



Anexa 1 la Nota 57568/ 13.10.2017

CAIET DE SARCINI

Pentru instalare sistem de
detectare, semnalizare și
avertizare incendiu
(Proiect tehnic si executie lucrari)

Municipiul Constanța,
strada Unirii nr.104

1. OBIECTUL:

Prezentul caiet de sarcini se referă la achiziția unui echipament de detectare, semnalizare și avertizare incendiu, cu proiect tehnic avizat MLPAT și montajul infrastructurii și al echipamentelor, la Căminul pentru persoane vârstnice Constanța, din cadrul Serviciului public de asistență socială Constanța și a Serviciului de supraveghere a acestor lucrări.

Prin prezentul caiet de sarcini se cere elaborarea unui proiect tehnic pentru un sistem de detectare, semnalizare și avertizare incendiu în scopul supravegherii permanente și eficiente a obiectivului și depistarea cât mai rapidă și mai precisă a unui posibil incendiu.

Caietul de sarcini prezentat nu este limitativ. Acest caiet de sarcini nu scutesc beneficiarul și constructorul în ceea ce privește verificarea calității și recepția lucrărilor. Pentru fiecare operațiune vor fi respectate indicațiile cuprinse în Hotărârea Guvernului nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora

În funcție de caz, se vor respecta detaliile și instrucțiunile de execuție specifice impuse de furnizorii de echipamente și proiectul de execuție (ex.: pentru detector optic de fum, dispozitiv de semnalizare acustic, sirenă exterior, cablu de incendiu, centrală, etc.). Aceste materiale vor putea fi puse în opera numai dacă sunt însoțite de agremente tehnice.

Dupa consultarea caietului de sarcini și înainte de prezentarea ofertei economice, ofertantul poate solicita vizualizarea la fata locului, pentru a face indentificarea in teren a lucrarii de executat si pentru a realiza o încadrare corespunzatoare din punct de vedere al proiectului tehnic și a tehnologiei de lucru .

Pentru informații și vizualizarea in teren a lucrarilor se va lua legatura cu serviciul administrativ, persoana de contact: Dl. Puiu Nicolae.

2. LOCAȚIILE ȘI PRINCIPALELE SARCINI:

Căminul pentru persoane vârstnice este amplasat în Constanța, strada Unirii nr.104;

Principalul obiect al lucrărilor este elaborarea unui proiect tehnic pentru un sistem de detectare, semnalizare și avertizare incendiu avizat MLPAT, achiziția unui echipament de detectare, semnalizare și avertizare incendiu, cu montajul infrastructurii și al echipamentelor.

Lot 1: Proiectare și avizare :

- Elaborare proiect tehnic, detalii de execuție, caiete de sarcini, documentații pentru obținere avize și asistența tehnică din partea proiectantului pe parcursul derulării investiției pentru obiectivul "Sistem de detectare, semnalizare și avertizare incendiu", la Căminul pentru persoane vârstnice Constantă, avizat MLPAT;

Durata de realizare propusă pentru proiectare — 15 zile și pentru execuție lucrări — 30 zile de la emiterea ordinului de începere al lucrărilor și încheierea contractului.

Lot 2: Furnizare /montaj centrală și echipamente pentru detectare, semnalizare și avertizare incendiu:

- Furnizare;
- Demontarea cablurilor existente și evacuarea acestora;
- Verificarea traseelor de cabluri existente în vederea recuperării și identificarea traseelor optime de suplimentare a noii rețele;
- Pregătirea noilor trasee de cablu (spargere, pozare traseu, reparații);

- Amplasarea cablurilor prin pat de cabluri și îngropat în tub PVC sau țevă metalică;
- Montajul Centralei pentru detectare, semnalizare și avertizare incendiu;
- Montajul/verificarea circuitelor de alimentare electrică a echipamentelor;
- Montaj detectoare optice de fum și temperatură;
- Montaj socluri universale de conectare pentru detectoare;
- Montaj butoane manuale de alarmare incendiu, adresabile;
- Montaj sirene de incendiu adresabile;
- Montaj sirenă de exterior;
- Montaj dispozitiv de retranslată a unei alarme către o stație de control la distanță (apelator telefonic);
- Montaj echipament auxiliar;
- Verificarea/setarea sistemului;
- Asigurarea suportului tehnic personalului angajat;
- Lucrări de reparații tencuieli, glet, vopsea lavabilă;
- Evacuarea și transportul deșeurilor rezultate, inclusiv curățenia la locul de desfășurare al lucrărilor;

3. CARACTERISTICI:

Elaborare proiect tehnic, detalii de execuție, caiete de sarcini, documentații pentru obținere avize și asistența tehnică din partea proiectantului pe parcursul derulării investiției pentru obiectivul "Sistem de detectare, semnalizare și avertizare incendiu"

Căminul de persoane vârstnice Constanța este situat într-un imobil structurat pe trei nivele cu parter, etaj 1, etaj 2 și cantină cu anexele aferente. Căminul este dotat cu echipamente de detectare, semnalizare și avertizare incendiu, care nu sunt în stare de funcționare conform normativelor în vigoare și nici nu se pot repara. Rezolvarea acestei situații este achiziția unui echipament de detectare, semnalizare și avertizare incendiu, cu proiect tehnic avizat MLPAT și montajul infrastructurii și al echipamentelor,

Caracteristicile echipamentelor sunt:

Toate echipamentele de alarmare incendiu trebuie să fie certificate ISO 9001, testate și certificate EN54. Sistemul de detectare, semnalizare și avertizare incendiu trebuie să fie omologat pentru a putea fi instalat în România.

Sistemul va asigura:

- Centrala detectare/avertizare incendiu analog-adresabilă peste 4 bucle (include centrale master/slave);
- Acumulator 18Ah/12V;
- 1024 zone de detecție;
- 2 ieșiri de alarmă 0.5A/24V; 6 ieșiri de alarmă 100mA/24V; 16 releu cu contacte libere de potențial 1A/30V;
- 8 linii de control liber programabile;

Porturi:

- 1xserial RS-232 pentru conectarea unui calculator sau pentru monitorizare,
- 1xUSB,
- 1xPS-2,
- 1xserial RS-485 port pentru conectarea unui terminal de semnalizare paralel TSR-4000;
- controlul și monitorizarea sursei de alimentare, acumulatori 2x12V/max.17Ah;
- pentru creșterea timpului de stand-by se mai pot adăuga acumulatori folosind containerul PAR-4800;
- afișaj LCD cu rezoluția 320x240 pixeli;
- 17 stări de alarmă;

Detector optic de fum; interactiv; conține izolator la scurtcircuit; 3 niveluri de sensibilitate selectabile din Centrala; indicator optic de stare (normală, alarmă sau detectare defect); temperatura de funcționare (-25,+55) grade Celsius; sistem de securizare în soclu;

Soclu universal pentru detectorii din seriile 40, 4043, 4046 și pentru dispozitivele ADC-4001M și ACR-4001;

Buton de incendiu analog adresabil;

Dispozitive de avertizare vizuală/sonoră pentru centrale analog-adresabile mediu interior, activate de către centrala iar alimentarea se poate face în 3 feluri: din bucla de detecție (85dB), din bateria internă (94dB) sau dintr-o sursă externă de 24 Vcc (100dB); indicator optic de stare (normală, alarmă sau detectare defect); conține izolator de scurtcircuit și soclu G-40; temperatura de funcționare (-10, +55) grade Celsius;

Sirenă de exterior cu back-up, acumulator 2.5Ah/12V;

Traseele de cabluri de incendiu 2x2x0.8 ignifug 30 min. vor fi montate în canal de cablu 16 x 16 adeziv;

Fiecare echipament va fi montat conform instructiunilor si recomandarilor producatorului.

Fiecare echipament electronic va fi reglat si verificat pentru a se asigura functionarea corecta.

Se vor inlocui echipamentele noi, care nu pot fi reglate, sau cu defecte;

Echipamentul electronic - electric trebuie sa fie curat, fara urme de vopsea, zgarieturi sau deformari.

Trebuie sa functioneze ireprosabil si sa asigure functionarea conform cu specificatiile producatorului si scopul utilizării.

Executarea reparațiilor:

La pereți/tavane/pardoseli, unde s-a intervenit prin spargere, pentru realizarea de trasee cabluri electrice sau prin interventie din partea constructorului pentru realizarea lucrării:

a). Prevederile se referă la toate tencuielile elementelor de construcție, având rol de finisare și de protecție și executate cu mortare de orice tip. În acest capitol intră și tratamentele subțiri cu grosimi începând de la 1 mm. De asemenea, dat fiind faptul că în același plan apar tencuieli pe beton și pe zidărie este necesară montarea unei plase de fibra lipită de elementele de beton și depășindu-le cu 15 - 20 cm. spre elementele de zidărie. Tencuielile fiind lucrări destinate de cele mai multe ori să rămână vizibile, calitatea lor din punct de vedere al aspectului poate fi verificată oricând, după terminarea întregului obiect.

Înainte de execuția tencuielilor este necesar de a verifica dacă nu au fost recepționate toate lucrările destinate de a le proteja sau lucrări care prin execuție ulterioară ar provoca deteriorarea tencuielilor (cabluri, trasee de instalații). Se va verifica dacă odată cu execuția au fost montate toate piesele necesare fiecărui echipament.

b). Prevederile din prezentul capitol se referă la lucrări de zugrăveli și vopsitorii interioare ale clădirilor. Zugrăvelile și vopsitoriile fiind lucrări destinate a rămâne vizibile, calitatea lor din punct de vedere al aspectului poate fi verificată oricând, chiar după terminarea întregului obiect și în consecință nu este necesar a se încheia procese verbale de lucrări ascunse.

Înainte de vopsire, suprafețele vor fi verificate dacă au fost pregătite corect prin curățire, șlefuire, chituire a rosturilor, etc.

Separatiile între zugrăveli pe același perete, precum și între zugrăveală și tavane, trebuie să fie distincte, fără suprapuneri, ondulații. Separatiile trebuie să fie rectilinii și orizontale.

Varul plastic se va aplica cu trafaletul sau pensula, acesta presupunând o diluare a varului cu apă în proporție de 15-20%.

Primul strat poate fi mai diluat pentru ușoara penetrare în porozitatea suportului.

Se amestecă cu grijă adăugând lent apa până vâscozitatea de aplicare este cea dorită.

Nu se aplică produsul la o temperatură mai mică de +5°C. Instrumentele folosite trebuie spălate imediat după utilizare.

- suprafețele noi trebuie să fie bine uscate, fără praf și impurități de orice fel, inclusiv ciment - măturat bine.

În toate cazurile un strat de fixator izolant pe bază de apă, crește aderența, elimină praful și reduce consumul de var.

Măsurători și decontări

Decontările se vor face în baza proceselor verbale întocmite și măsurătorilor efectuate conform devizului de lucrări. Măsurătorile de cablu se vor face la metru liniar, se vor inventaria echipamentele conform cu facturile de materiale, se va verifica modul de execuție al lucrărilor, funcționare sistem, curățenia la locul de desfășurare al lucrărilor.

VERIFICAREA CALITATII LUCRARILOR

Beneficiarul are dreptul de a inspecta si de a verifica calitatea materialelor folosite si a lucrărilor prestate. In cazul in care se constata nereguli, cantitativ cat si calitativ, beneficiarul are dreptul de a dispune înlocuirea materialelor cu altele corespunzătoare si remedierea imediata a neajunsurilor de către executant.

Se va verifica starea tehnică a sistemului, incluzând toate operațiunile necesare pentru menținerea în stare de funcționare a subsistemelor tehnice instalate la parametrii proiectați.

- Verificarea funcționării sistemului de comunicație între camere, precum și optimizarea acestora.

- Verificarea vizuală a elementelor din componența sistemului.

- Verificarea poziției echipamentelor (repoziționare, dacă este cazul), starea elementelor de fixare/blocare, precum și verificarea mufelor și a alimentării acestora. Curățare și desprăfuire echipamente;

- Verificarea, modificarea setărilor pentru creșterea performanțelor.

Se va verifica evacuarea deșeurilor rezultate în urma lucrărilor executate și curățenia la locul de desfășurare al lucrărilor.

Beneficiarul împreună cu proiectantul pot decide, funcție de natura și amploarea defectelor constatate, ce remedieri trebuie executate și dacă acestea se vor face local, pe suprafețe mai mari sau lucrarea trebuie refăcută complet conform specificațiilor.

Prevederea anterioară nu se aplică în cazul în care Beneficiarul este de acord să accepte unele lucrări executate necorespunzător specificațiilor, dar nu este afectat aspectul și protecția în timp a construcției.

Pentru lucrările ce devin ascunse, se va încheia proces verbal, în care se va specifica care sunt acestea și dacă s-au executat conform indicațiilor din proiect și din prezentele specificații.

Materialele folosite vor fi conforme cu specificațiile din prezentul Caiet de Sarcini precum și cu specificațiile din normativele în vigoare și vor fi însoțite de certificate de calitate și specificații tehnice de punere în opera.

Termenul de garanție pentru lucrările efectuate precum și pentru materialele folosite este de 12 luni. Dacă pe parcursul acestei perioade se constată apariția unor defecte imputabile executantului acesta are obligația să ia măsuri în vederea remedierii lor în maxim 48 ore de la primirea notificării emise de către beneficiar.

Termenul de execuție și predarea lucrării: 30 zile calendaristice de la comunicarea ordinului de începere a lucrărilor.

MODUL DE RECEPȚIE

Termenul de execuție pentru lucrări este de 30 zile calendaristice

Recepția lucrărilor se va face de către o comisie, special constituită de către beneficiar, în prezența executantului. Secretariatul comisiei va fi asigurat de către beneficiar, care va întocmi procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor. Verificarea se va face atât cantitativ cât și calitativ.

Executantul va respecta toate condițiile stipulate de normativele tehnice în vigoare, precum și cele referitoare la protecția mediului și PSI.

În cazul constatării unor lipsuri cantitative sau calitative, executantul are obligația să le remedieze în maxim 24 ore.

Vor fi respinse produsele deteriorate sau care nu se încadrează în specificațiile prezentului caiet de sarcini.

Recepția Serviciului de supraveghere a lucrărilor se va efectua după întocmirea, semnarea procesului verbal la finalizarea lucrărilor fără obiecțiuni și predarea acestuia beneficiarului.

MODUL DE PLATA

Plata se va efectua în 30 zile de la data emiterii facturii de către executant, după semnarea procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor, fără obiecțiuni, de către ambele părți, în limita disponibilităților bugetare.

Din valoarea lucrărilor acceptate, beneficiarul va reține executantului garanția de buna execuție de 5 % din valoarea totală, fără TVA. Aceasta va fi depusă într-un cont bancar comunicat de executant și aflat la dispoziția beneficiarului.

Restituirea garanției de buna execuție se va efectua în baza solicitării scrise a executantului, la expirarea duratei de garanție a lucrărilor efectuate, pe baza procesului verbal de recepție întocmit de către beneficiar.

4. SANCTIUNI PENTRU NEEEXECUTAREA LA TIMP SAU IN BUNE CONDITII A CONTRACTULUI

Pentru depășirea termenului de execuție a lucrărilor, beneficiarul își rezerva dreptul de a rezilia unilateral contractul, prin notificarea scrisă a executantului. Eventualele prejudicii datorate depășirii termenului de execuție a lucrărilor vor fi suportate de către executant.

5. CONȚINUTUL OFERTEI TEHNICE.

Oferta tehnică va conține Graficul de execuție a întregii lucrări, grupat pe categorii de lucrări.

Ofertantul va prezenta :

- Descrierea detaliată a caracteristicilor tehnice esențiale ale materialelor ce urmează să fie puse în operă și dacă este cazul, sau la solicitarea beneficiarului, de agremente tehnice;
- Mostre, certificate, agremente și orice asemenea documente din care trebuie să reiasă că respectă nivelul minim calitativ impus prin Caietul de sarcini;
- Dacă este cazul, oferta tehnică va evidenția elementele care exced cerințelor minime.

6. CONȚINUTUL OFERTEI FINANCIARE

Oferta financiară pentru *lucrări* se va întocmi pe baza antemăsurătorilor și listei de cantități anexată la prezentul caiet de sarcini. Se va avea în vedere că executantul va achiziționa toate materialele, produsele, va asigura transportul, manipularea și utilajele necesare, și va asigura organizarea de șantier.

Autoritatea contractantă solicită ofertanților completarea următoarelor formulare adaptate la obiectivele descrise în caietul de sarcini:

- Centralizatorul financiar al categoriilor de lucrări;
- Lista cantităților de lucrări , cu respectarea întocmai a cantităților din lista anexată prezentului caiet de sarcini;
- Lista cuprinzând consumurile de resurse materiale;
- Lista cuprinzând consumurile cu forța de muncă;
- Lista cuprinzând consumurile privind transporturile.

Oferta financiară pentru *serviciul de supraveghere al lucrărilor* se va întocmi ținând cont de cantitățile de lucrări, complexitatea acestora, precum și de perioada de execuție aferentă lucrărilor (30 zile calendaristice de la comunicarea ordinului de începere a lucrărilor)

Prețul de achiziție al lucrărilor pe întreaga durată a contractului este ferm, exprimat în lei fără TVA.

7. ADJUDECAREA

Adjudecarea ofertelor pentru lucrări, se va face în favoarea ofertanților care au prezentat prețurile cele mai scăzute și care întrunesc condițiile cerute prin caietul de sarcini.

**Cămin pentru persoane vârstnice,
Director executiv,**

Roșu Maria



Elaborat
Compartiment Tehnic - economic
Insp. Lăzărescu Petre

