe	5 kW	Sirenă electrică
33	Bloc 160 E, cartier Craiovița Nouă „serviciul ambulanță” - bloc locuințe	5 kW	Sirenă electrică
34	Societatea pentru Lucrări de Drumuri și Poduri - str. Drumul Jiului - hală reparații auto	5 kW	Sirenă electrică
35	Statiunea de cercetare dezvoltare agricolă Șimnic Craiova - Șoseaua Bălcești, nr. 54 - clădire administrativă	5 kW	Sirenă electrică
36	Bloc A3, sc.1 str. Stirbei Vodă, nr. 29 - vis-a-vis Sala polivalentă - bloc locuințe	5 kW	Sirenă electrică
37	Școala nr. 14 cu clasele I-VIII “Ion Țuculescu” - Bariera Vâlcii – clădire școală	5 kW	Sirenă electrică
38	Bloc 34 – 36, sc.2- b-dul. Dacia - bloc locuințe	5 kW	Sirenă electrică
39	Școala Gimnazială nr. 25 Făcăi - clădire școală	5 kW	Sirenă electrică
40	Școala Gimnazială „Ion Creangă”, str. Brestei, nr. 597 - clădire școală	5 kW	Sirenă electrică
41	Poligon Balta Verde - turn comandă poligon	5 kW	Sirenă electrică
42	Grădinița nr. 34 zona Popoveni – fostă clădire grădiniță	5 kW	Sirenă electrică
43	Aeroportul Internațional Craiova, Str. Calea București, nr. 325 A - turn (vechi) de control trafic aerian	5 kW	Sirenă electrică
44	Bloc U2 Brazdă - bloc locuințe	3 kW	Sirenă electrică

IV. MĂSURI DE PROTECȚIE A MUNCII ȘI PSI

1. Măsuri de protecție a muncii

Prestatorul are obligația să ia toate măsurile de asigurare a protecției muncii; autorizarea și instruirea personalului propriu, acordarea echipamentului de lucru și protecție etc., precum și cercetarea eventualelor accidente de muncă și înregistrarea acestora, pe cheltuiala acestuia.

Prestatorul are obligația să respecte toate măsurile de protecție a muncii pe întreaga perioadă a derulării contractului.

2. Prevenirea și stingerea incendiilor

Prestatorul are obligația să ia toate măsurile necesare respectării reglementărilor de prevenire și stingere a incendiilor, pe întreaga durată a derulării contractului.

Prestatorul are obligația ca, pe durata reviziilor, reparațiilor, înlocuirilor și dezafectărilor echipamentelor să fie respectate toate măsurile specifice de prevenire și stingere a incendiilor.

Răspunderea privind prevenirea și stingerea incendiilor revine prestatorului.

V. RESURSE UMANE

Ofertantul are obligația de a executa serviciile solicitate cu personal calificat. Personalul care va presta mentenanța tehnică și reparațiile necesare va fi dotat cu scule de mână de mică productivitate (aparate de măsură electrice, mașini de găurit cu rotopercuție, flexuri, scări, etc).

Pentru tot personalul angrenat în desfășurarea activităților, prestatorul va trebui să asigure uniforme de lucru și/sau echipament de protecție, după caz.

Oferta tehnică trebuie să conțină certificatele de calificare/autorizații pentru persoanele care vor fi implicate în derularea contractului, după caz.

VI. RESURSE TEHNICE

Se vor prezenta echipamentele, sculele, ustensilele, etc. necesare pentru prestarea serviciilor solicitate prin caietul de sarcini, pe fiecare echipament și serviciu în parte, așa cum s-au descris în capitolul III.

VII. CONDIȚII DE EXECUȚIE

Toate serviciile legate de întreținerea și repararea echipamentelor menționate anterior se vor executa de regulă la sediul Facultății de Inginerie Electrică, pentru centrala de alarmare și pe teren acolo unde sunt montate sirenele, excepție făcând doar reparațiile asupra blocurilor electronice sau componentelor electrice și electronice în care este necesară aparatură electronică specifică de laborator.

În cazul în care este necesară înlocuirea unor piese sau subansamble defecte, prestatorul va întocmi un Deviz Estimativ, pe baza căruia, achizitorul va lua o decizie cu privire la efectuarea înlocuirii, care va fi comunicată prestatorului. În urma confirmării și efectuării înlocuirii, prestatorul va evidenția separat în factura lunară valoarea pieselor sau subansamblelor utilizate, valoarea manoperei considerându-se inclusă în valoarea abonamentului.

Nu sunt acceptate cheltuieli suplimentare legate de constatarea defecțiunilor, manopere, transport sau materiale specifice reviziilor tehnice ca lavete, uleiuri, vopseluri, diluanți, etc., acestea fiind acoperite de costul abonamentului.

Nu se accepta sub nici o formă cheltuieli legate de S.D.V.-uri (scule și dispozitive de verificare).

VIII. ASIGURAREA CALITĂȚII

Toate tipurile de intervenții efectuate de reprezentanții prestatorului asupra echipamentelor trebuie să aducă aparatele la parametri funcționali declarați de producători.

Prestatorul va fi în măsură să transmită la solicitarea achizitorului rapoarte tehnice legate de M.T.B.F. - media timpului de bună funcționare și R.C. - rata căderilor (rata defecțiunilor).

IX. GARANTIA SERVICIILOR SI A PIESELOR DE SCHIMB

Toate serviciile și produsele oferite vor avea caracteristicile prezentate în conformitate cu normele din Ordonanța nr. 21/1992, privind protecția consumatorului, republicată, cu modificările și completările ulterioare, astfel încât acestea să corespundă din punct de vedere tehnico-funcțional cu prezentarea ce urmează a fi făcută în ofertă.

Garanția reparațiilor va fi asigurată conform Ordonanței nr. 21/1992, privind protecția consumatorului, republicată, cu modificările și completările ulterioare și Ordonanța de Urgență nr. 140/2021, privind anumite aspecte referitoare la contractele de vânzări de bunuri, cu modificările și completările ulterioare.

Pentru lucrările de service care impun utilizarea pieselor de schimb, prestatorul de servicii va acorda termene de garanție a căror durată va fi egală cu durata garanției acordate de fabricanții pieselor de schimb respective.

Prestatorul va prezenta o listă cu subansamblele, piesele de schimb și reparațiile uzuale asigurate pentru întreținere; valoarea manoperei considerându-se inclusă în valoarea abonamentului lunar.

X. DESFĂȘURAREA LUCRĂRILOR DE MENTENANȚĂ

Toate intervențiile prestatorului se vor efectua în baza unui *Program Periodic* avizat de către achizitor, în urma sesizărilor telefonice efectuate de către achizitor sau a constatărilor făcute de către prestator asupra stării echipamentelor, aduse la cunoștința achizitorului.

Verificările/intervențiile enumerate în prezentul caiet de sarcini se vor presta, de către prestator, astfel:

- zilnic: verificarea și remedierea alertelor de nefuncționare;
- lunar: derulare test diagnoză ori de câte ori este nevoie - cel puțin una pe lună, finalizată cu încheierea unui *Raport Tehnic*;
- semestrial sau anual: o verificare pe fiecare amplasament în parte a echipamentelor, finalizată cu încheierea unui *Raport Tehnic*;
- la cererea beneficiarului: ori de câte ori este necesar.

În caz de intervenție la cerere, prestatorul se obligă să se prezinte pentru depanare în termen de 24 de ore la sediul Primăriei municipiului Craiova de la data primirii notificării în care s-au menționat echipamentele care fac obiectul mentenanței reactive (intervenția asupra unui echipament, în momentul în care apar defecțiuni).

XI. CADRUL LEGAL care guvernează relația dintre Autoritatea Contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Prestatorul are obligația ca prestarea serviciilor să se realizeze cu respectarea prevederilor legale în vigoare.

În executarea contractului, Ofertantul devenit Prestator are obligația de a respecta obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv:

1. Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
2. Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
3. Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
4. Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
5. Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
6. Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
7. Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
8. Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;
9. Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;
10. Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);
11. Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenti (Convenția de la Stockholm privind POP);
12. Convenția de la Rotterdam privind procedura de consimțământ prealabil în cunoștință de cauză, aplicabilă anumitor produși chimici periculoși și pesticide care fac obiectul comerțului internațional (UNEP/FAO) (Convenția PIC), 10 septembrie 1998, și cele trei protocoale regionale ale sale.]

XII. PLATA

Prestatorul va emite factura numai pentru serviciile prestate și recepționate (abonament lunar), și altă factură pentru piesele sau subansamblele înlocuite/reparate, dacă e cazul, prevăzute în Raportul de activitate și documentele justificative ale acestuia și a Procesului-Verbal de recepție calitativ și cantitativ, asumat, semnat de reprezentatul prestatorului și cel al achizitorului. Factura va avea menționat numărul contractului, datele de emitere și de scadență ale facturii respective.

Achizitorul se obligă să plătească prețul către Prestator pentru serviciile prestate în termen de maxim 30 zile calendaristice de la data comunicării electronice a facturii, RO e-factura,

conform prevederilor O.U.G. nr. 120/2021, cu modificările și completările ulterioare, la adresa specificată de autoritatea contractantă.

Nu se acordă avans.

XIII. SUBCONTRACTARE

Operatorul economic poate participa la procedura de atribuire în calitate de ofertant, individual ori în comun cu alți operatori economici - subcontractant propus sau terț susținător în conformitate cu legislația în vigoare.

Operatorul economic poate subcontracta o parte sau părți din contract cu obligația de a informa în scris, Autoritatea contractantă prin Ofertă.

Contractantul nu poate subcontracta și nici nu poate permite prezența unui terț pe perioada prestării serviciilor fără acordul prealabil, scris, al Autorității Contractante.

Contractantul are obligația de a prezenta la încheierea contractului sau atunci când se introduc noi subcontractanți, toate contractele încheiate între acesta și subcontractant / subcontractanți nominalizați în ofertă sau declarați ulterior, astfel încât activitățile ce revin acestora, precum și sumele aferente prestațiilor, să fie cuprinse în contractul de achiziție publică.

De asemenea, Contractantul are dreptul de a implica noi subcontractanți, pe durata executării contractului de achiziție publică, cu condiția ca nominalizarea acestora să nu reprezinte o modificare substanțială a contractului de achiziție publică, în condițiile art. 221 din Legea nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare.

În aceasta situație, Contractantul va transmite autorității contractante informațiile prevăzute la art. 219 alin. (1) din Legea nr. 98/2016, cu modificările și completările ulterioare, precum și o solicitare care trebuie transmisă împreună cu:

- documentele care descriu activitățile subcontractate, calendarul de execuție și valoarea acestora;

- documentele care demonstrează capacitatea tehnică și profesională a subcontractantului de a executa lucrările subcontractate în conformitate cu cerințele Autorității Contractante;

- documentele care atestă numărul personalului subcontractantului și calificările acestora;

- descrierea sistemului de management al calității pe care subcontractantul îl va aplica pe perioada executării lucrărilor subcontractate;

și va obține acordul autorității privind eventualei noi subcontractanți implicați ulterior în executarea lucrărilor contractului.

Atunci când înlocuirea sau introducerea unor noi subcontractanți are loc după atribuirea contractului, contractantul are obligația de a transmite certificatele și alte documente necesare pentru verificarea inexistenței unor situații de excludere și a resurselor/capabilităților corespunzătoare părții lor de implicare în contractul care urmează să fie îndeplinit. De asemenea, contractantul are obligația de a transmite autorității contractante o declarație pe propria răspundere din partea noilor subcontractanți prin care aceștia își asumă respectarea prevederilor caietului de sarcini, a proiectelor tehnice și a propunerii tehnice depuse de către contractant la oferta, aferentă activității supuse subcontractării.

Contractantul are obligația de încheia un contract cu noul subcontractant în concordanță cu oferta depusă. Obiectul noului contract de subcontractare nu trebuie să modifice obiectul contractului de subcontractare anterior (în cazul înlocuirii unui subcontractant).

Contractele încheiate cu noii subcontractanți, precum și declarația pe propria răspundere vor fi prezentate cu cel puțin 15 zile înainte de momentul executării lucrărilor de către noii subcontractanți.

Schimbarea unui subcontractant nu va conduce la modificarea propunerii tehnice sau financiare inițiale.

Autoritatea Contractantă poate refuza autorizarea subcontractantului dacă documentele și informațiile prezentate sunt incomplete sau necorespunzătoare cu activitățile ce urmează a fi subcontractate.

În situația în care Subcontractantul nu aplică un sistem de management al calității corespunzător, atunci această situație poate fi acoperită de sistemul de management al calității implementat de Contractant.

Chiar și atunci când Autoritatea Contractantă autorizează un subcontractant, Contractantul este responsabil pentru toate obligațiile sale contractuale și este singurul

responsabil de executarea corespunzătoare a Contractului și rămâne singurul răspunzător în fața Autorității Contractante.

Este responsabilitatea Contractantului să îi determine pe Subcontractanți să adere la toate prevederile contractuale.

XIV. EXPERIENȚĂ SIMILARĂ ȘI PROFESIONALĂ

Ofertantii vor face dovada executării unor servicii similare cu cele care fac obiectul prezentei proceduri, în valoare / valoare cumulată de minim 20.000 lei, exclusiv T.V.A, la nivelul a cel puțin 1 contract, maxim 2 contracte, (echivalent în lei / alta valută la cursul mediu anual comunicat de BNR din anul semnării contractului respectiv), executate în ultimii 3 ani, raportați la termenul limită de depunere al ofertelor.

Se precizează faptul că perioada de 3 ani se va raporta la data limită de depunere a ofertelor stabilită inițial (prin anunțul / invitația), chiar dacă ulterior inițierii procedurii autoritatea contractantă va decala această dată.

Execuția serviciilor se confirmă prin prezentarea unor certificate / documente emise sau contrasemnate de o autoritate ori de către clientul privat beneficiar.

Ofertantul va prezenta, pentru dovedirea experienței similare, documente care să ateste faptul că serviciile au fost executate în conformitate cu normele profesionale în domeniu și că au fost duse la bun sfârșit:

- certificări de bună execuție pentru cele mai importante servicii sau procese verbale de recepție la terminare;
- procese verbale de recepție finală / procese verbale de recepție parțiale sau documente constatatoare eliberate de beneficiarul / clientul respectiv.

Din aceste documente trebuie să reiasă:

- beneficiarul (autorități contractante sau clienți privați);
- denumirea contractului;
- valoarea contractului;
- obiectul contractului;
- capacitatea;
- perioada (inclusiv data încheierii contractului);
- se va menționa inclusiv locul execuției.

Experiența profesională poate fi dovedită și printr-un contract sau maxim 2 contracte care conțin ca și componente, servicii similare cu cele care fac obiectul prezentei proceduri, cu condiția îndeplinirii pragurilor minime solicitate pentru servicii, anterior menționate în caietul de sarcini.

Prin sintagma servicii duse la bun sfârșit se înțelege:

- servicii recepționate, care sunt însoțite de proces-verbal de recepție întocmit în conformitate cu prevederile legale și tehnice din domeniul din care face parte obiectul contractului; sau
- servicii recepționate însoțite de proces-verbal la terminare; sau
- servicii recepționate însoțite de proces-verbal de recepție finală.

XV. RECEPȚIA ȘI VERIFICAREA LUCRĂRILOR DE MENTENENȚĂ

Beneficiarul are dreptul de a verifica modul de prestare a serviciilor pentru a stabili conformitatea lor cu prevederile din prezentul caiet de sarcini, prin reprezentantul desemnat sau înlocuitorul său legal. Verificările vor fi efectuate în conformitate cu prevederile contractuale.

Prestatorul are obligația de a întocmi lunar, un Raport Tehnic, în două exemplare, câte unul pentru fiecare parte contractantă. În Raportul Tehnic, pe lângă verificarea și remedierea alertelor de nefuncționare, derularea testelor de diagnoză și alte operațiuni întreprinse, vor fi specificate valoarea și cantitatea subansamblelor sau pieselor de schimb folosite pentru înlocuirea celor defecte, dacă este cazul.

Raportul Tehnic va fi semnat de către reprezentanții celor două părți contractante.

XVI. CRITERIUL DE ATRIBUIRE

Pentru determinarea ofertei cea mai avantajoasă din punct de vedere economic, în conformitate cu art. 187 alin. (3), lit. d) din Legea nr. 98/2016, autoritatea contractantă va aplica criteriul de atribuire respectiv prețul cel mai scăzut.

Verificat, Inspector, Oprea Mădălina Îmi asum responsabilitatea privind realitatea și legalitatea în solidar cu întocmitorul înscrisului Data: 21.07 Semnătura:	Întocmit, Consilier, Bosun Mihai Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial Data: 21.07 Semnătura:
---	---

ANEXĂ
LISTĂ SUBANSAMBLE, PIESE DE SCHIMB ȘI REPARAȚII UZUALE
ASIGURATE PENTRU ÎNTREȚINERE

Centrală înștiințare, avertizare-alarmare SONIA

Nr. Crt.	Denumire Reper	Preț unitar	TVA	Preț cu TVA
1	Acumulator 12V/24Ah-26Ah-28Ah			
2	Ansamblu cutie conexiune			
3	Ansamblu protector descărcări electrice			
4	Antena GSM 3G/4G 17Dbi externa			
5	Antena GSM 3G/4G LTE 2X14 DBI+2 cabluri 15m			
6	Antenă magnetică GSM 4G cu cablu 2,5m			
7	Antenă radio omnidirecțională 163-169MHZ			
8	Baterie BIOS			
9	Cablu alimentare 3m mufa 3 pini mamă			
10	Cablu UC sursa-MCIA (Cablu baterie (MCIA-AD155))			
11	Cablu HDMI 10m (buc)			
12	Cablu HDMI 3m (buc)			
13	Cablu HDMI 7.5m (buc)			
14	Cablu panglică (MCIA-Calculator)			
15	Cablu panglică P14 (CIA-MB - CIA PANEL)			
16	Cablu panglică P20-1 (MCIA - CIA-MB)			
17	Cablu panglică P20-2 (MCIA - CIA-MB)			
18	Cablu RG213			
19	Cablu RG58			
20	Cablu TCYY 10X2X0.5 (pt. linia telefonică)			
21	Cablu USB 2.0 5m			
22	Cablu USB 200			
23	Cablu UTP			
24	Cablu VGA monitor 1.8m			
25	Cablu VGA monitor 3m			
26	Conector BNC tata RG213			
27	Conector cablu RG213 N mama/ N tata			
28	Conector N tata/ 90gr cablu RG58/RG213			
29	Dispozitiv criptare VPN configurat			
30	Filtru de rețea			
31	Kit A4 tech (tastatură+mouse)			
32	SSD configurat pentru centrala SONIA			
33	Microfon statie radio			
34	Modul alimentare calculator (MAC)			
34	MODUL GSM 4G (pentru centrala)			
36	Modul încărcare acumulatori (3 stagii) si dublare autonomie centrală			
37	Modul interfată radio centrală SONIA			
38	Modul interfete linii telefonice			
39	Modul UC (varianta 15)			
40	Monitor LED LG 24"			
41	Mouse cu fir			
42	Placa de baza calculator industrial PCM/I5-3380M cu radiatoare			
43	Placă echipată CSR			
44	Placă echipată MLT 10LP			
45	Placă echipată MLT 10MB			
46	Placă echipată MLT LD			
47	Placă echipată CIA-MB (COMET)			
48	Placă echipată CIA-PANEL			
49	Placă echipată MCIA			
50	Placă echipată MCIA-BACKPANEL			
51	Placă echipată MODEM GSM 4G			
52	Placă echipată MSR Rev.1			
53	Placă echipată PCM5ADP			
54	Senzor temperatură			

55	Set cablu UC1			
56	Set cabluri modul UC2			
57	Statie RADIO MOTOROLA DM1400 programată			
58	Suport antenă radio Yagi			
59	Sursă alimentare 12V AD-155A (stație radio)			
60	Încărcător ENC-120-12 programat			
61	Ventilator UC			
62	Ventilator rack centrala			
Reparații / operațiuni la centrala de înștiințare și avertizare-alarmare SONIA				
1	Placa echipata CIA MB - reparație			
2	Placă echipată CIA Panel - reparație (nu include display-ul)			
3	Placa echipata MCIA - reparație			
4	Reparație stație radio			
5	Relocare centrală de înștiințare și avertizare alarmare, dacă este cazul			
6	Reorientare antenă radio, dacă este cazul			

Sirena electrică cu cofret inteligent tip UTS-M03S

Nr. Crt.	Denumire Reper	Preț unitar	TVA	Preț cu TVA
1	Acumulator 12V/7Ah			
2	Antenă magnetică GSM 4G			
3	Antena radio Yagi 3 elemente			
4	Conductor MYF 6 V/G			
5	Conductor MYF 16 V/G			
6	Cablu CYABY 4x2 5			
7	Cablu CYYF 4x2 5			
8	Cablu alimentare MYYM 3x1 5			
9	Cablu alimentare MYYM 3x2 5			
10	Cablu coaxial 50 ohmi H1000			
11	Cablu CYABY 4x4			
12	Cablu panglica modem radio			
13	Cablu RG213			
14	Cablu coaxial RG58			
15	Cablu UTP			
16	Canal cablu			
17	Comutator (buton galben-roșu) 25A			
18	Conector cablu RG213 N mama/ N tata			
19	Conector N tata/ 90gr cablu RG58/RG213			
20	Contact magnetic			
21	Contact 25A/230V			
22	Dispozitiv criptare VPN configurat			
23	Încuetoare cu camă 5333			
24	Kit siguranțe fuzibile (0.63A/2A)			
25	Modem Radio D200 programat			
26	Modul interfață cofret unitate terminală Sonia (Micuts)			
27	Panou frontal echipat UTS M03S			
28	Placă echipată MLT			
29	Placă echipată Mod GSM 4G			
30	Placă echipată MSR			
31	Placă echipată UTS-MB rev. 3			
32	Priză PT cu CP			
33	Rulmenți			
34	Siguranță automată monopolară 6A			
34	Siguranță automată tripolară 32A/D			
36	Stabilizator tensiune			
37	Suport antenă radio Yagi			
38	Sursă UPS12			
39	Tablou siguranțe alimentare sirena			
40	Tub gofrat COPEX			
Reparații / operațiuni la sirena electrică cu cofret inteligent tip UTS-M03S				
1	Modul interfață cofret unitate terminală Sonia (MICUTS) - reparație			
2	Placă echipată UTS MB - reparație (cu resoftare și reglaje)			
3	Sursă UPS12 - reparație			
4	Deblocare motor sirena electrică (preț pe operațiune)			
5	Demontare motor sirena electrică în aceeași locație (preț pe operațiune)			

6	Remontare motor sirenă electrică în aceeași locație (preț pe operațiune)			
7	Rebobinare motor sirenă electrică			
8	Relocare sirenă electrică (locații diferite), dacă este cazul			
9	Reorientare antenă radio, dacă este cazul			

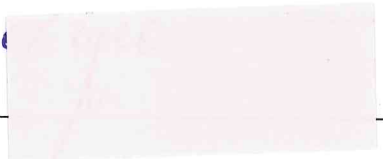
Sirena electronică tip UTS / UTS600 / UTS1200 / UTS2400

Nr. Crt.	Denumire Reper	Preț unitar	TVA	Preț cu TVA
1	Acumulator 12V/75-80-82Ah (2 buc /sirena 1200W)			
2	Acumulator 12V/40-45Ah (2 buc /sirena 600W)			
3	Acumulator 12V/100Ah (pt. sirenele 1800W, 2400W 5buc/sirenă)			
4	Amplificator sirena UTS			
5	Ansamblu protector la descărcări electrice			
6	Antena GSM 4G 17Dbi externa			
7	Antena GSM Yagi 4 elementî (cu cablu de 5m)			
8	Antenă magnetică GSM 3G/4G (CU CABLU 2.5M)			
9	Antenă radio Yagi 3 elementî (directivă)			
10	Conductor MYF 6 V/G			
11	Conductor MYF 16 V/G			
12	Cablu alimentare MYYM 3x1.5			
13	Cablu alimentare MYYM 3x2.5			
14	Cablu coaxial 50 ohmi H1000			
15	Cablu LIYCYB 8x1.5			
16	Cablu RG213			
17	Cablu RG58			
18	Cablu UTP			
19	Canal cablu			
20	Conector N mama/ N tata RG213			
21	Conector N tata sert. RG213/RG58 90grade			
22	Contact magnetic panou frontal (senzor magnetic)			
23	Dispozitiv criptare VPN configurat			
24	Driver 150W			
25	Goarna (horn+driver)			
26	Kit instalare traductoare acustice 1200			
27	Kit instalare traductoare acustice 600			
28	Kit siguranțe de rezervă (2x2A+2x5A+1xMST250 0.5A)			
29	Microfon stație radio			
30	Panou frontal echipat UTS (fără UTS Panel)			
31	Panou frontal echipat UTS înlocuire (cu UTS Panel)			
32	Placă echipată AMP600			
33	Placă echipată AP300			
34	Placă echipată ASR			
34	Placă echipată CSR			
36	Placă echipată MLT-LD			
37	Placă echipată MMA			
38	Placa echipata modem GSM 4G			
39	Placă echipată MSR rev.1			
40	Placă echipată PCA300			
41	Placă echipată UCSEA			
42	Placă echipată UCSEA-LP 1200			
43	Placă echipată UCSEA-LP 600			
44	Placă echipată UPS24			
45	Placă echipată UTS-MB rev. 3			
46	Placă echipată UTS-Panel			
47	Senzor temperatura (STL)			
48	Siguranță acumulator			
49	Siguranță automată 2P/10A (la tablou și în dulap sirenă)			
50	Stabilizator tensiune			
51	Stație RADIO MOTOROLA DM1400 programată			
52	Sursă alimentare AD-155A (stație radio)			
53	Sursă UPS24-600/1200 ansamblu			
54	Ansamblu sursă UPS72			
55	Tablou 2module			
56	Tablou 2module pt. exterior			
57	Traductoare acustice 150W			

58	Tripodă cu 6 dale hexagonale			
59	Tub gofrat COPEX			
Reparații / operațiuni la sirena electronică tip UTS / UTS600 / UTS1200 / UTS2400				
1	Amplificator sirenă UTS - reparație			
2	Panou frontal echipat UTS -reparație			
3	Placă echipată AMP 600 - reparație			
4	Placă echipată AP 300 - reparație			
5	Placă echipată PCA 300 - reparație			
6	Placă echipată sursă UPS24 - reparație			
7	Placă echipată sursă UPS72 - reparație			
8	Placă echipată UCSEA - reparație (cu reglaj ansamblu amplif.)			
9	Placă echipată UTS MB reparație (cu resoftare)			
10	Reparație driver 150W			
11	Reparație stație radio			
12	Relocare sirena electronică (locații diferite), dacă este cazul			
13	Reorientare antenă radio, dacă este cazul			

NOTĂ:

- Se vor oferta prețurile în lei/buc. sau lei/metru liniar, după caz.
- Aceste prețuri nu vor fi luate în calcul la stabilirea ofertei câștigătoare, ele fiind necesare pentru determinarea valorii contractului și în cazurile în care va fi nevoie de reparații care necesită înlocuirea unor piese.
- Piese de schimb solicitate de achizitor vor fi noi.
- Orice specificație tehnică care indică o anumită producție, marcă de fabricație, un procedeu specific, etc. în cadrul prezentului caiet de sarcini a fost menționat numai în scopul descrierii cât mai clare și obiective fără a avea ca efect favorizarea sau eliminarea unor operatori economici.

Verificat, Inspector, Oprea Mădălina Îmi asum responsabilitatea privind realitatea și legalitatea în solidar cu întocmitorul înscrisului Data: 21.07. Semnătura: 	Întocmit, Consilier, Bosun Mihai Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial Data: 21.07. Semnătura: 
---	---

