

## **Caiet de Sarcini pentru achizitia de servicii**

### **„SERVICII DE MENTENANȚĂ PENTRU INSTALAȚIA DE VENTILARE ȘI DESFUMARE PENTRU STADIONUL CLUJ ARENA”**

#### **1. Introducere**

Această secțiune a Documentației de Atribuire include ansamblul cerințelor pe baza cărora fiecare Ofertant va elabora Oferta (Propunerea Tehnică și Propunerea Financiară) pentru realizarea serviciilor care fac obiectul Contractului ce rezultă din procedură.

În cadrul acestei proceduri, JUDEȚUL CLUJ îndeplinește rolul de autoritate contractantă, respectiv Achizitor în cadrul Contractului.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

#### **2. Informații despre autoritatea contractantă, contextul contractului**

**AUTORITATEA CONTRACTANTĂ:** UAT Județul Cluj

Adrese și referințe utile:

Direcția: Direcția de Administrare și Exploatare a Stadionului Cluj Arena (D.A.E.S.C.A.)

Adresa: Str. Stadionului nr.2, Cluj-Napoca, jud. Cluj

În conformitate cu prevederile art.87, alin.1, din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale modificată și republicată, Consiliul Județean este „autoritatea administrației publice locale, constituită la nivel județean pentru coordonarea activității consiliilor comunale, orașenești și municipale, în vederea realizării serviciilor publice de interes județean”. Atribuțiile Consiliului Județean sunt prevăzute la art. 91 din Legea 215/2001.

Direcția de Administrare și Exploatare a Stadionului Cluj Arena din cadrul Consiliului Județean Cluj se ocupă în principal de administrarea și funcționarea stadionului Cluj Arena asigurând desfășurarea de evenimente.

Autoritatea contractantă dorește demararea unei proceduri de achiziție publică în vederea încheierii unui Contract, cu un singur operator economic, pentru achiziția de servicii de mențenanță pentru instalația de ventilare și desfumare pentru stadionul Cluj Arena.

#### **Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor**

Construcția noului stadion a început în anul 2009 și a fost finalizată la sfârșitul anului 2011, fiind amplasat pe locul fostului stadion Ion Moina. Compus din două tribune și două peluze, stadionul are o capacitate de 30.200 locuri, majoritatea acoperite. Fiind construită la cele mai înalte standarde, arena este cotată ca fiind un stadion din categoria UEFA Elite. Proprietarul stadionului este Consiliul Județean Cluj. Cea mai importantă întrebuițare a arenei sunt partidele de fotbal, dar stadionul poate susține și competiții olimpice datorită pistei de atletism de care dispune sau concerte.

In acest sens, achiziția este necesară pentru buna desfășurare a activității curente.

*Conform Scenariului de securitate la incendiu și conform Normativ de securitate la incendiu a construcțiilor – Indicativ P118-2013 împreună cu Ghid pentru proiectarea, executarea și exploatarea dispozitivelor și sistemelor de evacuare a fumului și a gazelor fierbinți din constructii în caz de incendiu – indicativ GP 063-01 precum și Normativ pentru proiectarea construcțiilor publice subterane- Indicativ NP 25-97 în construcțiile publice subterane destinate parcării autoturismelor cu sau fără stații de service auto și de distribuție a carburanților se va asigura evacuarea fumului (desfumarea) din spațiile închise cu aria mai mare de 500mp și mai mult.*

*Evacuarea fumului se realizează prin tiraj natural organizat și mecanic. Evacuarea fumului se realizează prin tiraj natural organizat cu dispozitive de evacuare reprezentând minim 0.1% din aria pardoselii totale a spațiilor închise de parcare a autoturismelor. În încăperile tampon se asigură suprapresiune față de încăperile învecinate prin introducerea în acestea a unui debit de aer astfel încât viteza aerului care trece prin ușa deschisă să fie de cel puțin 0.5m/s, pe racordurile de introducere aer în încăperile tampon sunt prevăzuți voleti cu poziția normal închis care se vor deschide în momentul în care instalația va funcționa în regim de desfumare. Pentru asigurarea aerului de compensare este necesar un debit de minim 60% din debitul de aer evacuat. Aerul de compensare va fi introdus în parcare pe cale mecanică, prin intermediul ventilatoarelor și tubulaturilor de ventilarie la care sunt racordate grile de introducere aer amplasate la partea inferioară a parcării.*

*Pentru asigurarea diluției de monoxid de carbon provenit din gazele de eșapament evacuate de motoarele autoturismelor s-a prevăzut un sistem de ventilarie mecanică, compus din tubulatură de evacuare aer și grile de aspirație amplasate la partea inferioară a parcării. Debitul evacuat de aer este de 300mc/h/autoturism. Aportul de aer proaspăt se va realiza pe cale naturală prin intermediul curților de lumină care comunică cu exteriorul.*

*Atunci când detectoarele de monoxid de carbon detectează concentrație de CO peste valorile admise dau comanda de pornire la ventilatoarele de evacuare aer care creează depresiune în parcare astfel încât curțile de lumină au rol de introducere de aer de compensare. În cazul în care se detectează incendiu prin intermediul detectoarelor de incendiu acestea dau semnal în centrala de incendiu care la rândul ei va actiona ventilatoarele, care vor avea sensul de rotație al paletelor inversat pentru a introduce aer de compensare necesar desfumării prin intermediul tubulaturii și grilelor astfel creându-se suprapresiune în parcare iar curțile de lumină vor avea rol de evacuare fum (desfumare). Cele două regimuri vor funcționa astfel încât atunci când se detectează fum sau incendiu toată instalația va funcționa pentru acest regim iar în cazul nozelor toată instalația va funcționa corespunzător acestui regim. La detectarea fumului sau a nozelor vor porni toate ventilatoarele și nu doar cele de pe zona afectată.*

*În depozitele închise mai mari de 36mp, conform Normativ de siguranță la foc a construcțiilor – indicativ P118-2013 este obligatorie asigurarea desfumării. Astfel desfumarea se realizează natural prin goluri prevăzute în treimea superioră având suprafața de minim 1% din suprafața pardoselii, iar aportul de aer proaspăt de compensare se va realiza la partea inferioară a depozitului prin intermediul ferestrelor și ușilor. Unde nu se poate realiza desfumarea pe cale naturală s-a prevăzut sistem de desfumare mecanică prin evacuarea unui debit de aer de 1mc/s pentru 100mp, sau de minim 1.5mc/s pentru o încăpere. Evacuarea aerului se va realiza pe la partea superioară a depozitelor prin intermediul grilelor, tubulaturii și ventilatoarelor de desfumare, iar aportul de aer proaspăt de compensare se va face de asemenea mecanic prin același tip de echipamente, însă la partea inferioară a spațiilor. Debitul de aer de compensare introdus trebuie să fie de minim 60% din debitul de aer evacuat.*

*În sala de conferințe de la etajul 1 există un sistem de desfumare. Astfel desfumarea din acest spatiu se va realiza prin grilele și tubulatura de ventilarie pentru evacuare care sunt rezistente la foc o oră și etanșe la foc minim 15 minute, racordate pe lângă centrala de tratare aer și la un ventilator de desfumare rezistent la foc la 400°C timp de două ore. Atunci când se detectează incendiu în sala de conferințe, sistemul de automatizare comută evacuarea de aer de la centrala de tratare aer la ventilatorul de desfumare*

evacuându-se un debit de 8500mc/h. Introducerea de aer proaspăt de compensare se va realiza prin centrala de tratare aer și prin tubulatura și grilele de introducere aer rezistente la foc o oră și etanșe la foc minim 15 minute.

*Conform Normativului de securitate la incendiu a construcțiilor P118-2013, Partea Desfumare, Capitolul IV Reguli de verificare și întreținere în exploatarea sistemelor de evacuare a fumului:*

*Art. Proprietarii, administratorii, conducătorii instituțiilor, după caz, au obligația de asigurare a întreținerii în permanentă stare de funcționare, cu asigurarea fiabilității și eficienței necesare, a sistemelor de evacuare a fumului în caz de incendiu instalate în clădiri, conform prevederilor reglementărilor tehnice specifice .*

*Art. (1) Sistemele de evacuare a fumului în caz de incendiu, precum și elementele și dispozitivele constructive de securitate la incendiu (compartimentări, separări, treceri prin elemente rezistente la foc etc.), se verifică, testează și întrețin periodic de către persoane fizice sau juridice atestate conform legii, în scopul asigurării menținerii lor în funcțiune la parametrii proiectați.*

*(2) Datele relevante se consemnează în registrul de control al instalațiilor respective, potrivit prevederilor reglementărilor tehnice specifice.*

*Art. (1) În exploatarea sistemelor de evacuare a fumului, de regulă, se verifică anual :*

- a) asigurarea condițiilor de debit, viteză, presiune, pentru sistemele de evacuare mecanică a fumului;*
  - b) funcționarea voleților, trapelor, ferestrelor și a elementelor de acționare, iar în caz de defecte se iau măsuri pentru repararea sau înlocuirea acestora;*
  - c) sistemelor de întrerupere a funcționării instalațiilor de ventilare/climatizare;*
  - d) funcționarea dispozitivelor de comandă manuală și automată;*
  - e) închiderea elementelor mobile de compartimentare care sunt integrate în sistemul de evacuare a fumului;*
  - f) funcționarea instalațiilor și dispozitivelor de transmisie și semnalizare, precum și detectoarele de incendiu și declanșatoarelor manuale aferente instalației de detectare, semnalizare și alarmare în caz de incendiu;*
- (2) Verificarea funcționării ventilatoarelor de evacuare a fumului și de introducere aer se realizează trimestrial iar a surselor electrice de rezervă pentru alimentarea acestora se asigură cu periodicitatea prevăzută de reglementare specifică.*

*Stadionul Cluj Arena are în dotarea sa un sistem de ventilare și desfumare. Pentru buna funcționare a sistemului este nevoie de încheierea unui contract de service și menenanță care să înlocuiască consumabilele și să intervină pentru reparații la nevoie.*

### **3. Descrierea serviciilor solicitate**

#### **3.1. Cerințe privind organizarea serviciilor**

*Scopul achiziției il reprezinta încheierea unui contract de prestari servicii care să asigure indeplinirea cerintelor legale de functionare și menenanță a Instalației de ventilare și desfumare.*

*Mantenanta preventiva (planificată): cuprinde actiuni care relevă controlul riscurilor/pericolelor de producere a unor defecte bruste, prin schimbarea/inlocuirea unor piese/elemente tehnice supuse uzurii, reglare, curatare, etc. În acest tip sunt incluse majoritatea actiunilor de revizii și reparatii planificate. Va cuprinde un nr. de 4 interventii preventive/an.*

*Mantenanta corectiva: are ca scop înlaturarea/controlul unor funcționari defectuoase sau a unor situații generate în mod accidental. Va cuprinde un nr. de 1 interventie corectivă/an.*

*Intervențiile corrective se consideră a fi încheiate în momentul în care a fost eliminat defectul pentru care a fost solicitată intervenția.*

*Interventiile preventive se realizeaza conform unei planificari anuale intocmita de catre furnizor si validata de catre beneficiar. Prestatiile se vor desfasura in zilele lucratoare in timpul intervalului orar 8:00 – 16:00.*

*Mantenanta lunara are ca scop asigurarea functionarii corespunzatoare a instalatiei, interventia in cel mai scurt timp in cazul unei defectiuni si prezenta a cel putin unui reprezentant calificat al prestatorului, la cererea beneficiarului, la evenimentele la care se estimeaza un numar mai mare de 5000 de persoane.*

*Interventiile corective se realizeaza in baza sesizarii beneficiarului, cu obligatia de interventie si rezultat, astfel:*

- *defectiuni minore implicand disfunctionarea partiala a instalatiei- interventie in maxim 4 ore de la sesizare si remediere in maxim 24 ore*
- *defectiuni majore implicand disfunctionarea totala a instalatiei- interventie in maxim 24 ore de la sesizare si remediere in maxim 48 ore*

*Activitatile de mentenanta prestate au ca scop mentinerea instalatiei in perfecta stare de functionare, la parametrii optimi. Acest lucru se realizeaza prin verificari, curatari, reparari sau inlocuiri- dupa caz ale elementelor componente ale sistemului. In cazul in care unele componente, dintre cele existente, au o functionare necorespunzatoare si nu se mai pot reconditiona/repara spre utilizare, se pot inlocui, dar numai dupa obtinerea acordului reprezentantului beneficiarului ce supravegheaza executia si a celor care coordoneaza derularea contractului.*

*Urmarirea si supravegherea lucrarilor de revizie tehnica si de inlocuire/montare piese va fi asigurata de reprezentantul nominalizat de catre beneficiar.*

*Inceperea prestariilor serviciilor se va efectua numai dupa predarea amplasamentului pe baza de proces-verbal semnat de catre ambele parti .*

*Operatiile tehnice si lucrările prevazute in legislatia in vigoare sau recomandate de producator ce au ca scop asigurarea unui stari de functionare optima a instalatiei, sunt obligatorii pentru prestator si incluse in pretul contractului. Remedierea defectelor se va face cu pastrarea (eventual cresterea), in nici un caz diminuarea, caracteristicilor tehnice ale sistemului originar.*

*In cazul in care, pe perioada derularii serviciilor, prestatorul constata ca trebuie sa efectueze anumite operatii tehnice/lucrari care nu sunt precizate explicit in prezentul caiet de sarcini dar fara de care nu se pot incheia activitatile la instalatie iar aceasta nu poate fi pusa in functiune la parametrii optimi, acesta la va efectua fara costuri suplimentare din partea beneficiarului.*

## **PLANUL DE SERVICE**

### **INSTALATIA DE VENTILARE SI DESFUMARE**

*Sunt obligatoriu cel putin urmatoarele operatiuni:*

#### **I. VERIFICARI GENERALE/OPERATII EFECTUATE LA MENTENANTA PREVENTIVA (PLANIFICATA)**

*Verificările tehnice periodice includ toate operatiunile necesare pentru mentinerea operatională și în stare de funcționare a instalatiei de ventilare și desfumare urmărindu-se dacă acesta este funcțională în totalitate și dacă a suferit deteriorări, deplasări ori obturări care reduc din zona supravegheata și asigură transmiterea datelor la unitatea centrală.*

#### **Verificarea instalatiilor de ventilare**

*Aceasta va cuprinde operatiile:*

*- confruntarea instalatiei executate cu proiectul*

- controlul starii de curatenie a instalatiei
- verificarea calitatii executiei
- verificarea etanseitatii instalatiei
- verificari mecanice
- verificari electrice.

*Verificarea instalatiei in detaliu va cuprinde:*

- verificarea centralelor de detectie CO General Electric KM304 – 2 buc.
- priza de aer proaspăt : poziția prizei, dimensiunile, fixarea.
- conducte de aer : material, izolație termică, constructia pieselor speciale. Se va urmari daca au aparut rezistente aeraulice suplimentare fata de cele prevazute in proiect;
- capacele de vizitare si curatire : poziția, dimensiunile;
- dispozitivele de reglare : poziția in instalatie, tipul, accesul la comenzi;
- gurile de introducere : poziția in instalatie si incaperea ventilata, numarul, dimensiunile, module de montare, accesul aerului din conducta in gura de ventilare, tipul constructiv, existenta dispozitivelor de reglare a debitului de aer si pentru orientarea jetului;
- gurile de evacuare : poziția in instalatie si incaperea ventilata, numarul, dimensiunile, modul de montare, tipul constructiv, existenta dispozitivelor de reglare a debitului de aer;
- verificarea dimensiunilor canalelor daca se incadreaza in tolerantele admisibile;
- verificarea existentei unor deformari vizibile la peretii canalelor de aer, suprafete convexe sau concave, falturi neetansate, neuniform presate sau cu ondulari, suruburilor nestranske suficient;
- verificarea garniturilor de etansare, daca se incadreaza in sectiunile interioare ale canalelor de aer;
- etanseitatea sistemului de conducere se va verifica prin proba cu fum sau prin proba de apa cu sapun.

### **Verificarea ventilatoarelor**

*Ventilatoarele de evacuare a fumului trebuie sa poata functiona la temperatura de 400°C a fumului , cel putin 60 min. Alimentarea ventilatoarelor de desfumare se face de la o sursa electrica normal si de la una de rezerva.*

*Verificările la ventilatoare se vor face pentru:*

- fixarea pe postament si pe sistemul de amortizare a vibratiilor;
  - orizontalitatea sau dupa caz verticalitatea arborilor motorului si ventilatorului precum si a glisierelor motorului;
  - echilibrarea statica a rotorului;
  - sensul corect de rotatie al rotorului ventilatorului;
  - modul de rotire al rotorului (fara frecari, jocuri, zgomote sau trepidatii anormale);
  - intinderea corecta a curelelor de transmisie (toate curelele de transmisie montate pe aceeasi roata trebuie sa fie intinsa egal iar sageata pe care o face cureaua sa nu depaseasca valorile prescrise);
  - gradul de incalzire al lagarelor si rulmentilor dupa o functionare normala a instalatiei;
  - alinierea rotilor de curea sau a cuplurilor elastice;
  - protectia anticoroziva;
  - turatia motorului si ventilatorului;
  - verificarea intensitatii curentului absorbit si a tensiunii motorului de antrenare;
- Se vor verifica totodata si accesoriiile ventilatoarelor : elementele de reglare a debitului de aer, calitatea burdfurilor, geometria pieselor de racord la instalatie, din punct de vedere aerodinamic.*
- Se verifica dispozitivele de protectie ale subansamblelor in miscare ale ventilatoarelor (aparatori sau grile de protectie) conform STAS 10627.*

### **Verificarea dispozitivelor de protectie a golurilor**

*Dispozitivele de protectie a golurilor de introducere a aerului si evacuare a fumului vor fi comandate prin actionare automata dublata de actionarea manuala.In acest caz se va verifica:*

- functionarea organelor in miscare a dispozitivelor;
- modul de functionare a comenzi dispozitivelor de obturare a golurilor;

*Ansamblul sistemelor de actionare trebuie montate in exteriorul canalelor, cu exceptia dispozitivelor cu declansare termica.*

*Axele pivotilor si glisierele trebuie sa fie astfel realizate incat sa permita functionarea lor fara ungere. Dupa utilizare, rearmarea elementelor de protectie trebuie sa se faca usor.*

### **Verificarea dispozitivelor reglare a aerului**

- etanșeitatea montării;
- miscarea usoara și fără joc a clapetelor, paletelor, jaluziilor și a elementelor de actionare;
- posibilitatea blocării în pozițiile de reglaj și existența elementelor de indicare a poziției; accesibilitatea.

*La gurile de refulare, absorbtie, rame cu jaluzile de suprapresiune se verifica starea generala, sudurile, protectia anticoroziva, functionarea organelor in miscare si a dispozitivelor de reglare.*

*La prizele de aer se verifica rigiditatea jaluziilor și a plasei de sarma in vederea impiedicarii vibratiilor sub actiunea curentului de aer.*

### **Verificarea instalatiei de automatizare**

- corectitudinea conexiunilor electrice elementelor traductoare, de comanda și executie inclusiv legarea la sursa electrică sau la elementele de protectie și semnalizare;
- corectitudinea poziționării elementelor traductoare și de executie;
- sensul corect de miscare al elementelor de executie;
- miscarea fără frecari, jocuri sau trepidatii anormale a elementelor mobile, avandu-se in vedere ungherea acestora.

### **Pornirea și reglarea instalatiei de ventilare și desfumare**

*Contine urmatoarele operatii:*

- pornirea in sarcina redusa
- pornirea in sarcina normala
- functionarea de proba

*Pornirea instalatiei in sarcina redusa se va realiza prin inchiderea parciala a organului de reglare montat la ventilator.*

*Se va constata daca in tubulatura de aer nu se produc suprapresiuni sau depresiuni excesive.*

*Se va constata daca rotorul ventilatorului se invarteste in sensul corect.*

*Prin deschiderea treptata a organului de reglaj se va trece la sarcina nominala constatandu-se:*

- lipsa vibratiilor sau zgomote anormale la ventilator, motor și sistemul de transmisie;
- curentul la pornirea motorului pentru reglarea releeelor de protectie;
- lipsa unor scantei la motor sau la aparatul de pornire-oprire;
- lipsa unei incalziri anormale a motorului electric;
- lipsa de scurgeri de lubrifiant din elementele sistemului de unghere;
- lipsa de incalzire a lagarelor și palierelor;
- la motoare cu viteza variabila se verifica turatia la viteze reduse;

*Se vor evita porniri repede la intervale scurte ale motorului electric pentru a evita supraincalzirea acestuia.*

*Functionarea in sarcina normala dureaza atat timp cat este necesar ca intreaga instalatie sa fie examinata.*

### **Reglarea instalatiilor dupa interventii si revizii**

*Reglarea instalatiei se face in scopul asigurarii parametrilor aerului in incaperile ventilate sau climatizate in limitele prescrise prin proiect.*

*Se efectueaza atat reglari ale instalatiilor propriu-zise cat si ale instalatiilor auxiliare, avand in vedere in final intreg ansamblul instalatiilor.*

*Se regleaza urmatoarele:*

- debitele pentru gurile de aspiratie si refulare, ramurile sau ramificatiile tubulaturii, pe intreaga instalatie.

*Reglarea instalatiei se face in conditii nominale de exploatare si functionare a incaperilor ventilate si climatizate, avand in vedere urmatoarele:*

- se pastreaza temperatura interioara cat mai constanta (cea prevazuta in proiect);
- se creeaza conditiile de functionare in suprapresiune sau depresiune prin reglarea corespunzatoare a debitului de aer introdus si evacuat prin prevederea grilelor de transfer;
- se evita influentele perturbatoare ale vantului sau tirajului natural al cladirii prin inchiderea geamurilor, usilor exterioare etc.;

### **Reglarea aeraulica**

*Reglarea aeraulica este procesul de ajustare cantitativa a curgerii aerului in elementele componente ale instalatiei de ventilare in vederea asigurarii debitelor prescrise prin proiect.*

*Inainte de reglare toate organele de reglare vor fi fixate in pozitia deschis atat la dispozitivele de absorbtie si refulare, cat si pe ramurile retelei de canale. Instalatia de automatizare va fi deconectata.*

*Operatia de reglare se incepe de la gura cea mai indepartata de ventilator. Pozitia organului de reglare ramane fixa dupa reglare. Se va efectua reglajul intre ramificatia reglata si ventilator si nu se va efectua reglaj intre ramificatia reglata si capatul cel mai indepartat de ventilator. Nici o ramificatie nu va fi reglata pana nu s-au reglat toate ramificatiile dinaintea ei (spre capatul cel mai indepartat de ventilator).*

*Ordinea operatiilor de reglare este urmatoarea:*

- reglarea se efectueaza succesiv pentru fiecare ansamblu constituit dintr-o ramificatie principala, grupul de ramificatii secundare aferente si grupurile de guri de ventilare de pe aceste ramificatii;
- reglarea se incepe cu ramificatia principala care are procentul de debit de aer cel mai mare si se continua in ordinea descrescatoare a valorilor procentului;
- gurile de ventilare de pe o ramificatie vor fi reglate incepand cu gura avand
- procentul de debit de aer cel mai mic si care este plasata pe ramificatia cu procentul cel mai mare.

*Tolerantele admisibile sunt :*

*la echilibrarea gurilor de ventilare - 0÷10 %*

*la echilibrarea ramificatiilor - 0÷5 %*

*la reglarea debitului total de aer 0÷5 % (din debitul total al ventilatorului).*

### **Reglarea elementelor de automatizare**

*Reglarea instalatiei de automatizare se face pe intreg ansamblul ei, prin actionarea asupra elementelor componente. Periodic se efectueaza etalonari ale elementelor de automatizare. Pentru aparatele de masura a parametrilor (traductoare), etalonarea consta in compararea marimilor masurate cu valorile furnizate de catre aparate etalon.*

### **Intretinerea instalatiilor, revizii si reparatii**

*Intretinerea instaltiilor de ventilare si climatizare se face in scopul asigurarii bunei functionary a instalatiei care trebuie sa realizeze parametrii prevazuti in proiect.*

*Se efectueaza operatii de intretinere a elementelor componente a centralelor de ventilare si a canalelor de distributie a aerului.*

*Principalele operatii de intretinere sunt :*

*la ventilatoare:*

- echilibrarea rotoarelor avand in vedere rotirea fara atingerea carcsei;
- indreptarea paletelor indoite;
- ungerea lagarelor sau rulmentilor conform prescriptiilor producatorului;

- intinderea uniforma a curelelor de transmisie; sageata maxima (d) a curelei presate nu trebuie sa depaseasca valoarea calculata cu formula  $d=e*0.016$  (e-distanta dintre axele rotilor);
- alinierarea saibarelor, rotilor de transmisie si a motoarelor de antrenare (rotile trebuie sa fie aliniate si paralele in ambele planuri);
- strangerea suruburilor si a piulitelor sistemului de ancorare sau a suportilor;
- verificarea amortizoarelor;
- verificarea pozitiei orizontale sau dupa caz verticale;
- verificarea protectiei anticorozive.

*la gurile de refulare sau absorbtie:*

- curatirea suprafetelor de refulare sau absorbtie;
- ungerea elementelor mobile;
- strangerea suruburilor slabite;
- refacerea etansarilor fata de tubulatura.

*la aparatele de masura si control:*

- etalonarea periodica in vederea verificarii corectitudinii masuratorilor;
- completarea cu lichid a suporturilor, tecilor etc.;
- ungerea partilor mobile;
- reglarea tijelor de actionare.

*Operatiile de intretinere se vor efectua periodic sau de cate ori este nevoie.*

*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 ventilare si desfumare.*

*Intervale de intretinere, pentru utilizarea zilnica de 24 ore:*

*-Motoare ventilatoare:*

*verificari generale – saptamanal;  
coroziune – lunar.*

*-Ventilatoare:*

*racorduri elastice – lunar;  
gurile de protectie – lunar;  
drenaj – lunar;  
transmisii – lunar;  
tensiunea curelei de transmisie – lunar;  
amortizoare – semestrial.*

*Gurile de protectie – lunar.*

#### ***OPERATII EFECTUATE DUPA SESIZARE EVENIMENTE/DEFECTIUNI-MENTENANTA CORECTIVA***

*Mentenanță corectivă – reprezintă ansamblul de activități realizate pentru prevenirea unui defect pe baza observațiilor și constatărilor din cadrul menținerii preventive, înlăturarea efectelor unui defect manifestat pe parcursul exploatarii sau după apariția unei disfuncționalități la una din instalații sau echipamente. Aceste activități constau în localizarea, diagnosticarea defectului, intervenția pentru înlăturarea cauzelor, înlocuirea componentelor afectate, repornirea instalației, reglarea și aducerea în parametrii prescriși pentru restabilirea bunei funcționări.*

*Menținerea corectivă implică două proceduri determinate de particularitatea intervenției:*

- interventia implicită – declanșată după constatarea unei disfuncționalități (defect) la una dintre instalații sau echipament de către prestator sau beneficiar.

Constatarea se face de către reprezentanții beneficiarului și prestatorului ocazie care determină întocmirea unui proces verbal de constatare și evaluare a resurselor necesare intervenției (ore manoperă și materiale).

Obligații ale prestatorului în cadrul intervenției隐式: pentru toate situațiile în care defectul determină disfuncționalități care au ca efect scăderea cu mai mult de 10% a parametrilor instalației sau a celor de microclimat (temperaturi ambientale, debite de aer), prestatorul se va implica în maxim 4 ore de la producerea (semnalarea) evenimentului pentru diagnosticare, urmată de intervenția directă și aducerea parametrilor sub abaterea de 10% în maximum 24 de ore. Realizarea remedierilor complete cu atingerea parametrilor inițiali se va încadra în 72 ore.

- interventia autosesizată – declanșată de către prestator la observarea stării premergătoare ieșirii din parametrii a unei instalații sau componentă a acesteia. Această procedură se declanșează numai după înștiințarea și obținerea acordului beneficiarului. În urma notificării prestatorului se va încheia un proces verbal de constatare semnat de către ambele părți, proces verbal care va avea ca anexă o dimensionare a resurselor necesare intervenției (ore manoperă și materiale);

#### Alte precizări privind menenanța corectivă:

- Valorile materialelor mărunte și a costurilor prilejuite de deplasarea personalului alocat prestației sunt incluse în tariful orar mediu oferit;

*Lucrari principale ce trebuie avute în vedere sunt urmatoarele:*

a) *Analiza stării tehnice a sistemului înainte de operațiile de demontare, prin:*

- Examinarea liste de evenimente, accesand memoria centralei,
  - Identificarea fiecarui dispozitiv care a provocat înregistrarea unui eveniment de alarmă,
  - Analizarea cauzei care a declansat dispozitivul și înlaturarea ei, dacă este posibil,
- b) *Demontarea, verificarea funcțională, curătire și testare detectori, verificarea nivelului de semnal provenit de la fiecare detector iar în cazul în care unul sau mai mulți detectori au ajuns la pragul de prealarmă, se vor curăta pentru aducerea lor la starea normală de funcționare,*
- Demontarea, verificarea funcțională, curătire și testare butoane manuale de alarmare,
  - Demontarea, verificarea funcțională, curătire și testare dispozitive semnalizare acustică,
  - Demontarea, verificarea funcțională, curătire și testare echipamente de lucru (isolatori, interfete comandă, etc.)
  - Verificare și curătire conexiuni electrice,
  - Verificarea stării tehnice și remedierea deficiențelor la conductorii electriți și la traseele de cabluri (integritate izolație, continuitate electrică, înlocuire cabluri electrice, fixare pe traseu, etc.)
  - Verificarea funcțională a centralei de avertizare incendiu (capacitate de control, indicații, funcționare prin alimentare de la acumulatori, examinare circuite interne, cablaje, LED-uri de avertizare, afisaj, buzzer intern, etc.)
  - Verificarea sursei proprii de alimentare a sistemului (tensiuni, curenti);
  - Lucrari de reglaje la reparării (înlocuri piese defecte),
  - Stergerea erorilor, dacă este cazul și posibil
  - Verificări specifice, vor cuprinde:
  - Identificarea dispozitivului ce a provocat alarmă de incendiu,
  - Gasirea și analizarea cauzei care a declansat dispozitivul și, dacă este cazul, îndepartarea 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 solicitata 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.

*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.

#### **DESCRIEREA INSTALAȚIEI DE VENTILARE ȘI DESFUMARE**

<b>Denumire</b>	<b>Model</b>	<b>Nr. Buc</b>
	Centrala detectie CO General Electric KM304	2
Ventilator V1	Denumire echipament: THT-63-4T-2, ventilator de desfumare, rezistent la temperatura 400°C/120 min Debit vehiculat introducere: 10200 mc/h Debit vehiculat evacuare: 4800 mc/h Presiune disponibila introducere: 195 Pa Presiune disponibila evacuare: 80 Pa Turatie/Putere: 1420 rot/min/1.5kW Tensiune alimentare: 400V/50Hz Masa: 54.5kg	1
Ventilator V2	Denumire echipament: THT-50-4T-1, ventilator de desfumare, rezistent la temperatura 400°C/120 min Debit vehiculat introducere: 5400mc/h Presiune disponibila introducere: 150 Pa Turatie/Putere: 1415 rot/min/0.75kW Tensiune alimentare: 400V/50Hz Masa: 36.6kg	1
Ventilator V3	Denumire echipament: THT-50-4T-1, ventilator de desfumare, rezistent la temperatura 400°C/120 min Debit vehiculat introducere: 3300mc/h Presiune disponibila introducere: 150 Pa Turatie/Putere: 1415 rot/min/0.75kW Tensiune alimentare: 400V/50Hz Masa: 36.6kg	1
Ventilator de introducere aer V4	Denumire echipament: THT-80-4T-4, ventilator de desfumare, rezistent la temperatura 400°C/120 min Debit vehiculat introducere: 26400mc/h Debit vehiculat evacuare: 12600mc/h Presiune disponibila introducere: 250 Pa Presiune disponibila evacuare: 100 Pa Turatie/Putere: 1430 rot/min/3kW Tensiune alimentare: 400V/50Hz	1

	<i>Masa: 87.7kg</i>	
Ventilator de evacuare aer V5	<p>Denumire echipament: THT-80-4T-4, ventilator de desfumare, rezistent la temperatura <math>400^{\circ}\text{C}/120\text{ min}</math></p> <p>Debit vehiculat introducere: <math>25200\text{mc/h}</math></p> <p>Debit vehiculat evacuare: <math>11300\text{mc/h}</math></p> <p>Presiune disponibila introducere: <math>240\text{ Pa}</math></p> <p>Presiune disponibila evacuare: <math>100\text{ Pa}</math></p> <p>Turatie/Putere: <math>1430\text{ rot/min}/3\text{kW}</math></p> <p>Tensiune alimentare: <math>400\text{V}/50\text{Hz}</math></p> <p>Masa: <math>87.7\text{kg}</math></p>	1
Ventilator de desfumare V6	<p>Denumire echipament: THT-80-4T-4, ventilator de desfumare, rezistent la temperatura <math>400^{\circ}\text{C}/120\text{ min}</math></p> <p>Debit vehiculat introducere: <math>22800\text{mc/h}</math></p> <p>Debit vehiculat evacuare: <math>9900\text{mc/h}</math></p> <p>Presiune disponibila introducere: <math>320\text{ Pa}</math></p> <p>Presiune disponibila evacuare: <math>90\text{ Pa}</math></p> <p>Turatie/Putere: <math>1430\text{ rot/min}/3\text{kW}</math></p> <p>Tensiune alimentare: <math>400\text{V}/50\text{Hz}</math></p> <p>Masa: <math>87.7\text{kg}</math></p> <p><u>Conexiuni flexibile rezistente la foc</u></p>	1
Ventilator de desfumare V7	<p>Denumire echipament: THT-80-4T-4, ventilator de desfumare, rezistent la temperatura <math>400^{\circ}\text{C}/120\text{ min}</math></p> <p>Debit vehiculat introducere: <math>20430\text{mc/h}</math></p> <p>Debit vehiculat evacuare: <math>8100\text{mc/h}</math></p> <p>Presiune disponibila introducere: <math>350\text{ Pa}</math></p> <p>Presiune disponibila evacuare: <math>80\text{ Pa}</math></p> <p>Turatie/Putere: <math>1430\text{ rot/min}/3\text{kW}</math></p> <p>Tensiune alimentare: <math>400\text{V}/50\text{Hz}</math></p> <p>Masa: <math>87.7\text{kg}</math></p>	1
Ventilator de desfumare V8	<p>Denumire echipament: THT-80-4T-3, ventilator de desfumare, rezistent la temperatura <math>400^{\circ}\text{C}/120\text{ min}</math></p> <p>Debit vehiculat introducere: <math>20700\text{mc/h}</math></p> <p>Debit vehiculat evacuare: <math>9000\text{mc/h}</math></p> <p>Presiune disponibila introducere: <math>400\text{ Pa}</math></p> <p>Presiune disponibila evacuare: <math>100\text{ Pa}</math></p> <p>Turatie/Putere: <math>1435\text{ rot/min}/4\text{kW}</math></p> <p>Tensiune alimentare: <math>400\text{V}/50\text{Hz}</math></p> <p>Masa: <math>78.9\text{kg}</math></p>	1
Ventilator de desfumare V9	<p>Denumire echipament: THT-90-4T-4, ventilator de desfumare, rezistent la temperatura <math>400^{\circ}\text{C}/120\text{ min}</math></p> <p>Debit vehiculat introducere: <math>19600\text{mc/h}</math></p> <p>Debit vehiculat evacuare: <math>6600\text{mc/h}</math></p> <p>Presiune disponibila introducere: <math>440\text{ Pa}</math></p> <p>Presiune disponibila evacuare: <math>100\text{ Pa}</math></p> <p>Turatie/Putere: <math>1430\text{ rot/min}/3\text{kW}</math></p> <p>Tensiune alimentare: <math>400\text{V}/50\text{Hz}</math></p> <p>Masa: <math>110\text{kg}</math></p> <p><u>Conexiuni flexibile rezistente la foc</u></p>	1
Ventilator de canal	<p>Denumire echipament: 100 MD - ventilator de canal circular pentru evacuarea aerului diametru <math>100\text{mm}</math></p> <p>Debit de aer vehiculat: <math>150\text{-}200\text{mc/h}</math></p> <p>Presiune disponibila: <math>100\text{-}165\text{ Pa}</math></p> <p>Alimentare: <math>230/1/50\text{ V/Hz}</math></p> <p>Putere: <math>0.023\text{ kW}</math></p> <p>Curent absorbit: <math>0.11\text{A}</math></p>	1

	<p><i>Nivel sonor: 40 dB(A)</i>  <i>Greutate: 2kg</i>  <i>Regulator (controller)</i></p>	
Ventilator de canal	<p><i>Denumire echipament: 125 MD - ventilator de canal circular pentru evacuarea aerului diametru 125mm</i>  <i>Debit de aer vehiculat: 300mc/h</i>  <i>Presiune disponibila: 100 Pa</i>  <i>Alimentare: 230/1/50 V/Hz</i>  <i>Putere: 0.033 kW</i>  <i>Curent absorbit: 0.15A</i>  <i>Nivel sonor: 43 dB(A)</i>  <i>Greutate: 2kg</i>  <i>Regulator (controller)</i></p>	1
Ventilator de canal	<p><i>Denumire echipament: 160 MD - ventilator de canal circular pentru evacuarea aerului diametru 160mm</i>  <i>Debit de aer vehiculat: 400-450mc/h</i>  <i>Presiune disponibila: 130 Pa</i>  <i>Alimentare: 230/1/50 V/Hz</i>  <i>Putere: 0.058 kW</i>  <i>Curent absorbit: 0.26 A</i>  <i>Nivel sonor: 51 dB(A)</i>  <i>Greutate: 3 kg</i>  <i>Regulator (controller)</i></p>	1
Ventilator de canal	<p><i>Denumire echipament: 125 VO - ventilator de canal circular pentru evacuarea aerului diametru 125mm</i>  <i>Debit de aer vehiculat: 200mc/h</i>  <i>Presiune disponibila: 100 Pa</i>  <i>Alimentare: 230/1/50 V/Hz</i>  <i>Putere: 0.033 kW</i>  <i>Curent absorbit: 0.15 A</i>  <i>Nivel sonor: 43 dB(A)</i>  <i>Greutate: 2 kg</i>  <i>Regulator (controller)</i></p>	1
Ventilator de canal	<p><i>Denumire echipament: 160 VO - ventilator de canal circular pentru evacuarea aerului diametru 160 mm</i>  <i>Debit de aer vehiculat: 350-450mc/h</i>  <i>Presiune disponibila: 50-120 Pa</i>  <i>Alimentare: 230/1/50 V/Hz</i>  <i>Putere: 0.058 kW</i>  <i>Curent absorbit: 0.26 A</i>  <i>Nivel sonor: 51 dB(A)</i>  <i>Greutate: 3 kg</i>  <i>Regulator (controller)</i></p>	1
Ventilator de canal	<p><i>Denumire echipament: 200 VO - ventilator de canal circular pentru evacuarea aerului diametru 200 mm</i>  <i>Debit de aer vehiculat: 300-710mc/h</i>  <i>Presiune disponibila: 100-200 Pa</i>  <i>Alimentare: 230/1/50 V/Hz</i>  <i>Putere: 0.145 kW</i>  <i>Curent absorbit: 0.64 A</i>  <i>Nivel sonor: 55 dB(A)</i>  <i>Greutate: 4 kg</i>  <i>Regulator (controller)</i></p>	1

<i>Ventilator de canal circular</i>	<i>Denumire echipament: MPC - 404 T - ventilator de canal circular pentru evacuarea aerului, diametru 400 mm Debit de aer vehiculat: 3400mc/h Presiune disponibila: 200-220 Pa Alimentare: 380/1/50 V/Hz Putere: 0.345 kW Curent absorbit: 1.1 A Nivel sonor: 57 dB(A) Greutate: 14 kg Regulator (controller)</i>	1
<i>Ventilator de canal rectangular</i>	<i>Denumire echipament: BOX – CJBD -2525-4M - ventilator de canal rectangular pentru evacuarea aerului Debit de aer vehiculat: 1450-2200mc/h Presiune disponibila: 200-220 Pa Alimentare: 230/1/50 V/Hz Putere: 0.37 kW Curent absorbit: 4.9 A Nivel sonor: 66 dB(A) Greutate: 28.1 kg Regulator (controller)</i>	1
<i>Grile de ventilare și anemostate</i>	<i>Grile cu montaj direct pe tubulatura realizate din tabla de otel galvanizat avand dimensiunea de 225x225mm cu lamele verticale reglabile</i>	
<i>Tubulatura de ventilare</i>	<i>Tabla de otel zincat de 0.8mm sau 1mm grosime, cu secțiune rectangulară Etanșeizarea sistemului de tubulaturi este realizată astfel încât tubulatura să fie etansă la foc minim 15 minute</i>	

#### CARACTERISTICI TEHNICE

Ofertantul trebuie să oferteze pentru TOATE articolele, în caz contrar oferta va fi declarată neconformă. În cazul în care valoarea ofertată depășește valoarea estimată prevăzută, oferta va fi declarată inaceptabilă 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 minime. Neîndeplinirea de către oricare dintre ofertanți a uneia, sau mai multor cerințe, determină respingerea ofertei ca fiind neconformă.

Serviciile solicitate trebuie să indeplinească cerințele privitoare la funcționalitate, eficiență, fiabilitate în conformitate cu specificațiile producătorului pentru substanțele și produsele utilizate și garantate de acesta, astfel încât acestea să indeplinească scopul declarat anterior.

Serviciile vor fi efectuate în prezenta unui reprezentant al beneficiarului.

Conformitatea materialelor și/sau produselor utilizate de prestator este data de faptul că acestea sunt menționate într-o fișă tehnică emisă de producător în care să fie specificate toate caracteristicile tehnice funcționale, instrucțiuni de utilizare și eliminare, de depozitare, efecte nocive asupra populației sau mediului înconjurător precum și alte informații pe care producătorul le consideră utile.

Estimarea materialelor consumabile pentru serviciile de menenanță pentru instalația de ventilare și desfumare pentru stadionul Cluj Arena se regăsește în Anexa 1.

## **ANEXA 1 – Lista piese de schimb**

Nr.crt.	Denumire	U.M.	Cantitate
1	Volet de introducere, tip normal închis Debit: 3600[mc/h] Dimensiuni(Lxl): 300x600[mm]	buc.	2
2	Volet de introducere, tip normal închis Debit: 3600[mc/h] Dimensiuni(Lxl): 400x600[mm]	buc.	2
3	Clapeta rectangulară de reglaj Debit: 800[mc/h] Dimensiuni(Lxl): 300x300[mm]	buc.	1
4	Clapeta rectangulară de reglaj Debit: 1200[mc/h] Dimensiuni(Lxl): 400x300[mm]	buc.	1
5	Clapeta rectangulară de reglaj Debit: 6800[mc/h] Dimensiuni(Lxl): 500x300[mm]	buc.	1

**Toate produsele trebuie să corespundă cerințelor tehnice minime solicitate prin Caietul de sarcini.**

*În cazul în care se constată că este necesară înlocuirea de piese sau subansamble defecte care nu sunt prevăzute în Anexa 1, pentru acestea prestatorul va întocmi un deviz estimativ; diagnosticarea echipamentului în vederea efectuării reparațiilor și eliberarea devizului estimativ cade în sarcina prestatorului.*

*Deplasarea la sesizarea beneficiarului pentru intervenție se va efectua în termen de maxim 8 ore de la sesizare. Termenul se prelungeste cu 12 ore în perioada zilelor libere și sărbătorilor legale.*

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

*La finalul intervențiilor sau lucrărilor personalul prestatorului va efectua probe de funcționare în prezența beneficiarului pentru echipamentele asupra cărora s-a intervenit. Pentru fiecare intervenție efectuată prestatorul va întocmi un Raport de intervenție/Proces verbal de verificare lunară care va fi confirmat de către un reprezentant al beneficiarului.*

*Personalul prestatorului se obligă să respecte reglementările și regulamentele interioare ale beneficiarului, pe toată durata prezenței sale în zona unde este instalat echipamentul.*

### **3.2. Durata contractului**

*Durata contractului de achiziție publică: de la 01.01.2020 pana la data de 31.12.2020.*

### **3.3. Atribuțiile și responsabilitățile Părților, Mecanismele necesare pentru managementul contractului**

#### **3.3.1. Responsabilități ale prestatorului**

- 1. Să achiziționeze produsele și să presteze serviciile de menenanță pentru instalația de ventilare și desfumare pentru stadionul Cluj Arena prevăzute în Caietul de sarcini.*
- 2. Să achiziționeze produsele și să presteze serviciile prevăzute în Caietul de sarcini, în conformitate cu Propunerea Tehnică, la termenele și condițiile stabilite prin Contract.*

3. Personalul prestatorului se obligă să respecte reglementările și regulamentele interioare ale beneficiarului, pe toată durata prezenței sale în zona unde sunt instalate echipamentele.
  4. Prestatorul va instrui personalul de exploatare desemnat de beneficiar în scopul asigurării utilizării corespunzătoare și corecte a instalatiei.
  5. Orice solicitare pentru intervenția de urgență se va onora în termen de 2 ore în zilele lucratoare și 24 de ore în zilele nelucratoare.
  6. 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 instalatiilor pe toată durata evenimentului. În acest sens prestatorul va desemna o persoană specializată care să colaboreze cu pompierii și angajatii D.A.E.S.C.A pentru a asigura funcționalitatea instalatiei de ventilare și desfumare.
  7. Să desemneze o persoană de contact permanent și să transmită autorității contractante, următoarele: nume, prenume, nr. telefon fix, nr. fax, nr. telefon mobil, adresa de e-mail, etc.;
  8. Să execute operațiile de întreținere, revizii și reparații, conform prevederilor din instrucțiunile tehnice de întreținere și exploatare emise de către producătorul echipamentelor, a normelor de timp și a condițiilor de calitate specifice fiecăruia/fiecărei în parte.  
Procedurile de întreținere, revizii și reparații a instalatiei, vor respecta manualul de service al producătorului instalatiei, utilizând totodată echipamentul pentru reparații indicat de producător.
  9. Să verifice serviciile prestate astfel încât, instalatia să corespundă din punct de vedere tehnic normelor impuse de legislația în vigoare.
  10. Să emită recomandări scrise privind modul de utilizare/întreținere a instalatiei ce a făcut obiectul unor intervenții de service.
  11. Să efectueze serviciile de întreținere și reparații cu piese de schimb cu caracteristici tehnice și dimensionale care să le asigure un nivel calitativ, de performanță și siguranță în exploatare. Acestea trebuie să fie în concordanță cu reglementările tehnice definite în legislația internă referitoare la standardele naționale care adoptă standarde europene.
  12. Să asigure în zilele lucrătoare un program de lucru prelungit, atunci când situația o impune;
  13. Să întocmească documentele de constatare, devizul estimativ al lucrării și să presteze serviciile după primirea acceptului de la autoritatea contractantă;
  14. Să anunțe autoritatea contractantă ori de câte ori apar diferențe față de documentele inițiale de constatare;
  15. Să mențină legătura permanentă cu reprezentantul autorității contractante pentru rezolvarea rapidă a oricăror probleme legate de reparații, facturi, etc.
  16. Să asigure piesele de schimb și materialele de exploatare necesare reparațiilor și reviziilor, iar piesele și subansamblurile înlocuite să fie restituite autorității contractante;
  17. Să permită unui reprezentant al achizitorului să urmărească reparația pe toată perioada de derulare/execuție a acesteia.
- Prestatorul va informa persoana responsabilă, nominalizată de autoritatea contractantă, asupra tuturor eventualelor intervenții apărute accidental în cadrul procesului de revizie sau reparație și va obține acordul acesteia pentru fiecare intervenție suplimentară ce trebuie efectuată în vederea aducerii echipamentului la parametrii de exploatare precizați de către producătorul fiecărui tip de echipament în parte.
- Prestatorul va motiva intervenția suplimentară printr-o constatare sau o documentație tehnică prin care se va face dovada necesității efectuării respectivei intervenții. Documentația tehnică menționată se va atașa în completare la devizul estimativ de reparație și va sta la baza analizei preliminare necesare aprobării de către autoritatea contractantă a costurilor aferente reparării/înlocuirii reperelor în cauză și/sau a efectuării operațiunilor de remediere propuse.

18. Să ia toate măsurile legale de asigurare a personalului propriu implicat în realizarea contractului, pe linie de protecția muncii, mediu și P.S.I., instruirea acestuia, acordarea echipamentului de lucru și protecție, cercetarea eventualelor accidente de muncă și înregistrarea acestora;
19. Să asigure paza bunurilor achizitorului și să asigure integritatea acestora pe perioada reparațiilor.
20. Oferta de pret trebuie să cuprinda pretul materialelor folosite, după cum arată Anexa 1 materiale consumabile.
21. Sumele oferite sunt ferme pe toata durata contractului.
22. Materialele vor fi livrate de către prestator la valoarea din oferta tehnică, în baza unui deviz de lucrari.
23. Beneficiarul nu are obligația să achiziționeze toate materialele oferite în caietul de sarcini, acestea urmand să fie achiziționate în funcție de necesitate.
24. Prestatorul va respecta prevederile legislației în vigoare în ceea ce privește protecția mediului.

### **3.3.2. Responsabilitățile autorității contractante**

Autoritatea/entitatea contractantă este responsabilă pentru îndeplinirea următoarelor atribuții:

1. Respectarea termenelor de plată;
2. Evaluarea și analiza oricărei probleme semnalate de către prestator și transmiterea de soluții în cel mai scurt timp;
3. Includerea în bugetul propriu a resurselor financiare necesare plății tuturor reparațiilor efectuate de prestator și plata prețului tuturor serviciilor efectiv și corect prestate, pe baza facturii prezentate de Prestator și acceptate la plată de către Achizitor, conform tarifului stabilit și la termenul prevăzut. Prestarea serviciilor este confirmată prin procesul verbal de recepție semnat, fără observații de către ambele părți;
4. Verificarea calității serviciilor prestate prin efectuarea unor probe
5. Organizarea de ședințe de lucru cu prestatorul ori de câte ori este necesar pentru a identifica împreună soluțiile cele mai optime pentru a nu bloca intervenția operativă;
6. Desemnarea echipei implicate și responsabile cu interacțiunea și suportul oferit Contractantului; va numi responsabilul de contract care va monitoriza permanent derularea contractului și va asigura contactul nemijlocit cu Prestatorul.

### **4. Ipoteze și Riscuri**

In cazul în care beneficiarul serviciilor constată că serviciile nu sunt de calitate, se vor lua următoarele masuri:

- impunerea, în sarcina prestatorului, a pagubelor produse beneficiarului serviciului, în toate cazurile în care prestatorul nu a respectat prevederile stabilite în contract;
- remedierea tuturor consecințelor constatate referitoare la lipsa sau nefuncționarea dotărilor pe care unitatea prestatoare o are, la lipsa eficacității tratamentelor aplicate sau soluțiilor și produselor utilizate în operațiunile de distrugere, neutralizare, combatere pentru care s-a angajat.

Constatarea deficiențelor se realizează de către beneficiarul serviciilor, ocazie cu care se încheie o nota constatațioare, în două exemplare, care va fi semnată de persoanele responsabile din partea beneficiarului și reprezentantul prestatorului. Prestatorul ia măsurile care se impun pentru remedierea deficiențelor constatate, în cel mult 72 de ore de la semnarea notei.

Remedierea deficiențelor constatate se realizează pe cheltuiala prestatorului.

Prestatorul va suporta toate consecințele prevăzute de lege în cazul în care acesta nu onorează contractul ce urmează a se încheia.

In perioada de garanție, după repetarea tratamentului, prestatorul va suporta toate cheltuielile

suplimentare pentru serviciile necorespunzătoare.

## **5. Locul desfășurării activităților**

**AUTORITATEA CONTRACTANTĂ: UAT Județul Cluj**

**Adrese și referințe utile:**

**Direcția: Direcția de Administrare și Exploatare a Stadionului Cluj Arena (D.A.E.S.C.A.)**

**Adresa: Str. Stadionului nr.2, Cluj-Napoca, jud. Cluj**

## **6. Planul de implementare a contractului**

- constatarea stării tehnice a instalatiei și a eventualelor defecțiuni ale acesteia
- emiterea unui deviz estimativ cu privire la necesarul pieselor de schimb
- asigurarea pieselor de schimb;
- repararea propriu-zisă la data programării și emiterea devizului final de reparație; operațiunile de reparație și revizii tehnice trebuie să conducă la readucerea instalatiei la parametrii tehnici de funcționare stabiliți de firma constructoare;
- executarea serviciului se va efectua, numai după primirea acceptului autorității contractante;
- facturarea prestațiilor se va realiza la finalul efectuării reparației în baza procesului verbal de recepție confirmat și semnat de autoritatea contractantă.

## **7. Aprovizionarea pieselor de schimb utilizate în cadrul contractului**

*Reparațiile se execută prin înlocuirea de piese și subansambluri aflate de producător, etichetate/ștanțate de către producător.*

*Aprovizionarea pieselor de schimb/materialelor utilizate în cadrul contractului intră în responsabilitatea Prestatorului.*

*Comanda și aprovizionarea acestora de către Prestator se face numai după prezentarea și acceptarea Devizului de către autoritatea contractantă.*

*(După caz) Autoritatea contractantă solicită achiziția și montarea de piese noi (cu predarea la schimb a piesei vechi) în cazul reperelor din Anexa 1.*

*Piese care au fost înlocuite, rezultate în urma proceselor tehnologice de reparații se vor preda autorității contractante odată cu facturile aferente devizelor de reparații.*

*Piese de schimb recondiționate trebuie să fie însoțite de o declarație de conformitate emisă de operatorul economic autorizat, precum și de documentul care atestă garanția acordată, în conformitate cu legislația aplicabilă.*

*Piesele recondiționate sau reparate, trebuie să îndeplinească cerințele minime de funcționare, de calitate, garanție și conformitate și pot fi utilizate în reparații numai după obținerea acordului scris prealabil al autorității contractante.*

*În cazuri speciale, piesele de schimb pot fi asigurate și de către terți sau achizitor.*

## **8. Resursele necesare/expertiza necesară pentru realizarea activităților din Contract**

**Cerințe privind resursele minime necesare pentru realizarea obiectului Contractului:**

*Prestatorul va trebui să indeplinească toate cerințele legale necesare pentru desfășurarea acestor activități.*

*Prestatorul care va asigura serviciile de menenanță trebuie să fie o persoană juridică autorizată (în conformitate cu legislația în domeniu).*

*Astfel, prestatorul trebuie să dețină toate autorizațiile IGSU, în conformitate cu legislația în vigoare pentru desfășurarea activităților de menenanță pentru instalația de ventilare și desfumare.*

*Ofertantul va prezenta, in copie, autorizatiile din partea IGSU conform OMAI nr. 87/2010 cu modificările și completările ulterioare pentru instalare si intretinere a sistemelor si instalatiilor de ventilare pentru evacuarea fumului și gazelor fierbinți, aflate in termen de valabilitate si eliberate conform reglementarilor legale aplicabile executarii serviciilor.*

*Autorizarea persoanelor care efectuează lucrări în domeniul apărării împotriva incendiilor, se realizează conform Metodologiei de autorizare a persoanelor care efectuează lucrări în domeniul apărării împotriva incendiilor, aprobată cu Ordinul ministrului administrației și internelor nr.87 din 06.04.2010, publicat în Monitorul Oficial nr.238 din 14.04.2010, modificat și completat cu Ordinul ministrului afacerilor interne nr.112 din 16.07.2014, publicat în Monitorul Oficial nr.556 din 28.07.2014.*

*Prestatorul va fi autorizat și atestat, conform ORDIN Nr. 112 din 16 iulie 2014 pentru modificarea și completarea Metodologiei de autorizare a persoanelor care efectuează lucrări în domeniul apărării împotriva incendiilor, aprobată prin Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 87/2010 în următorul domeniu:*

**k) instalarea și întreținerea sistemelor și instalațiilor de ventilare pentru evacuarea fumului și gazelor fierbinți.**

*Personal de specialitate – Autoritatea/entitatea contractantă solicită ca cerință minimă obligativitatea asigurării personalului de specialitate care este considerat strict necesar pentru îndeplinirea contractului:*

- Electrician autorizat Gradul IIAB (pana la 1 kV)

*Ofertantul trebuie să aibă implementat sistemul de management al calității – Certificat SR EN ISO 9001.*

*Autoritatea/entitatea contractantă poate solicita înlocuirea personalului pe perioada derulării Contractului, pe baza unei cereri scrise motivate și justificate, dacă consideră că un membru al Contractantului este ineficient sau nu își îndeplinește sarcinile.*

*Contractantul va numi un reprezentant responsabil cu monitorizarea și implementarea prevederilor Contractului cu sarcini în acest sens, care va comunica direct cu persoana nominalizată de Autoritatea/entitatea contractantă.*

## **9. Modul de elaborare a propunerii financiare**

*Ofertantul are obligația de a prezenta următoarele informații în cadrul propunerii financiare:*

**-Valoare piese de schimb**

**-Valoare manopera**

*Oferta are caracter obligatoriu, din punct de vedere al conținutului, pe toată perioada de valabilitate a ofertelor.*

*Ofertantul are obligația de a depune oferta pentru toate materialele și serviciile descrise în prezentul Caiet de sarcini.*

*Propunerea financiară se va exprima în lei, exclusiv TVA, cu două zecimale.*

*Oferta financiara va cuprinde un centralizator din care să reiasă prețul fiecărui serviciu prestat/piese de schimb:*

- oferta financiara a tarifului lunar pentru operatiunile de mentenanță ale instalației de ventilare și desfumare;
- oferta tehnică și financiară pentru piesele de schimb menționate în Anexa 1.

## **10. Garanții**

*Garanția se acordă în condițiile Legii nr. 449/2003 modificată și completată prin OUG 174/2008 privind vânzarea produselor și garanțiile asociate acestora. Garanția acoperă defecte de fabricație, în condițiile*

*exploatarii corecte, respectarii planului de mentenanță, exploatare, depozitare, etc., stabilite de Producător.*

*Garanția acoperă repararea sau înlocuirea pieselor recunoscute ca fiind defecte, conform tehnologiilor și metodelor de diagnosticare ale Producătorului.*

*Perioada de garanție a pieselor de schimb/subansamblele înlocuite este de minim 12 luni.*

*Perioada de garanție a serviciilor efectuate (manopera prestată) minim 6 luni.*

*Termenul de garanție începe să curgă de la data finalizării lucrării și acceptul Devizului final.*

*Pentru reparațiile efectuate în perioada de garanție a lucrărilor și respectiv a pieselor de schimb, nu se va percepe manoperă iar piesele de schimb aflate în perioada de garanție se vor înlocui pe cheltuiala prestatorului.*

*Prestatorul are obligația de a garanta că produsele și materialele de exploatare furnizate sunt noi, nefolosite și încorporează toate îmbunătățirile recente în proiectarea și structura materialelor. Perioada de garanție acordată lucrărilor de către prestator este cea declarată în propunerea tehnică și se referă la garanția de manoperă.*

*Garanția pieselor montate este cea acordată de producător și ea va fi aplicată prestatorului atât timp cât el efectuează aprovisionarea cu piese.*

*Perioada de garanție a produselor și materialelor de exploatare, începe cu data receptiei efectuate, după livrarea și instalarea acestora.*

*Autoritatea contractantă are dreptul de a notifica prestatorul, în scris, despre orice plângere sau reclamație apărute, în conformitate cu această garanție, la recepția serviciului sau ulterior. La primirea acestei notificări, prestatorul are obligația de a remedia defecțiunile sau de a înlocui produsul pe loc sau în regim de urgență, fără costuri suplimentare pentru autoritatea contractantă. În perioada de garanție a produselor și materialelor de exploatare care au fost înlocuite, prestatorul are obligația de a furniza și înlocui gratuit piesele de schimb și subansamblurile care se defectează, dacă acestea sunt aceleași cu cele înlocuite anterior sau dacă materialele de exploatare respective sunt neconforme cu instrucțiunile tehnice de întreținere și exploatare emise de producător.*

*Pentru problemele apărute în perioada garanției, datorită exploatarii necorespunzătoare dovedite tehnic, prestatorul este exonerat de răspundere.*

*Prestatorul remediază în perioada de garanție deficiențele de execuție care nu au fost sesizate la recepția lucrărilor.*

*Prestatorul remediază fără plată, părțile de lucrări executate de el acolo unde se constată deficiențe și abateri de la norme și standarde.*

## **11. Recepție și verificări**

*Recepția și verificările serviciilor vor fi efectuate atât de către Prestator cât și de către Achizitor care are dreptul de a verifica în orice moment modul de prestare a serviciilor pentru a stabili conformitatea lor cu prevederile din propunerea tehnică și din caietul de sarcini.*

*Efectuarea prestației de menenanță în condițiile stabilite prin prezentul caiet de sarcini va fi confirmată de reprezentanții prestatorului și ai beneficiarului printr-un proces verbal de recepție a serviciilor. Încheierea și semnarea de către părți fără obiecții a procesului verbal, condiționează plata prestației.*

*În conformitate cu prevederile din prezentul contract, Achizitorul va notifica, în scris, Prestatorului, identitatea reprezentanților săi împoternicați pentru acest scop.*

## **12. Metodologia de evaluare a ofertelor prezentate**

*Va fi selectată oferta care îndeplinește toate cerințele solicitate prin prezenta documentație de atribuire.*

*Criteriul de atribuire va fi prețul cel mai scăzut.*

*Oferta stabilită câștigătoare este fermă, neajustabilă, nemodificabilă și neactualizabilă pe toată perioada de derulare a contractului.*

*Director D.A.E.S.C.A:*

*Rațiu Radu*

*Întocmit/Redactat:*

*Inspector de specialitate*

*Ing. Varga Alma-Gabriela*

*Varga*

***ANEXA 1 – Lista piese de schimb***

Nr.crt.	Denumire	U.M.	Cantitate
1	Volet de introducere, tip normal închis Debit: 3600[mc/h] Dimensiuni(Lxl): 300x600[mm]	buc.	2
2	Volet de introducere, tip normal închis Debit: 3600[mc/h] Dimensiuni(Lxl): 400x600[mm]	buc.	2
3	Clapeta rectangulară de reglaj Debit: 800[mc/h] Dimensiuni(Lxl): 300x300[mm]	buc.	1
4	Clapeta rectangulară de reglaj Debit: 1200[mc/h] Dimensiuni(Lxl): 400x300[mm]	buc.	1
5	Clapeta rectangulară de reglaj Debit: 6800[mc/h] Dimensiuni(Lxl): 500x300[mm]	buc.	1