



ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ A REZERVELOR  
DE STAT ȘI PROBLEME SPECIALE  
UNITATEA TERITORIALĂ 240



Exemplar nr. 1

**APROB**  
Director executiv  
Ing. Călin Cătălin

## CAIET DE SARCINI privind achiziționarea unei instalații de detecție, semnalizare și alarmare a incendiilor

### I. OBIECTUL ACHIZIȚIEI

Încheierea de către ANRSPS UT 240 a unui contract privind realizarea unei instalații de detecție, semnalizare și alarmare a incendiilor – coduri CPV „31625100-4 Sisteme de detectare a incendiilor” și „31625200-5 Sisteme de alarma de incendiu”.

Sistemul va asigura detectarea unui început de incendiu și alarmarea declanșării acestuia.

### II. CANTITATEA ȘI CONDIȚII TEHNICE DE CALITATE

#### 2.1. CANTITATE

- 1 bucată

#### 2.2. CONDIȚII TEHNICE DE CALITATE

Sistemul va asigura detectarea și alarmarea unui început de incendiu la:

1. Un număr de două magazine plane cu un singur nivel, cu structură din beton, zid de separație la mijloc și spații exterioare laterale umplute cu zidărie, cu acoperiș plan realizat din chesoane din beton, împărțite în câte două spații, fiecare cu dimensiunile aproximative de 50x20 metri fiecare spațiu;
2. O magazie plană cu structura din metal îmbrăcată în tablă cutată vopsită, cu un singur nivel, cu dimensiunile aproximative de 120x12,6 metri, împărțită în două spații de dimensiuni diferite ca lungime ;
3. 13 carcase din beton în care se află rezervoare metalice, unite prin tuneluri din beton care se întâlnesc într-o cameră centrală;
4. Un pavilion administrativ cu 13 zone unde se estimează că trebuie detectate incendiile.

✓ Pentru magazinele de la punctul 1 se vor utiliza pentru detecție detectori optici de fum adresabili datorită existenței unor grinzi din beton transversale cu înălțimea de 1,3 m, lipite de acoperișul fabricat din chesoane din beton armat, care transformă porțiuni din acoperiș în câte opt alveole pentru două spații și nouă alveole închise pentru alte două spații, fiind estimate câte 3 detectori pentru fiecare alveolă; De asemenea, una dintre magazine are o extensie în care se vor amplasa echipamentele de comandă (centrala, extensiile, etc.) și unde vor mai fi montați încă, estimăm, 4 detectori.

✓ Pentru magazia de la punctul 2 se vor utiliza pentru detecție bariere cu infraroșu și pentru o zonă separată printr-un perete din tablă se vor utiliza, estimăm, un număr de 3 detectori;

✓ Pentru spațiile de la punctul 3 se vor utiliza pentru detecție detectori optici de fum adresabili, din estimările noastre fiind necesari câte două pentru fiecare carcasă, câte 2 pentru fiecare dintre cele patru tuneluri, unul pentru camera centrală și 2 pentru două camere supraterane.

✓ Pentru spațiul de la punctul 4 - pavilion administrativ se vor utiliza pentru detecție detectori optici de fum adresabili.

Sistemul complex de detectare și stingere a incendiilor va oferi facilitatea vizualizării eventualelor alarme în două locații de pe teritoriul unității (dispecerate), cu precizarea spațiului în care s-au produs și va declanșa semnale acustice și luminoase de avertizare.

Cantitate estimată de echipamente:

### 1. O centrală de detecție adresabilă cu următoarele caracteristici minimale:

Cu 2 bucle, extensibilă la 8 bucle cu meniu și etichetă în limba Română. Panou frontal echipat cu display LCD și afișaj 48 LED-uri, cu posibilitate de montare modul imprimantă termică. Maxim 240 elemente adresabile pe buclă (protocoale acceptate - Enea, Argus, Apollo XP95 și Discovery). Posibilitate de conectare în rețea HorNet (maxim 30 centrale). Ieșiri de alarmă și deranjament pe releu și OC supervizate, 3 ieșiri supervizate cu posibilitate de extindere. Magistrala RS485 BUS pentru conectare 8 panouri repetoare, stații de alimentare și o centrala de stingere. Memorie 2000 evenimente. Interfață RS232 pentru programare prin PC. Carcasă metalică cu spațiu pentru 2 acumulatori de 12V/17Ah. Software de programare disponibil gratuit.

Să se bazeze pe tehnologia de detectare a căilor de rulare, să asigure funcționarea sistemului chiar în cazul defectării procesorului, să afișeze starea sistemului pe ecranul LCD și prin LED-urile de pe panoul frontal. Să permită extinderea capacității și funcționalității centralelor prin diferite module: module de extensie pentru suplimentarea cu încă 6 terminale configurabile ca intrări / ieșiri IN / OUT, interfețe pentru rețea HorNet / NET, vocal și digital PSTN, imprimantă termică PRN, interfețe pentru programare și monitorizare prin TCP / IP, să existe compatibilitate între centrală și diferitele module și interfețe, să permită conectarea pe o magistrală RS485 a unui maxim de 4 panouri repetoare, disponibile în variante cu LCD sau LED-uri, pentru replicarea datelor afișate și operarea de la distanță, să permită conectarea de centrale de comandă instalații de stingere, bazate pe sistemele convenționale prevăzute cu interfețe.

Intrări	Număr bucle pe PCB	2
	Număr bucle pe sistem	8
	Numar adrese pe buclă	240
	Numar zone pe centrală	240
Ieșiri	Ieșiri releu alarmă	da, 5A / 30V
	Ieșire NAC Alarma pe PCB	1 (ieșire supervizată) 1A max.
	Ieșiri NAC programabile	3 / 1A ,protejate cu siguranță resetabilă
	Ieșire defecțiune supervizată	da
	Ieșire defecțiune contact releu	da, contact NO 5A / 30V
	Ieșire activare comunicator	—
	Ieșire Aux +	24V @ 1A max. protejată de siguranță fuzibilă resetabilă
Alimentare și sursă	Ieșire Aux R +	24V @ 1A max. protejată de siguranță fuzibilă resetabilă
	Sursă alimentare incorporată	da (în comutație)
	Tensiune alimentare	230V (-15%; +10%) 50/60Hz
	Curent maxim absorbit de la rețea	0,9A
	Curent continuu	4A
	Tensiune nominală de ieșire	27,6V
	Curent maxim debitat pentru module și elemente opționale	2,8A
	Curent maxim de încărcare acumulator	1A
Module	Specificații acumulator	2 x 12V / 17Ah
	2L	da
	NET	da
	PSTN	da

	INOUT	da
	PRN	da
	LAN	da
	LAN/SF	da
	LCD	da, max. 14 panouri repetoare
Control sistem	SmartLevel	da, max. 4 stații de alimentare
	SmartLine-EXT	da, max. 4 centrale de stingere
	Port RS232	da
	Port USB	da
Alte facilitati	Interfata LAN	da
	Software programare	da
	Software monitorizare	da
Caracteristici fizice	Programare din tastatură	da
	Panou frontal	din plastic cu tastatura, afisaj LCD ,LED-uri de avertizare și imprimantă termică
	Lungime	480mm
	Lațime	470mm
	Inalțime/Adâncime	135mm
	Greutate netă	8Kg (fără acumulatori)
	Tip carcasa	Carcasă metalică
	Grad protecție	—
Certificari	Temperatură funcționare	-5°C / + 40°C
	Umiditate	—
	Certificare relevanta tipului de produs	EN54 /EN54-2
Produce relationate	Certificari CE	da
	Alte certificari	—
	Panou Repetor LCD	da (maxim 14/centrală, se conectează pe RS485)
	Panou Repetor LED	da (se utilizează doar împreună cu SmartLetUSee/LCD)
	Modul Stingere	1 modul/centrală
	Rel1INT	Modul releu
	ProbeTH	Sonda temperatură pentru acumulatori
	STD241201	Convertor coborâtor de tensiune 24V -12V
		Stație alimentare 24V/ 1,4A (se conectează pe RS485)
		Stație alimentare 24V/ 4A (se conectează pe RS485)
		Kit programare, diagnosticare și mentenanța

#### Alte caracteristici:

- Navigare cu taste pentru accesarea ușoară a meniului; Procesor hardware bazat pe CPU 32 biti; Taste rapide (Silence, Reset, Evacuare, Investigare); - Să fie certificată EN54 -Magistrală RS485 pentru panouri repetoare; Buzzer pentru avertizare acustică; -Cablare buclă pe 2 sau 4 incendiu; - Porturi RS232 și USB pentru încărcare / descărcare; - Maxim 240 elemente adresabile; - Programare pe platforma Windows; - Arhitectura de rețea Token Ring - HorNet, maximum 30 de centrale; - Buffer 2000 de evenimente; - Suportă procesor redundant - tehnologie Emergency54; - Programare facilă pe panoul frontal; - Acceptă o centrală de comandă a instalațiilor de stingere pe magistrala RS485; - Cheie pentru accesarea funcțiilor de nivel 2 (conform EN54); - Maxim 8 panouri repetoare pe magistrala RS485; - Conector la bord pentru sonda termică -1 ieșire supravegheată de alarmă; - Testare eficiență acumulatori -1 ieșire pentru activare

comunicator vocal; - Realizată în tehnologie SMD pentru ridicarea fiabilității -1 ieșire supravegheată pentru deranjament; - Carcasă metalică -1 alarmă ieșire pe releu; - Tensiunea de alimentare: 230Vac  $\pm$  10% -1 ieșire în tensiune pentru alimentare dispozitive externe; - Sursă de alimentare în comutație 4A la 27,6 Vcc; - Deconectare acumulator complet descărcat; - Capacitate acumulatori: 2 x 12 V / 17 Ah; - Auto-enrollare și auto-adresare elemente adresabile; - Display grafic iluminat

## **2. Un număr estimat de două module de extensie 2 bucle cu următoarele caracteristici minimale:**

Să ofere posibilitatea conectării până la 3 dintre aceste plăci la fiecare panou de control extensibil pentru a extinde panoul la maximum 8 bucle; Să poată fi programate să funcționeze independent cu multe tipuri de dispozitive compatibile, cum ar fi Apollo și Argus; Conectabile în interiorul panoului repetor; Fiecare card să adauge 2 bucle la panou; Până la 3 carduri în fiecare panou; Fiecare buclă poate funcționa independent cu protocolul Argus sau Protocolul Apollo; Fiecare buclă poate gestiona până la 240 de dispozitive cu protocol Argus sau 126 de dispozitive cu protocol Apollo; Modulul să fie livrat cu distanțiere metalice pentru a fi înșurubate pe panoul principal al panoului și cu un cablu plat pentru conectarea acestuia; Cablajul cu buclă să se facă prin intermediul unui cablu răsucite cu 2 poli.

## **3. Am estimat necesitatea unui panou repetor cu următoarele caracteristici minimale:**

Variantă pentru montare în RAK 19", LCD, cu telecomandă, maxim 8 panouri pe magistrala RS 485 BUS. Panoul repetor cu ecran LCD replică toate datele sistemului de alarmă de incendiu și permite utilizatorilor să acceseze și să controleze sistemul în conformitate cu nivelul de acces autorizat al acestora. Este echipat cu o tastatură, butoane de afișare rapidă, ideal pentru instalarea în locații îndepărtate unde sunt necesare informații despre sistem și dispozitive de comandă manuală. Să poată fi conectat la celelalte elemente ale sistemului prin intermediul unui cablu torsadat cu 4 poli, cu acest cablu fiind transferate semnalul și alimentarea, lungimea maximă a cablului putând fi de 1000 m. Panoul să poată gestiona până la 8 repetoare, iar pe fiecare repetor să se repete toate funcțiile (de asemenea, caracteristicile de programare). Panourile să poată gestiona până la 4 repetoare, iar pe fiecare repetor să fie posibilă vizualizarea / derularea evenimentelor active, resetarea, etc., protocol bazat pe RS485.

Tensiune de lucru 24 Vdc; Consum de curent 40 mA; Temperatura de funcționare de la -5 ° până la +40°.

## **4. Un număr estimat de 141 de detectori de fum adresabili cu cameră optică, led monitorizare cu următoarele caracteristici minimale:**

Sensibilitate programabilă, verificare nivel de contaminare, memorie proprie evenimente. Sunt capabile să detecteze un număr de produse de ardere suspendate în atmosferă și, prin urmare, declanșarea incendiilor. Parametrii de funcționare ai acestor detectori pot fi modificați, prin intermediul panoului de comandă conectat, pentru a se potrivi cu condițiile specifice de mediu. Aceste detectoare sunt conectate la panoul de control al incendiului printr-un cablu cu 2 fire răsucite. Cablul transportă curentul de alimentare pentru diferite dispozitive, precum și datele de transmisie digitală bidirecțională. Fiecare detector are un izolator de scurtcircuit care, în cazul unui scurtcircuit între cei doi poli și panoul de control (buclă), este capabil să întrerupă polul negativ, izolând astfel secțiunea implicată în evenimentul de scurtcircuit. Detectorul optic este echipat cu o cameră de referință bazată pe principiul luminii împrăștiată (efect Tyndall). Detectorul trebuie instalat într-un loc fără curenți și fără obstacole, care să garanteze un flux adecvat de aer în camera de referință. Detectorul trebuie să declanșeze o alarmă atunci când nivelul de fum din camera de referință atinge valorile aproximative de alarmă stabilite pentru detectorul din panoul de comandă: • 0,08 dB / m • 0,10 dB / m • 0,12 dB / m (mod prestabilit) • 0,15 dB / m. Detectorul semnalează starea alarmelor atunci când fumul din mediul protejat depășește pragul programat (așa cum este descris mai sus). În plus, în cazul creșterii temperaturii în mediul protejat, sensibilitatea camerei de fum va fi crescută. Acest mod de operare, caracterizat printr-o sensibilitate ridicată, permite detectarea incendiilor care produc fum în mediul protejat, care depășește pragul programat. Acest mod de operare, caracterizat de sensibilitate medie, permite detectarea incendiilor care generează o cantitate de fum, dar emisii reduse de căldură (incendii cu arderea lentă). Acest mod de operare, reduce nivelul de alarmă fals și este util în cazul în care valorile fumului sau căldurii în mediul protejat pot crește fără riscul de incendiu.

Specificații tehnice aproximative: Tensiunea de alimentare 19-30 V, curent în standby 200 A, curent în

alarmă 10mA la aproximativ 27V, Puterea de ieșire (limitată intern) Max 14 mA Temperatura de operare -5 ° C / +40 ° C, Umiditate (fără condens) 95% RH.

**5. Soclu pentru montarea detectorilor în număr egal cu cel al detectorilor, cu următoarele caracteristici minimale:**

Să fie compatibili cu detectorii utilizați; Să asigure continuitatea liniei în cazul înlăturării detectorului din soclu, să fie prevăzut cu patru intrări pentru țevă cu diametrul de 16mm.

**6. Buton manual, adresabil de semnalizare incendiu – număr estimat 21 de bucăți- cu următoarele caracteristici minimale:**

Resetabil cu cheie, fără geam din sticlă, culoare roșu; Elementul de declanșare și LED-ul de stare a dispozitivului să fie situate în carcasa frontală a dispozitivului; În cazul unui scurtcircuit între cele două fire de conectare și panoul de comandă (buclă), izolatorul încorporat să oprească polul negativ și să izoleze secțiunea implicată. **CHARACTERISTICI TEHNICE** Tensiune de operare 19-30 Vdc Consum curent în standby Max 80 A @ 24V, Curent de încărcare în alarmă 5 mA @ 27.6V Temperatura de funcționare -5 ° C / + 40 ° C Umiditate (fără condens) 95% RH. Resetarea prin introducerea cheii prevăzute în slotul pentru cheie și prin împingerea mecanismului de declanșare în sus cât mai mult posibil, după care cheia trebuie rotită în sensul acelor de ceasornic până când mecanismul se blochează înapoi în poziție. Să nu fie necesară respectarea configurației de intrare / ieșire a terminalelor, bornele IN și OUT ale circuitelor fiind interschimbabile. Cutia de protecție să aibă găuri standard pentru șuruburi de fixare pe perete. Să permită modificarea parametrilor de funcționare ai dispozitivelor de buclă și efectuarea de diagnostice exacte. Să fie capabil să funcționeze autonom prin intermediul bateriei sale sau conectat la portul USB al unui PC echipat cu software-ul necesar. Să fie destinat instalării în interior sau în exterior dacă este adăpostit în mod corespunzător într-o cutie de protecție împotriva intemperiilor. Să aibă capac curbat transparent de tip „cover” pentru o protecție mecanică bună și reducerea semnalizărilor accidentale.

**7. Sirenă adresabilă de incendiu de interior – număr estimat 12 bucăți - cu următoarele caracteristici minimale:**

Sirenă electronică pentru utilizare generală, culoare integral roșie. Dispune de un soclu în care conexiunile sunt făcute în timpul fazei inițiale de cablare, ceea ce duce la o instalare mai rapidă și mai sigură. Capul sirenei se răsuțește și se apasă în soclu în momentul punerii în funcțiune, evitând problemele legate de cabluri și conexiuni asociate cu sirenele tradiționale. Sirena se conectează direct la buclă. Grad de protecție IP65 (soclu de adâncime). Consum de curent până la 106 dBA(ajustabil) 32 selectabile 9-60 Vcc 4-41 mA (depinde de ton). Caracteristici ■ Gama largă de tensiuni ■ Instalare simplă 'First Fix' ■ 2 trepte de alarmă ■ 32 tonuri ■ Tonurile și volumul pot fi presetate sau ajustate în afara soclului ■ Rezistent la temperatură la IP65 (soclu de adâncime) ■ Tonuri sincronizate de alarmă ■ Control volum ; Temperatura de funcționare: -25°C până la + 70°C, Construcție: Policarbonat rezistent la flacără: Bază adâncă: 2 x 20mm, Conformitate: EN54 3

**8. Sirenă adresabilă de incendiu cu flash protocol– număr estimat 5 bucăți - cu următoarele caracteristici minimale:**

Sirenă electronică cu scop general pentru foc, securitate și aplicații industriale certificată EN54. Dispune de un soclu în care conexiunile sunt făcute în timpul fazei inițiale de cablare, ceea ce duce la o instalare mai rapidă și mai sigură. Capul sirenei se răsuțește și se apasă în soclu în momentul punerii în funcțiune, evitând problemele legate de cabluri și conexiuni asociate cu sirenele tradiționale. Să aibă o gamă de 32 de tonuri care să includă toate standardele internaționale importante; Baliza LED cu curent redus; Instalare simplă; Rezistență la intemperii de până la IP 65 (soclu adânc); Culoare roșie; Sirena și baza să poată fi controlate separat; Tonul și volumul să poată fi presetate sau ajustate în afara bazei. - 20dB; Frecvență continuă: 400-2850Hz; Temperatură de funcționare: -25°C până la + 70°C Construcție: Policarbonat rezistent la foc; Conformitate: EN54 3.

**9. Acumulator 12V, 17 Ah – număr estimat 4 bucăți;**

**10. Două Kit-uri complete barieră convențională de fum care includ:**

- Capete optice;

- Controlere;
- Reflectoare;
- Kit-uri pentru extinderea distanței acoperite de la 40 la 80 de metri.

Caracteristicile barierelor de fum:

- raza motorizată cu ajutorul unor motoare pas cu pas se va alinia automat la centrul reflectorului la punerea în funcțiune și va păstra automat alinierea cu reflectorul atunci când se produc devieri, conducând la mai puține alarme false, economisind timp și resurse. Alinierea automată va alinia fasciculul automat la centrul reflectorului. Acest lucru trebuie să dureze mai puțin de 3 minute în modul rapid. După finalizarea alinierii și efectuarea testelor privind defecțiunile și incendiile, se va activa bariera de fum. Bariera de fum standard utilizată va fi destinată pentru distanțe de la 5m la 40m. Fiind vorba despre o distanță de detecție de aproximativ 110m, se vor utiliza kit-uri de extensie de lungime relativ medie – până la 80m (de prelungire a razei).

#### **Specificații:**

Tensiunea de alimentare de la 10 Vcc până la 40 Vcc;

Specificații de mediu: Temperatura -10 ° C până la + 55 ° C, Umiditate de la 10 până la 95% RH, Indice de protecție fără condensare – minim IP65; Specificații optice: Lungime de undă optică - aproximativ 870nm; Specificații de funcționare: Domeniu de protecție: FIREBEAM.

Timp de alarmă ajustabil de la 2 la 30 secunde în trepte de 1 secundă, Indicator de alarmă: Datele de compensare ale fasciculelor să fie disponibile pentru operator cu ajutorul unui meniu proiectat pe un ecran digital

**11. Am estimat necesitatea unei surse de alimentare 2A/24V cu loc pentru acumulator de 17 Ah;**

**12. Am estimat necesitatea unui modul de supervizare a sursei de alimentare în buclă cu acumulatori.**

**13. Modul adresabil cu o intrare și o ieșire supervizată și releu – număr estimat două bucăți - cu următoarele caracteristici minimale:**

- Permite conectarea unui panou de control adresabil-analogic cu aparate și dispozitive externe cum ar fi detectoare de fascicul, sirene, etc. Să aibă dimensiuni mici pentru a putea fi plasat direct în dispozitivul conectat. Ieșirea micro-modulului să poată furniza energie dispozitivului conectat prin tensiunea de buclă.
- Terminale de ieșire; atunci când este activat de către tensiunea de alimentare a panoului de comandă 24V tensiune cu un curent maxim de 20mA.
- Terminale de intrare supervizate: supraveghează starea unuia sau mai multor contacte și transferul ulterior al datelor (în funcție de starea contactului) la panoul de control. Se utilizează pentru conectarea dispozitivelor externe la panoul de comandă, cum ar fi detectoarele de fum cu ieșire releu sau alte tipuri de dispozitive cu unul sau mai multe releu de ieșire
- Sursa de alimentare aproximativ 18-30 Vdc, curent în stare de așteptare max 80 A la 24V, în starea de alarmă 20 mA la aproximativ 25V; Rezistența de echilibrare la intrare aproximativ 22 KOhm; Rezistența la intrarea în alarmă aproximativ 2 KOhm; Rezistența curentului de ieșire max 20 mA  
Temperatura de funcționare : aproximativ -5 ° C / + 40 ° C, Umiditate (fără condens) maxim 95% RH.
- Instalarea Modulul să se facă la panoul de control printr-un cablu cu 2 fire răsucite. Acest cablu să asigure atât alimentarea, cât și datele de comunicație digitale bidirecționale.
- Modulul să aibă un izolator de scurtcircuit care, în cazul unui scurtcircuit între cei doi poli ai cablului panoului de comandă să fie capabil să întrerupă polul negativ și astfel să separe secțiunea implicată în scurtcircuit.

**14. Regulator/regulatoare de tensiune care va asigura protecția echipamentelor componente ale sistemului, dimensionat/dimensionate corespunzător;**

**15. Cablu de semnalizare incendiu 2x2x0,8 cu lungimea aproximativ estimativ de 3300 m, având următoarele caracteristici minimale:**

Conductori din cupru solid 0,8 mm, Izolație: material termoplastic cu structură reticulată fără halogeni, culoare manta – portocaliu, compus ignifug conform EN 50290-2-27 (70 ° C).

Parametrii electrice la 20 ° C: Rezistența la buclă de 1km (max)  $\Omega$  / km aproximativ 73, Rezistența izolației (min)  $M\Omega$  / km – aproximativ 100, Capacitate (min) nF / km – aproximativ 120, capacitatea de dezechilibru (k) (max) pF / 100m – aproximativ 200

Tensiunea de lucru V - max. 230V, Interval de temperatură ° C Flexibilitate: -30 ° C până la 70 ° C, Rază maximă de îndoire mm 7,5xD (D - diametrul total al cablului), Rezistența izolației 800 ° C, 180 minute, Integritatea cablului E90 (90 min.), Categoria C, rezistent la foc, Ecranul static pentru reducerea interferențelor.

16. Țeavă PVC 16 mm cu elemente de prindere cu lungimea aproximativ estimată de 2800 m.

17. Elemente de fixare, material mărunț și accesorii de montaj;

18. Camera echipamentelor există și va fi pusă la dispoziție în vederea amenajării, echipării corespunzătoare scopului ;

19. **Se vor repara și readuce la starea inițială toate zonele degradate din cauza montării traseelor de cabluri;**

20. Cantitățile de echipamente trecute în acest caiet de sarcini nu sunt limitative. Acestea pot fi mărite de către ofertanți cu justificarea corespunzătoare care va fi transmisă în scris autorității contractante, cu cel puțin 5 zile înainte de data limită de transmitere a ofertelor.

### III. LIVRAREA SISTEMULUI

Termen de livrare: maxim 30 de zile de la încheierea contractului de furnizare.

**Executantul va asigura inclusiv proiectarea sistemului și, dacă este cazul, demersurile privind avizarea acestuia de către ISU Brașov.**

Sistemul va fi montat și recepționat la sediul unității teritoriale UT 240 din Codlea, jud. Brașov.

Cu ocazia predării sistemului se vor efectua probe în funcționare care să confirme caracteristicile impuse la punctul 2.2. În situația în care sistemul nu va corespunde din punct de vedere al caracteristicilor tehnice minime impuse, va fi respins la recepție, iar furnizorul se va obliga să plătească daune interese în procent de 5% din valoarea contractului cu TVA.

Cu ocazia predării se va efectua gratuit instruirea personalului operator privind modul de exploatare și întreținere a acestora, instruire finalizată printr-un proces verbal semnat de ambele părți.

Furnizorul va acorda asistență tehnică gratuită la recepția și punerea în funcțiune.

### IV.GARANȚIE ȘI SERVICE

Termenul de garanție pentru instalație ca manoperă și componente este de minim 24 de luni de la semnarea proceselor verbale de recepție și punere în funcțiune.

Pe perioada de garanție furnizorul se obligă să remedieze gratuit, în termen de maxim 24 de ore toate defectele apărute în funcționarea sistemului și accesorii livrate și care nu se datorează utilizatorului, inclusiv cheltuielile de transport aferente acestor remedieri. În aceste cazuri, termenul de garanție se prelungește cu perioada în care sistemul respectiv nu a putut fi utilizat.

Furnizorul se obligă să asigure, pentru perioada post-garanție, contra cost, piesele de schimb, materialele consumabile și service-ul aferent pe o perioadă de minim 10 ani de la livrare.

### V.ALTE CONDIȚII

Sistemul va fi însoțit la livrare de următoarele documente:

- factură fiscală;
- aviz de însoțire a mărfii;
- Proiectul sistemului avizat de ISU dacă este cazul;
- Notă de calcul a puterii necesare reguletoarelor de tensiune;

- instrucțiuni de funcționare, utilizare și întreținere, în limba română pentru toate echipamentele componente ale sistemului;
- certificat de garanție;
- certificate de calitate, emise de producător pentru toate componentele principale (detectori, sirene, bariere infraroșu, centrale, etc);
- catalog de subansamble, piese de schimb și accesorii – inclusiv în format electronic.

**Traseele de cabluri și echipamentele componente ale sistemului vor fi alese și protejate în așa fel încât să nu fie afectate de eventuale fluctuații de tensiune sau descărcări electrice de orice natură, aceste evenimente nefiind luate în calcul ca fiind considerate neprevăzute sau de forță majoră, defectiunile rezultate urmând să fie remediate pe cheltuiala contractantului.**

Echipamentele utilizate trebuie să fie noi, fără alți proprietari anteriori.

Echipamentele utilizate vor respecta toate cerințele legale în vigoare privind sănătatea și securitatea în muncă, apărarea împotriva incendiilor și protecția mediului specifice acestui gen de produse.

**Ofertantul trebuie să dețină autorizații valabile pentru proiectarea și executarea sistemelor de detecție și alarmă la incendiu, eliberate de I.S.U.**

**Este recomandată vizitarea locației** și se poate face zilnic, le luni până vineri între orele 9<sup>00</sup>-14<sup>00</sup>, numai în urma unei solicitări, care va fi transmisă în scris autorității contractante cu minim 24 de ore înainte de vizită, și consemnarea acesteia într-un proces – verbal.

După furnizarea instalației, executantul trebuie să anunțe în scris beneficiarul în vederea convocării Comisiei de recepție.

Durata maximă de execuție a lucrărilor este de maxim 30 de zile calendaristice de la data primirii ordinului de începere a lucrărilor.

Oferta va fi însoțită de autorizația eliberată de IGSU, în conformitate cu OMAI nr. 87/2010, cu modificările și completările ulterioare, pentru efectuarea lucrărilor de instalare și întreținere a sistemelor și instalațiilor de semnalizare, alarmare și alertare în caz de incendiu, autorizația eliberată de IGSU, în conformitate cu OMAI nr. 87/2010 cu modificările și completările ulterioare, pentru efectuarea lucrărilor de proiectare a sistemelor și instalațiilor de semnalizare, alarmare și alertare în caz de incendiu, și minim 3 recomandări de la 3 beneficiari ai unor astfel de sisteme realizate în ultimii 2 ani.

Oferta financiară va fi depusă, în plic închis pe care se va menționa „Oferta financiară a SC.....întocmită în baza anunțului de publicitate cu nr.....), iar oferta tehnică va fi depusă într-un alt plic închis pe care se va menționa „Oferta tehnică a SC.....întocmită în baza anunțului de publicitate cu nr.....). Ambele plicuri vor fi închise într-un plic pe care va fi scris numele ofertantului și care va fi depus sau trimis la sediul ANRSPS UT 240 din strada Extravilan nr. 1, Municipiul Codlea, jud. Brașov, cod poștal 505100, până cel târziu la data de 23 mai 2018 ora 11<sup>00</sup>.

Pentru a respecta principiul transparenței, la deschiderea ofertelor pot fi prezenți toți ofertanții, această activitate fiind programată în data de 23 mai 2018 la ora 11<sup>30</sup>, ocazie cu care va fi întocmit un proces verbal de deschidere pe care vor fi menționate valorile ofertelor fiecărui ofertant și pe care îl vor semna toți cei prezenți.

Analizarea ofertelor tehnice se va derula pe durata a maxim 5 zile lucrătoare.

## **VI. MODALITĂȚI DE PLATĂ**

Plata se va efectua în maxim 30 de zile de la semnarea proceselor verbale de recepție și punere în funcțiune.

Nu se acordă avans pentru livrarea instalației.

**Nu se plătesc cantități suplimentare de materiale și echipamente necesare realizării instalației. Prețul instalației trebuie să cuprindă cantitățile de materiale și echipamente efectiv utilizate.**

**Valoarea contractului poate fi ajustată numai în minus în funcție de cantitățile de materiale și echipamente efectiv utilizate, motiv pentru care estimarea în vederea ofertării trebuie să fie cât mai corectă.**

## **VII.CRITERIUL APLICAT PENTRU ATRIBUIREA CONTRACTULUI DE FURNIZARE**

Criteriaul pe baza căruia se atribuie contractul de achiziție publică este prețul cel mai scăzut, cu respectarea cerințelor minime din prezentul caiet de sarcini.



Cantitățile de materiale și echipamente pot fi suplimentate pe parcursul montării sistemului în funcție de configurația efectivă a traseelor de cabluri, locurilor de amplasare ale echipamentelor, nr. necesar de echipamente necesar a fi eventual suplimentat pentru o funcționare corespunzătoare, etc., dar fără costuri suplimentare.

Ofertantul câștigător va introduce oferta în SEAP.

**COMPARTIMENT**  
referent de specialitate Sing. Ioan PÂNTICE

**COMPARTIMENT PAZĂ PSI**  
referent Vasile VALACHE

**COMPARTIMENT. FIN. CONT.**  
Coordonator compartiment Ec. Mihaele SIMION

**COMPARTIMENT ACHIZIȚII PUBLICE**  
referent Ioan IVAȘCU

**AVIZAT JURIDIC**  
**CONSILIER JURIDIC**  
Jr. Carmina TAFLAN



