



ROMÂNIA
JUDEȚUL CONSTANȚA
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CONSTANȚA
BIROUL APĂRARE CIVILĂ, S.S.M. ȘI S.U.
Nr.219473/18.10.2022

Caiet de sarcini privind achiziția de cofrete inteligente pentru sirene electrice

CAP.I.DATE GENERALE

1.1.Având în vedere menținerea în stare operativă a sistemului centralizat de avertizare-alarmare al municipiului Constanța și în conformitate cu prevederile Legii nr. 481/2004 privind protecția civilă, republicată, actualizată și a Ordinului nr. 1.259/10.04.2006, pentru aprobarea Normelor privind organizarea și asigurarea activității de înștiințare, avertizare, prealarmare și alarmare în situații de urgență, emis de Ministerul Administrației și Internelor și conform „Studiului de audibilitate necesar îmbunătățirii sistemului de înștiințare și alarmare pentru populația municipiului Constanța” nr.874/27.12.2021 este necesară achiziția a **23 cofrete inteligente** pentru sirenele electrice.

Cerințele impuse prin caietul de sarcini sunt minimale și obligatorii. Se acceptă numai ofertele care respectă aceste cerințe sau sunt superioare.

Achiziția bunurilor care fac obiectul prezentului contract va respecta standardele naționale și normativele specifice în vigoare la data furnizării, stabilite prin legislația în domeniu .

CAP.II. OBIECTUL ACHIZIȚIEI

2.1. Obiectul contractului îl reprezintă achiziția a 23 de „ **Cofrete inteligente pentru sirenele electrice**”.

COD CPV : COD CPV –31211110-2 Tablouri de comandă ;

CAP.III. AUTORITATEA CONTRACTANTĂ

Unitate administrativ teritorială Municipiul Constanța.

CAP.IV. FINANȚAREA INVESTIȚIEI

Bugetul local.

CAP.V. SCOPUL ACHIZIȚIEI-

Scopul achiziției este acela de a asigura activitatea de înștiințare și avertizare, prealarmare și alarmare în situații de urgență pentru municipiul Constanța și în conformitate cu prevederile Legii nr. 481/2004 privind protecția civilă, republicată și a Ordinului nr. 1259/10.04.2006, pentru aprobarea Normelor privind organizarea și asigurarea activității de înștiințare, avertizare, prealarmare și alarmare în situații de urgență, asigurând automatizarea comenzilor locale și de la distanță, interconectarea în sistemul integrat național de înștiințare și avertizare-alarmare, monitorizarea în timp real a stării sirenei, eliminarea dependenței de factorul uman care trebuie să acționeze sirena local.

CAP.VI: Caracteristicile tehnico- funcționale a bunurilor supuse achiziției

Nr.crt	CARACTERISTICI TEHNICO -FUNCȚIONALE CERUTE
1	<p>Cofretul va asigura următoarele funcții principale :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Alarmarea populației : activarea locală și de la distanță a secvențelor de alarmare prevăzute în legislație : prealarmă aeriană, alarmă aeriană, alarmă la dezastru și încetarea alarmei. ● Achiziția, stocarea și transmiterea de date privind starea de operativitate a sirenei electrice, diferite stări (sirenă în alarmă, sirenă deconectată, etc) ● Să asigure monitorizarea principalilor parametri de funcționare (tensiune alimentare, nivel semnal GSM, conectivitate, etc) ● Să permită conectarea de senzori, meteo, chimici, etc în alte etape.
2	<p>Caracteristici :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Alimentare module cofret : 230 Vca /50 Hz în tampon cu baterie 12 V/7,2 Ah pentru back-up. ● Alimentare motor sirenă : 400 Vca trifazat. ● Temperatură de lucru : 0° C ÷ + 70° C. ● Umiditate la temperatură +28 ° C :95% ● Factor protecție : IP 54 ● Dimensiuni (mm) : 600 x 400 x 200 mm ● Greutate (kg) : 18 Kg ● Modul iluminare la deschiderea ușii cofretului ● Primirea și transmiterea comenzilor /informațiilor : <p>- subsistemul de comunicare va fi prevăzut cu interfețe pentru următoarele medii de comunicare :</p> <ul style="list-style-type: none"> - linie telefonică analogică dedicată - internet/intranet, rețele TCP/IP - telefonie mobilă GSM, GPRS - radio în bandă VHF <ul style="list-style-type: none"> ● Asigură integrarea sirenei cu motor electric trifazat în sistemul de comandă piramidal (permițând activarea alarmărilor și de pe nivelurile superioare prin intermediul centralei existente). ● Softul folosit să permită semalizarea la punctul de comandă central a diverselor stări ale echipamentului (ușă deschisă, sirenă în alarmă, sirenă deconectată, etc). ● Comunicația prin internet să fie criptată.

- Să permită lansarea semnalelor de alarmare local, de la distanță (telecomandă prin apel telefonic) și/sau de la centrala de alarmare.
- Comunicația cu centrala de la distanță să se poată face simultan prin GSM, internet/intranet, linie telefonică (fără intervenția operatorului pentru a comuta interfețele).
- Să detecteze lipsa unei faze de la alimentarea motorului sirenei electrice și să semnalizeze această stare.
- Să monitorizeze starea alimentării cu energie electrică.
- Să aibă acumulator pentru menținerea în funcțiune a echipamentului de comandă și semnalizarea în sistem a căderii de tensiuni de alimentare de 230V/400V.
- Să aibă un sistem de încărcare controlată a acumulatorilor precum și funcție de stabilirea calității bateriei.
- Să asigure colectarea de informații de la diferiți senzori (meteo, chimici, etc).
- Să asigure comanda pentru oprirea unor procese tehnologice generatoare de risc.
- Să fie prevăzut cu circuit de iluminare în interiorul cofretului.
- Dulapul să fie prevăzut cu ușa etanșă cu încuietore cu cheie
- Dulapul să fie vopsit în câmp electrostatic, pentru protecție împotriva coroziunii.
- Să aibă mecanisme de securitate împotriva factorilor ce pot determina alarme false, erori de deservire, sabotaj.
- Intrarea cablurilor în dulap să se facă prin presetupe care asigură etanșeitate iar în interior se racordează la subsamblurile echipamentului prin intermediul clemelor dedicate.
- Dulapul să fie prevăzut cu microîntrerupător pentru semnalizarea la centrala de alarmare a deschiderii ușii.

3

Comanda :

- Cofretul va permite / asigura transmiterea comenzilor de alarmare către sirena propriu - zisă (elementul de execuție), astfel: de la panoul propriu;
- de la centrala de alarmare, astfel : prin intermediul unei interfețe telefonice terestre;
- prin intermediul unei interfețe internet.
- prin intermediul unei interfețe GSM;
- prin intermediul unei interfețe radio VHF.
- Cofretul va permite afișarea rapoartelor privind starea tehnică a sirenei/ de acționare a sirenei/de efracție pe panoul propriu.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cofretul va permite/asigura transmiterea rapoartelor privind starea tehnică a sirenei/de acționare a sirenei/de efracție către centrala de alarmare publică, astfel : - prin intermediul unei interfețe telefonice terestre; - prin intermediul unei interfețe internet; - prin intermediul unei interfețe GSM; - prin intermediul unei interfețe radio VHF. <p>Este considerată condiție obligatorie în momentul conectării la sistemul centralizat de alarmare, funcționare a două medii de comunicare</p>
4	<p>APLICAȚIILE UTILIZATE :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Să asigure interoperabilitatea (compatibilitatea) cu elementele deja existente ale sistemului, respectiv cu CENTRALA DE ALARMARE TIP SONIA (instalată la nivelul municipiului Constanța); ➤ Să fie ușor de operat de către personalul tehnic; ➤ Sistemul va permite integrarea cu sistemul,, RO-ALERT ", care dispune de interfețe API ce utilizează protocolul de comunicații CAP (Common Alerting Protocol) ; ➤ Selectarea tipului de semnal să se asigure de la panoul de comandă și control, prin alegerea unuia dintre semnalele definite pentru sirenă; ➤ Să asigure derularea testelor fără scoaterea din funcțiune a sistemului; ➤ Accesul să fie protejat prin parole; ➤ Să asigure transmiterea către centrala de alarmare a datelor privind starea sirenei; ➤ Să se asigure activarea semnalelor de alarmare; ➤ Să asigure dezactivarea alarmei; ➤ Utilizează o hartă calibrată, cu posibilitatea măririi zonelor de interes (zoom); ➤ Să asigure semnalizare optică și acustică în cazul funcționării anormale a sistemului; ➤ Să asigure protecție la supratensiuni a tuturor echipamentelor.
5	<p>STANDARDE ASIGURATE :</p> <p>EN 50082-2 (cerințe de mediu electric)</p> <p>EN 50130-4 (variațiile de tensiune)</p> <p>IP 54- (pentru modulele interne)</p>

Furnizorul trebuie să furnizeze în baza contractului și un număr de **23 simuri GSM** pentru cele 23 de cofrete inteligente.

Achizitorul nu deține detalii tehnice constructive, limbajul de comunicații sau alte protocoale de comunicație ale sistemului. Procurarea acestora de la producători este sarcina exclusivă a ofertanților furnizori.

Având în vedere că sirenele sunt amplasate pe clădiri cu diferite regimuri juridice, poate să apară necesitatea relocării unor componente în cadrul aceleiași amplasament sau relocarea în alte amplasamente.

CAP. VII. MATERIALELE

Furnizorul are obligația ca pentru instalarea și punerea în funcțiune a echipamentelor solicitate să utilizeze soluții și materiale aprobate în conformitate cu normele în vigoare. Materiale, uneltele, utilajele și sculele folosite în executarea lucrărilor trebuie să fie adaptate specificului lucrărilor astfel încât să fie exclus orice risc de accident, avarii, incendii sau poluare a mediului. Respectarea normelor în vigoare în vederea instalării și punerii în funcțiune se va verifica de către reprezentantul beneficiarului numit de către autoritatea contractantă

CAP.VII. DURATA CONTRACTULUI

Durata contractului va fi de 30 zile de la data semnării contractului de ambele părți. Livrarea și montajul se va face în locațiile stipulate în Anexa la caietul de sarcini. Activitățile aferente instalării și punerii în funcțiune vor fi executate gratuit de către furnizor.

CAP.VIII. RECEPȚIA

Recepția cofretelor se va face de reprezentanții beneficiarului în prezența furnizorului, după montarea cofretelor se va verifica funcționarea sirenelor electrice de alarmare publică, prin probe funcționale efectuate atât de la centrala existentă cât și comanda locală, se va verifica respectarea condițiilor impuse în prezentul caiet de sarcini după instalare.

Se vor prezenta următoarele documente :

- certificat de calitate și garanție;
- manual de utilizare și întreținere.

Produsele considerate neconforme, de către comisia de recepție, se vor refuza la plată și se vor pune la dispoziția furnizorului, acestea vor fi înlocuite în termen de 24 ore de la data constatării. Predarea bunurilor se va face în baza procesului - verbal de recepție întocmit între părți.

CAP.IX. GARANȚIA

Furnizorul asigură garanția bunurilor livrate pe o perioadă de minimum **24 luni** de la data recepției, cu condiția respectării de către beneficiar a instrucțiunilor de utilizare și de exploatare prevăzute în cartea tehnică.

CAP .X. GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE

Garanția de bună execuție este de 5% din prețul contractului fără TVA și se constituie de către Furnizor, în scopul asigurării autorității contractante de îndeplinirea cantitativă, calitativă și în perioada convenită a contractului.

Garanția de bună execuție se constituie în termen de 5 zile lucrătoare de la data semnării contractului de achiziție publică.

Garanția de bună execuție se va constitui astfel:

a) Conform art. 40 alin. (1) din HG 395/2016 „prin virament bancar sau printr-un instrument de garantare emis de o instituție de credit din România sau din alt stat sau de o societate de asigurări, în condițiile legii, și devine anexa la contract, prevederile art. 36 alin. (3) și (5) aplicându-se în mod corespunzător;

sau

b) se va constitui prin rețineri succesive din sumele datorate pentru facturile parțiale, cu respectarea prevederilor art. 40 alin. (3). În acest caz, contractantul are obligația de a deschide contul la dispoziția autorității contractante, la unitatea Trezoreriei Statului din cadrul organului fiscal competent în administrarea acestuia, conform art. 40 alin. (5) din HG nr. 395/2016. Suma inițială care se va depune de către contractant în contul de disponibil astfel deschis nu trebuie să fie mai mică de 0,5% din prețul contractului de achiziție publică, fără TVA. Pe parcursul îndeplinirii contractului de achiziție publică, autoritatea contractantă urmează să alimenteze contul de disponibil prin rețineri succesive din sumele datorate și convenite contractantului până la concurența sumei stabilite drept garanție de bună execuție în contractul de achiziție publică și va înștiința contractantul despre vărsământul efectuat, precum și despre destinația lui;

c) potrivit art. 41 din HG 395/2016 *"Autoritatea contractantă are dreptul de a emite pretenții asupra garanției de bună execuție, oricând pe parcursul îndeplinirii contractului de achiziție publică/contractului subsecvent, în limita prejudiciului creat, în cazul în care contractantul nu își îndeplinește din culpa sa obligațiile asumate prin contract. Anterior emiterii unei pretenții asupra garanției de bună execuție autoritatea contractantă are obligația de a notifica pretenția atât contractantului, cât și emitentului instrumentului de garantare, precizând obligațiile care nu sunt respectate, precum și modul de calcul al prejudiciului. În situația executării garanției de bună execuție, parțial sau total, contractantul are obligația de a reîntregii garanția în cauză raportat la restul rămas de executat."*

Restituirea garanției de bună execuție se va face în termen de 14 zile de la data îndeplinirii de către contractant a obligațiilor asumate prin contractul de servicii, dacă autoritatea contractantă nu a ridicat până la acea dată pretenții asupra ei. Restituirea se va face ca urmare a solicitării scrise a Furnizorului.

CAP.XI. MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII ȘI P.S.I.

1. Măsuri de protecția muncii

Prestatorul are obligația să ia toate măsurile de asigurare a protecției muncii, autorizarea și instruirea personalului propriu, acordarea echipamentului de lucru și protecție, 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 înlocuirilor și dezafectărilor echipamentelor să fie respectate toate măsurile specifice de prevenire și stingere a incendiilor.

Răspunderea privind prevenirea și stingerea incendiilor revine prestatorului.

CAP.XII MODALITATEA DE PLATĂ

Plata se va face după ce s-a recepționat și verificat funcționarea sirenei de alarmare prin probe funcționale efectuate atât de la centrala existentă cât și comandă locală.

CAP.XIII. RECLAMAȚII

Reclamațiile privind calitatea bunurilor achiziționate, vor fi formulate și comunicate furnizorului în termenul de garanție. Reclamația va fi formulată în scris. Furnizorul se obligă ca pe perioada derulării contractului, să constate deficiențele și să înlocuiască în minim 48 ore, pe cheltuiala sa, toate materialele defecte ce îi sunt imputabile.

CAP.XIII. CERINȚE MINIME PE CARE TREBUIE SĂ LE ÎNDEPLINEASCĂ FURNIZORUL

Furnizorul va face dovada că are experiență similară în domeniu, respectiv a mai interconectat sirene de alarmare publică în centrale de alarmare publică **tip SONIA**, a faptului că sirenele integrate funcționează în parametrii normali la această dată. Furnizorul va asigura transportul, montajul și va instrui gratuit personalul beneficiarului cu privire la modul de utilizare la locul de amplasare conform Anexei la caietul de sarcini.

CAP.XIV. PREZENTAREA OFERTEI

Ofertantul va elabora propunerea tehnico - financiară detaliată, astfel încât aceasta să respecte cerințele inserate în caietul de sarcini. Oferta se va redacta în limba română. Ofertantul va prezenta o descriere detaliată a caracteristicilor tehnice și funcționale, precum și condiții de instruire a personalului care utilizează sirenele electrice:

- termen de livrare, instalare și punere în funcțiune;
- alte date care să prefigureze calitatea și eficiența echipamentelor furnizate cu respectarea cerințelor tehnice prevăzute în caietul de sarcini.

Modul de prezentare a ofertei financiare

Propunerea financiară se va prezenta la **valoarea totală, fără TVA/ cofret** care se va evidenția distinct, însoțită de un centralizator care va cuprinde denumirea, cantitatea, prețul unitar și valoarea totală pentru toate produsele.

Nr.crt	U.M	Cantitate	Denumire echipament	Preț unitar fără TVA (lei)	TVA 19%(lei)	Preț inclusiv (lei)	unitar TVA
1.	buc	23	Cofret inteligent				
2.	buc	23	Montaj standard și punere în funcțiune cofret inteligent				

Oferta financiară va fi transmisă sub forma tabelară de mai sus și va respecta cerințele impuse prin caietul de sarcini. Prețurile vor cuprinde toate cheltuielile necesare în vederea furnizării, instalării și punerii în funcțiune a cofretelor inteligente pentru sirenele electrice.

CAP.XV. CRITERIUL PENTRU ATRIBUIREA CONTRACTULUI DE ACHIZIȚIE PUBLICĂ

Atribuirea contractului se va face pe baza criteriului "prețul cel mai scăzut " ,cerințele impuse prin caietul de sarcini fiind considerate cerințe minimale pe care trebuie să le îndeplinească oferta.

Șef Birou,
Florin Mocanu

Întocmit,
Daniela Paraipan