

**MUNICIPIUL PLOIEȘTI**

**DIRECTIA COMUNICARE, RELATII CU PUBLICUL, SITUAȚII DE URGENȚĂ**

**Compartimentul Protecția Muncii și Protecție Civilă**

2680 / 17.09.2024.

**APROBAT,**  
**PRIMAR,**  
**ANDREI LIVIU VOLOSEVICI**

**CAIET DE SARCINI**

**achizitionarea a două sirene electronice de alarmare si avertizare a populatiei  
in situatii de urgenta, centralizarea acestora pentru a putea fi actionate de la distanță  
prin cel puțin două medii de comunicare si conectarea acestora  
la sistemul national de instiintare, avertizare si alarmare**

Operații necesare pentru derularea contractului:

**1. Achizitionarea a 2 sirene electronice (1 buc. de 600 wati, 1 buc. de 1200 wati) si montarea acestora în locațiile stabilite:**

- Sirenele electronice de alarmare propuse sunt destinate avertizarii si alarmarii populatiei in situatii de urgență si atac aerian;
- Montarea mijloacelor de alarmare în locații se va face asigurand posibilitatea mentinerii legăturii între sirenele de alarmare si centralele de înstiintare-alarmare prin cel puțin două medii de comunicație simultan în cel mai defavorabil caz si prin patru medii de comunicație în cel mai favorabil;
- Caracteristicile tehnico-funcționale ale sirenelor:
  - puterea: 600 W. (1 buc.) - 1200 W. (1 buc.) ;
  - sirenele se compun din: cofretul electronic de comandă si difuzoarele (generatoarele de sunet); legătura între cofret si difuzoare se face prin cablu electric, care va fi bine fixat;
  - nr. difuzoare: 4 (pentru sirena de 600 W.) si 8 (pentru sirena de 1200 W.);
  - alimentarea cu energie electrică: 230 V c.a.;
  - alimentarea cu baterii de acumulatori 12V/75Ah, care să permită în lipsa alimentării cu energie electrică:
    - realizarea a 10 cicluri de semnale de alarmare sau mesaje vocale cu durata de 2 minute fără reîncărcarea acumulatorilor timp de 48 ore;
    - să asigure un semnal de alarmare sau mesaj vocal cu durata de 2 minute și după întreruperea alimentării de la rețea timp de 7 zile;
    - timpul de încărcare al acumulatorilor complet descărcați, până la nivelul la care poate fi emis un semnal de alarmă de 2 minute trebuie să fie de maximum 6 ore;
  - audibilitate: valori minime de presiune acustică ce trebuie realizate: 109 dB – 30 m. (pentru sirenele de 600 W.) si 115 dB – 30 m. (pentru sirenele de 1200 W.);
  - echipamentul trebuie să fie capabil să emită semnale si mesaje clare si puternice;

- să permită transmiterea celor patru tipuri de semnale de alarmare: alarma aeriană, prealarmă aeriană, alarmă la dezastre, încetarea alarmei, local de la cofretul sirenei electronice și de la distanță din centralele de alarmare;
- să permită dezactivarea alarmei, printr-un buton dedicat de stop, înainte de terminarea secvenței de alarmare;
- să permită transmiterea mesajelor vocale, în direct sau înregistrate, local de la cofretul sirenei electronice și de la distanță din centralele de alarmare ;
- să permită ascultarea mesajelor vocale stocate;
- monitorizarea unor parametri de funcționare (alimentare cu energie electrică, acces neautorizat, deschiderea ușii cofretului, detectare avarii, să aibă funcția de autotestare) și transmiterea acestor informații către centralele de alarmare;
- cofretul electronic de comandă al sirenei va fi montat în interiorul clădirilor și trebuie prevăzut cu ușă etanșă cu încuietoare cu cheie;
- intrarea cablurilor în cofretul electronic să se facă prin presetupe care asigură etanșeitățile;
- prinderea difuzoarelor pe suportul de susținere de pe clădire să asigure o bună rigidizare a ansamblului astfel ca el să reziste la solicitări date de vânt sau alți factori atmosferici;

- Mediile de comunicație între sirenele electronice și centrala de alarmare să fie:
  - linia telefonică dedicată - fibră optică/analogică;
  - canal radio dedicat în banda VHF;
  - rețeaua de telefonie mobilă GSM;
  - rețea de calculatoare (internet) prin protocol TCP/IP, comunicare criptată.

Sirenele vor fi dotate obligatoriu cu toate cele patru interfețe.

- Protecția la supratensiuni a tuturor echipamentelor ;
- Protecție împotriva declanșărilor accidentale;
- Locațiile pentru cele 2 sirene electronice de alarmare vor fi următoarele:
  - sirena electronică de 1200 W. – Str. Romană, nr. 65, bl. A-B (bloc locuințe);
  - sirena electronică de 600 W. – Str. Corlătești, nr. 11 (D.S.V.S.A. Prahova).
 Nota: locațiile pot fi schimbate, în funcție de prevederile studiului de audibilitate

**2. Conectarea (centralizarea) sirenelor electronice propuse a fi achiziționate la centralele de alarmare existente; interconectarea și asigurarea compatibilității cu Sistemul național integrat de înștiințare-avertizare-alarmare a populației (conform cerințelor OMAI 1259/2005 pentru aprobarea Normelor privind organizarea și asigurarea activității de înștiințare, avertizare, prealarmare și alarmare în situații de protecție civilă și ale OMAI 886/2005 pentru aprobarea Normelor tehnice privind Sistemul național integrat de înștiințare, avertizare și alarmare a populației), pentru a putea fi acționate de la Inspectoratul pentru Situații de Urgență al județului Prahova și Inspectoratul General pentru Situații de Urgență – cerință obligatorie și eliminatorie:**

- Cele două sirene electronice achiziționate vor fi integrate în sistemul existent în Municipiul Ploiești, interconectarea acestora cu cele două centrale de înștiințare și avertizare alarmare existente (tip Sonia) la nivelul Municipiului Ploiești și Inspectoratului pentru Situații de Urgență Prahova, prin cele patru medii de comunicație fiind condiție de recepție a sirenelor achiziționate.
- Achizitorul nu detine limbajul de comunicație sau alte protocoale de comunicație între sirene și centralele de alarmare sau între centralele de alarmare existente, procurarea acestora de la producători fiind sarcina exclusivă a furnizorului.

- Sirenele electronice achizitionate vor fi conectate la centralele de alarmare existente prin următoarele medii de comunicație:
  - linia telefonica dedicată - fibra optică/analogică;
  - canal radio dedicat in banda VHF;
  - rețeaua de telefonie mobila GSM;
  - rețea de calculatoare (internet/intranet) prin protocol TCP/IP, comunicare criptată.
- Centralele de alarmare digitale tip Sonia existente (2 buc.) la nivelul Municipiului Ploiesti permit actionarea sirenelor prin cele patru medii de comunicație enumerate si sunt interconectate la Sistemul national integrat de înștiințare-avertizare-alarmare a populației. Se va asigura realizarea comunicatiei prin utilizarea a minimum două canale simultan fără intervenția operatorului;

**3. Punerea în funcțiune a sistemului si instruirea personalului beneficiarului privind utilizarea echipamentelor;**

**4. Alte cerinte:**

- **Standarde asigurate:**
  - EN 50082-2(cerinte de mediu electric);
  - IP 54 (pentru modulele interne);
  - EN 50130-4 (variatiile de tensiune).
- **Diverse:**
  - Garantie tehnică: 24 luni de la data punerii în funcțiune (în perioada de garanție eventualele defecțiuni să fie remediate în cel mult trei zile);
  - Conditie de livrare și montaj: în locațiile stabilite împreună cu Inspectoratul pentru Situații de Urgență al Judetului Prahova ;
  - Termen de livrare, instalare si punere în funcțiune sistem: 10 zile.
- **Experiență similară:**

Declararea livrarilor de produse în susținerea experienței similare realizate în cursul unei perioade care acoperă cel mult ultimii trei ani (ultimii trei ani vor fi calculați până la data limită stabilită pentru depunerea ofertelor) realizate în baza a maximum trei contracte, cu o valoarea totală cumulată, fără TVA, mai mare sau cel puțin egală cu 92.436,97 lei.

**Director executiv,**  
Alina Mihaela Frățilă

	<i>Nume , prenume</i>	<i>Funcția publică</i>	<i>Semnătura</i>	<i>Data</i>
<b>ELABORAT</b>	Neacsu Gabriel	Consilier		17.09.2024
<b>VERIFICAT</b>	Frățilă Alina Mihaela	Director executiv		17.09.2024