

CAIET DE SARCINI
PENTRU ACHIZIȚIONAREA SERVICIILOR DE MENTENANTA SI INTRETINERE LUNARA
PENTRU INSTALATIA DE DETECTIE SI SEMNALIZARE INCENDIU

1. INFORMAȚII GENERALE

Apărarea împotriva incendiilor reprezintă ansamblul integrat de activități specifice, măsuri și sarcini organizatorice, tehnice, operative, cu caracter umanitar și de informare publică, planificate, organizate și realizate potrivit prezentei legi, în scopul prevenirii și reducerii riscurilor de producere a incendiilor și asigurării intervenției operative pentru limitarea și stingerea incendiilor, în vederea evacuării, salvării și protecției persoanelor periclitate, protejării bunurilor și mediului împotriva efectelor situațiilor de urgență determinate de incendii.

În conformitate cu prevederile Legii nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare, care reglementează obligativitatea și modalitatea îndeplinirii măsurilor de prevenire și de stingere a incendiilor, cu prevederile Ordinului 1184/2006 pentru aprobarea Normelor privind organizarea și asigurarea activității de evacuare în situații de urgență cu modificările și completările ulterioare care reglementează măsurile care trebuie luate în cazul apariției situațiilor de urgență, precum și de prevederile Legii nr. 481/2004 privind protecția civilă, cu modificările și completările ulterioare și ținând cont de faptul că în clădirea în care își desfășoară activitatea D.A.E.S.C.A este montată o instalație de stingere incendiu de hidranți interiori, sprinklere, drencere și hidranți exteriori, se impune asigurarea bunei funcționări a tuturor instalațiilor și echipamentelor de limitare și stingere a incendiilor.

De asemenea, conform normativului PSI P118/2-2013, art. 28 este obligatorie verificarea cel puțin semestrială a instalațiilor de stingere și avizarea funcționării acestora. În vederea desfășurării în condiții de securitate a activităților specifice ale personalului, D.A.E.S.C.A intenționează să achiziționeze servicii care să asigure măsurile și sarcinile organizatorice, tehnice, operative, în scopul prevenirii și reducerii riscurilor de producere a incendiilor și asigurării intervenției operative pentru limitarea și stingerea incendiilor, în vederea evacuării, salvării și protecției persoanelor periclitate, protejării bunurilor și mediului împotriva efectelor situațiilor de urgență.

2. OBIECTUL ACHIZIȚIEI

Scopul achiziției îl reprezintă încheierea unui contract de prestări servicii care să asigure îndeplinirea cerințelor legale de funcționare și mentenanță a Instalației de detectie și semnalizare incendiu.

Obiectul prestării de servicii îl constituie asigurarea mentenanței Instalației de detectie și semnalizare a incendiului amplasat în stadionul Cluj Arena.

3. DURATA CONTRACTULUI:

Contractul de achiziție publică se va derula de la data semnării contractului până la 31.12.2019

4. AUTORITATEA CONTRACTANTĂ: UAT Județul Cluj

Adrese și referințe utile:

Nume: D.A.E.S.C.A

Adresa: Str. Stadionului, nr.2

5. ACTIVITĂȚI MINIME CERUTE PRESTATORULUI

Mentenanța preventivă: cuprinde acțiuni care releva controlul riscurilor/pericolelor de producere a unor defecte bruste, prin schimbarea/inlocuirea unor piese/elemente tehnice supuse uzurii, reglare, curățare, etc. În acest tip sunt incluse majoritatea acțiunilor de revizii și reparații planificate. Va cuprinde un nr. de 4 intervenții preventive/an

Mentenanța corectivă: are ca scop înlăturarea/controlul unor funcționari defectuase sau a unor situații generate în mod accidental. Va cuprinde un nr. de 1 intervenție corectivă/an

Intervențiile preventive se realizează conform unei planificări anuale întocmită de către furnizor și validată de către beneficiar. Prestațiile se vor desfășura în zilele lucrătoare în timpul intervalului orar 8:00 – 16:00 .

Mentenanța lunară are ca scop asigurarea funcționării corespunzătoare a instalației, intervenția în cel mai scurt timp în cazul unei defecțiuni și prezenta a cel puțin unui reprezentant calificat al prestatorului, la cererea beneficiarului, la evenimentele la care se estimează un număr mai mare de 5000 de persoane.

Intervențiile corective se realizează în baza sesizării beneficiarului, cu obligația de intervenție și rezultat, astfel:

- defecțiuni minore implicând disfuncționarea parțială a instalației- intervenție în maxim 4 ore de la sesizare și remediere în maxim 24 ore
- defecțiuni majore implicând disfuncționarea totală a instalației- intervenție în max 24 ore de la sesizare și remediere în max.48 ore

Activitățile de mentenanță prestate au ca scop menținerea instalației în perfectă stare de funcționare, la parametrii optimi. Acest lucru se realizează prin verificări, curățări, reparații sau înlocuiri- după caz-ale elementelor componente ale sistemului. În cazul în care unele componente, dintre cele existente, au o funcționare necorespunzătoare și nu se mai pot recondiționa/repara spre utilizare, se pot înlocui, dar numai după obținerea acordului reprezentantului beneficiarului ce supraveghează executia și a celor care coordonează derularea contractului.

Urmărirea și supravegherea lucrărilor de revizie tehnică și de înlocuire/ montare piese va fi asigurată de reprezentantul nominat de către beneficiar.

Începerea prestațiilor serviciilor se va efectua numai după predarea amplasamentului pe baza de proces-verbal semnat de către ambele părți .

Operațiile tehnice și lucrările prevăzute în legislația în vigoare sau recomandate de producător ce au ca scop asigurarea unui stadiu de funcționare optimă a instalației, sunt obligatorii pentru prestator și incluse în prețul contractului. Remedierea defectelor se va face cu păstrarea (eventual creșterea), în nici un caz diminuarea, caracteristicilor tehnice ale sistemului original.

În cazul în care , pe perioada derulării serviciilor, prestatorul constată că trebuie să efectueze anumite operații tehnice/ lucrări care nu sunt precizate explicit în prezentul caiet de sarcini(dar fără de care nu se pot încheia activitățile la instalație iar aceasta nu poate fi pusă în funcțiune la parametrii optimi, acesta la va efectua fără costuri suplimentare din partea beneficiarului.

6.1 Verificarea tehnică

Constă în lucrări de verificare, curățare, fixare, recondiționare asupra tuturor elementelor componente ale instalației(conductori electrice, butoane, detectori, etc.). Înainte de testarea generală a instalației, pe cât posibil, se va efectua o verificare pe componente a principalelor subsansambluri(bucle, centrala de detecție, sursa alimentare, acumulatori, etc.) Verificarea tehnică se consideră încheiată în momentul în care, după finalizarea testului general de funcționare de către prestator, sistemul de detecție se află în perfectă stare de funcționare, aspect care va fi certificat atât de prestator cât și de beneficiar prin semnarea procesului- verbal de recepție și punere în funcțiune. După încheierea activităților de verificare, prestatorul va completa în Registrul de control al instalației și va preda beneficiarului un raport despre instalație, semnat și datat – care trebuie să cuprindă date despre activitățile desfășurate, modificări efectuate, piese înlocuite, concluzii, etc. Dacă acest lucru nu se realizează reprezentantul beneficiarului are dreptul de a refuza semnarea procesului-verbal de recepție și punere în funcțiune.

6.2 PLANUL DE SERVICE

INSTALATIA DE DETECTIE SI SEMNALIZARAE INCENDIULUI PRECUM SI DESFUMARE
Sunt obligatoriu cel puțin următoarele operațiuni

I. VERIFICARI GENERALE/OPERATII EFECTUATE LA MENTENANTA PREVENTIVE

Verificarile tehnice periodice includ toate operațiunile necesare pentru menținerea operațională și în stare de funcționare a instalației de detecție și semnalizare a incendiului, precum și desfumare urmărindu-se dacă acesta

este functionala in totalitate si daca a suferit deteriorari, deplasari ori obturari care reduc din zona supravegheata si asigura transmiterea datelor la unitatea centrala.

Verificarea centralei de semnalizare a incendiului, precum si desfumare cuprinde:

- Examinarea aspectului exterior pentru observarea eventualelor defectiuni,
- Pregatirea centralei pentru o deconectare alternativa de scurta durata in vederea verificarii interne a acesteia,
- Deconectarea alternativa a alimentarii primare si a celei secundare a centralei,
- Examinarea circuitelor integrate ale centralei, pentru detectarea eventualelor semne de supraincalzire, intreruperi de circuite sau alte defectiuni,
- Examinarea blocului de terminale, a cablurilor de interconectare si remedierea legaturilor imperfecte,
- Reconectarea alimentarii si repunerea centralei in mod de lucru normal,
- Examinarea listei de evenimente accesand memoria centralei,
- Verificarea corectitudinii montajului,
- Verificarea sursei de alimentare, incluzand sursa primara de alimentare si a bateriilor de acumulatori

Verificarea individuala pe bucle-conform proiect, va cuprinde:

- Verificare montaj cabluri,
- Verificare continuitate cabluri,
- Verificare marcare cabluri,
- Verificare pozitionare pe ansamblu(existenta tuturor detectorilor de pe bucla respectiva)
- Verificare rezistenta de izolatie,
- Verificare punere la masa.Se masoara rezistenta de izolatie dintre conductoare si priza de pamant a cladirii
- Verificare montaj detectori fum si temperatura.
- Verificare caracteristici mediu ambiant: intrucat detectorii au fost montati in spatii inchise, aceasta verificare consta numai in verificarea vizuala ca sa nu depaseasca umiditatea relativa de 95% la fiecare detector(sa nu fie inundati).De asemenea se urmareste ca detectorii sa nu fie mascati de mobilier, draperii, tavan fals, etc.) iar distanta libera in jurul fiecarui detector sa fie cea legala,
- Verificarea numarului de detectori/dispozitive pe bucla, activitate care consta in numararea detectorilor de pe bucla(fizic si din software), in cazul cand nu exista un detector sau a fost scos pentru reparatie se trece pe procesul verbal.,
- Verificare semnalizari detectori, se verifica raspunsul la fum continuu(spay special) al fiecarui detector. Detectorii si semnalizatorii manuali care nu functioneaza normal vor fi inlocuti si trimisi la laborator pentru verificari si reparatii. Trimestrial, detectorii si semnalizatorii trebuie scosi din instalatie, curatati si verificati pe stand.Dupa remontare pe linie se impune o noua verificare la fum a detectorilor.
- Verificare rigiditate fixare, se executa prin urmarirea rigiditatii fixarii in soclu si orientarea acestora,
- Verificarea amplasarii detectorilor conform normelor de fabricatie, se verifica daca senzorii sunt amplasati in conformitate cu documentatia producatorului,
- Verificare circuite semnalizare, semnalizatoarele optice si acustice se vor verifica individual,
- Verificare etichete marcare, fiecare detector va fi marcat cu o eticheta cu simbol alocat in proiect, in centrala se vor verifica conexiunile lor conform proiect,
- Verificarea sistemului propriu de testare al centralei,
- Preventiv se vor curata si contactele sursei de rezerva(acumulatori),
- Verificarea trapelor de fum.
- Verificarea ventilatoarelor de desfumare.

Verificarea componentelor instalatiei de detectie si semnalizare la incendiu cuprinde:

- Verificarea integritatii buclelor si a numarului de componente in sistem,
- Verificarea nivelului de semnal provenit de la fiecare detector,
- Procedura de lucru se va mentiona explicit in jurnalul de evenimente.

Pe langa verificarile specifice generale se vor mai verifica si urmatoarele:

Verificarea unei parti (minim 25%) din totalul dispozitivelor automate si manuale de detectie si semnalizare la incendiu, astfel incat la sfarsitul anului de service sa nu ramana nici un dispozitiv neverificat,

Verificarea sirenelor, hupelor si dispozitivelor auxiliare care fac parte din instalatia de desfumare, Curatarea detectorilor de fum ajunsi la pragul de prealarma, din cauza depunerii diverselor particule din atmosfera de lucru. Se vor notifica in jurnalul de evenimente seriile detectorilor de fum ce au fost curatati. In cazul in care unul sau mai multi detectori dintre cei care au fost curatati la verificarea trimestriala anterioara, au ajuns din nou la pragul de prealarmare acestea se vor inlocui/repara.

Se vor nota explicit seriile detectorilor sau componentelor schimbate, iar daca acestea nu au serii-se va proceda la inserierea lor si mentionarea acestor elemente de identificare intr-un registru special deschis in momentul inceperii serviciilor ce fac obiectul prezentei documentatii.

Se vor actiona unul sau mai multe detectoare automate sau butoane manuale de alarma de incendiu si in mod necorespunzator, pentru a se observa corecta lor operare, afisare in cadrul centralei si actionarea dispozitivelor auxiliare corespunzatoare. In cadrul acestor teste este indicata izolarea sirenelor. Aceasta testare va fi mentionata in Registrul de Control. La urmatoarele verificari se vor actiona alte dispozitive decat cele verificate anterior pentru o acoperire cat mai mare a sistemului.

Se va verifica capacitatea de lucru a acumulatorilor in timp real conform datelor de proiectare a sistemului prin deconectarea sursei principale de alimentare.

Testari functionale :

- Testarea starii de alarma la incendiu, va cuprinde:
- Initierea si resetarea unei stari de alarma de incendiu de la un dispozitiv de detectie,
- Verificarea conformitatii semnalizarii si activitatea iesirilor spre echipamentele auxiliare,

Testarea starii de defectiune, va cuprinde initierea si resetarea defectelor corespunzatoare la:

- Pierderea unei surse de alimentare electrica,
- Un scurtcircuit spre un circuit de detectie,
- intrerupere spre un circuit de detectie,
- Scoaterea unui detector/dispozitiv din bucla

Testarea starii de deconectare, va cuprinde

- Deconectarea si reconectarea unui circuit de detectie,
- Deconectarea secventiala a surselor de alimentare,
- Verificarea semnalizarii corecte la centrala, a deconectarii accidentale a unui circuit de semnalizare sonora.

Testarea acumulatorilor se va face prin trecerea sistemului in modul de avarie la alimentare de 230Vc.a. si consemnarea timpului descaracii acestora pe perioada probei, timp de descarcare care trebuie sa fie in conformiatte cu parametrii de proiectare privind alimnetarea cu surse de rezerva

Frecventa de executie a serviciilor de mentenanta preventiva

Verificarile tehnice periodice includ toate operatiunile necesare pentru mentinerea operationala si in stare de buna functionare a instalatiei de detectie si semnalizare a incendiului

Nr. crt.	Verificarea periodica	periodicitatea
1	Intretinerea profilactica a centralei de detectie si semnalizare a incendiului -	Trimestrial
2	Verificare impamantare centrala -	Semestrial
3	Verificare punere la masa -	Trimestrial
4	Verificare surse de alimentare -	Trimestrial
5	Verificare si testare acumulatori -	Trimestrial
6	Verificare dispozitive de comunicare la distanta -	Trimestrial
7	Verificarea continuitate cabluri -	Trimestrial
8	Verificare cabluri -	Trimestrial
9	Verificare pozitionare echipamente -	Trimestrial
10	Verificare comutare automata a surselor de alimentare -	Trimestrial

- 11 Verificare globala a functionarii semnalizarii de defectiuni -Trimestrial
- 12 Verificare functionare servicii auxiliare de comanda si semnalizare -Trimestrial
- 13 Verificare functionare elemente de detectie : detectori de fum, butoane de incendiu, etc.- Trimestrial
- 14 Verificare functionare elemente de semnalizare optice(detectori), si acustice(sirene); -Trimestrial
- 15 Intretinerea profilactica a elementelor de detectie: detectori de fum, butoane de incendiu, -Trimestrial
- 16 Intretinere profilactica a elementelor de semnalizare: sirene interne, sirene externe, etc.-Trimestrial
- 17 Examinare lista de evenimente din memoria centralei -Trimestrial

6.3 OPERATII EFECTUATE DUPA SESIZARE EVENIMENTE/DEFECTIUNI-MENTENANTA CORECTIVA

Lucrari principale ce trebuie avute in vedere sunt urmatoarele:

- a) Analiza starii tehnice a sistemului inainte de operatiile de demontare, prin:
- Examinarea listei de evenimente, accesand memoria centralei,
 - Identificarea fiecarui dispozitiv care a provocat inregistrarea unui eveniment de alarma,
 - Analizarea cauzei care a declansat dispozitivul si inlaturarea ei, daca este posibil,
 - Demontarea , verificarea functionala, curatire si testare detectori, verificarea nivelului de semnal provenit de la fiecare detector iar in cazul in care unul sau mai multi detectori au ajuns la pragul de prealarma, se vor curata pentru aducerea lor la starea normala de functionare,
 - Demontarea , verificarea functionala, curatire si testare butoane manuale de alarmare,
 - Demontarea , verificarea functionala, curatire si testare dispozitive semnalizare acustica,
 - Demontarea , verificarea functionala, curatire si testare echipamente de lucru(izolatori, interfete comanda, etc.)
 - Verificare si curatire conexiuni electrice,
 - Verificarea starii tehnice si remedierea deficientelor la conductorii electrici si la traseele de cabluri(integritate izolatie, continuitate electrica, inlocuiri cabluri electrice, fixare pe traseu, etc.)
 - Verificarea functionala a centralei de avertizare incendiu(capacitate de control, indicatii, functionare prin alimentare de la acumulatori, examinare circuite interne, cablaje, LED-uri de avertizare, afisaj, buzzer intern, etc.)
 - Verificarea starii tehnice a buclelor si identificarea elementelor componente ale fiecareia dintre acestea,
 - Verificarea corespondentei dintre codul fiecarui detector/buton cu incinta in care este amplasat si corectarea/completarea listelor de evidenta a acestora,
 - Verificarea sursei proprii de alimentare a sistemului(tensiuni, curenti);
 - Verificare si testare stare acumulatori,
 - Lucrari de reglaje la reparatii(inlocuiri piese defecte),
 - Stergerea erorilor, daca este cazul si posibil
-
- Verificari specifice, vor cuprinde:
 - Identificarea dispozitivului ce a provocat alarma de incendiu,
 - Gasirea si analizarea cauzei care a declansat dispozitivul si, daca este cazul, indepartarea ei,
 - In cazul in care alarma a fost reala, se va repune in functiune dispozitivul sau se va inlocui cu unul de rezerva,
 - In cazul in care alarma este falsa, se va notifica in jurnalul de evenimente, dupa ce sistemul va fi repus in functiune,
 - In cazul unui eveniment major(incendiu cu implicatii/eveniment la care a fost solocitata interventia pompierilor) se vor oferi toate informatiile necesare catre terti doar cu acordul beneficiarului. Aceste activitati au un caracter confidential si nu pot fi facute publice fara acordul expres al beneficiarului.

6.4 Furnizare produse conexe serviciului:

Pe durata contractului se estimează a fi înlocuite piesele/subansamblele din Anexa 1. În cazul în care se constată că este necesară înlocuirea de piese sau subansamble defecte care nu sunt prevăzute în Anexa 1 (piese estimate a fi înlocuite pe durata contractului), pentru acestea prestatorul va întocmi un deviz estimativ, diagnosticarea echipamentului în vederea efectuării reparațiilor și eliberarea devizului estimativ fiind acordată gratuit. După acceptarea de către beneficiar a devizului estimativ se va efectua înlocuirea pieselor / subansambelor defecte. Garanția acordată de către prestator va fi de: minim 6 luni pentru manoperă și minim 12 luni pentru piesele / subansamblele înlocuite.

6 DESCRIEREA INSTALATIEI

Echipamente	UM	Nr.
Centrala detectie incendiu Schrack Seconet B5-SCU-C	Buc	1
Centrala detectie CO General Electric KM304	Buc	2
Trapa de fum	Buc	2
Bucle	Buc	10
Nr elemente (detectori fum/temperatura, butoane de incendiu)	Buc	956

7 CARACTERISTICI TEHNICE

Ofertantul trebuie să ofere pentru **TOATE** articolele, în caz contrar oferta va fi declarată neconformă. În cazul în care valoarea oferită depășește valoarea estimată prevăzută, oferta va fi declarată inacceptabilă și, ca urmare, respinsă.

Caietul de sarcini face parte integrantă din Documentația de atribuire și stă la baza elaborării ofertei, constituind ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează propunerea tehnică și financiară de către fiecare ofertant.

Cerințele impuse prin prezentul Caiet de sarcini vor fi considerate ca fiind minimale. Neîndeplinirea de către oricare dintre ofertanți a uneia, sau mai multor cerințe, determină respingerea ofertei ca fiind neconformă.

8 PREZENTAREA OFERTEI

Propunerea tehnică va fi elaborată astfel încât să rezulte că sunt îndeplinite în totalitate cerințele aferente Caietului de sarcini. Propunerea tehnică trebuie să reflecte asumarea de către ofertant a tuturor cerințelor/obligățiilor prevăzute în Caietul de sarcini.

Oferta financiară va cuprinde un centralizator din care să reiasă prețul fiecărui serviciu prestat / piese de schimb.

- oferta financiară a tarifului lunar pentru operațiunile de mentenanță ale instalației de detectie și stingere incendiu.
- oferta tehnică și financiară pentru piesele de schimb menționate în Anexa I.

9 PLATA

Plata serviciilor se va face în lei, prin ordin de plată, în baza facturilor fiscale și a proceselor verbale de recepție a serviciilor în maxim 30 zile de la recepția fiecărui serviciu oferit.

10 GARANTII TEHNICE

Garanția acordată de către prestator va fi de: minim 6 luni pentru manoperă și minim 12 luni pentru piesele / subansamblele înlocuite.

11 OBLIGATIILE PRESTATORULUI

Personalul prestatorului se obligă să respecte reglementările și regulamentele interioare ale beneficiarului, pe toată durata prezenței sale în zona unde sunt instalate echipamentele.

Prestatorul va instrui personalul de exploatare desemnat de beneficiar în scopul asigurării utilizării corespunzătoare și corecte a instalației.

Orice solicitare pentru intervenția de urgență se va onora în termen de 2 ore în zilele lucrătoare și 24 de ore în zilele nelucrătoare.

Pe durata contractului prestatorul are obligația ca la cererea beneficiarului, pentru evenimentele la care se estimează un număr de peste 5000 de persoane, să asigure gratuit supravegherea instalațiilor pe toată durata evenimentului. În acest sens prestatorul va desemna o persoană specializată care să colaboreze cu pompierii și angajații D.A.E.S.C.A pentru a asigura funcționalitatea instalației de detecție și semnalizare incendiu.

12 CAPACITATEA PROFESIONALĂ

Prestatorul va trebui să îndeplinească toate cerințele legale necesare pentru desfășurarea acestor activități. La încheierea contractului, persoana juridică, va prezenta, în copie, autorizațiile din partea IGSU pentru instalare și întreținere sisteme și instalații de semnalizare, alarmare și alertare în caz de incendiu, aflate în termen de valabilitate și eliberate conform reglementărilor legale aplicabile executării serviciilor.

Personal autorizat și atestat pentru intervenții la echipamente de detecție și alarmare incendiu SCHRACK SECONET.

Director D.A.E.S.C.A.:
Radu Rațiu

Întocmit: Referent
Hudrea Catalin

Lista piese de schimb

Nr.crt.	Denumire	U.M.	Cant.
1	Detector de fum si temperatura MTD533X	buc.	40
2	Buton incendiu MCP 545	buc.	10
3	Modul input-output DXOI3	buc.	2
4	Sirena de interior BX-SOLR	buc.	5
5	Acumulator 12V 7Ah	buc.	10
6	Acumulator 12V 44Ah	buc.	2
7	Bariera Fum	buc.	1
8	Sticla buton	buc.	2
9	Senzor monoxide de carbon	buc	10
10	Placa bucla B5DXI2	buc	2
11	Cablu incendiu E30 2x2x0,8	ml	300