



**Nr.Inregistrare 23728 / 07.04.2026**

**Avizat,**

**Sef Serviciul Tehnic – Administrativ**

**Ec. Andreescu Laura**

### **CAIET DE SARCINI**

privind achiziția de "Servicii de mentenanță preventivă și corectivă și reparații ale echipamentelor de climatizare, ventilatie si aparate aer conditionat tip casnic (inclusiv la cădere - accidentale), respectiv verificări tehnice periodice, (cu eliberare, numai dupa caz a unui buletin de verificare tehnica), conform normelor in vigoare si reparații" - sediile Spitalului Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța

### **INTRODUCERE**

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire privind atribuirea contractului și constituie ansamblul cerințelor care trebuie respectate astfel încât potențialii ofertanți să elaboreze propunerea tehnico-financiară corespunzător necesităților autorității contractante.

Propunerea tehnico-financiară trebuie să îndeplinească toate specificațiile din Caietul de Sarcini, acestea fiind considerate minime și obligatorii.

Prin urmare, în situația nerespectării acestor specificații, oferta este considerată neconformă, cu excepția celor care presupun asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minime din Caietul de sarcini.

Specificațiile caietului de sarcini au caracter obligatoriu și nu vor exonera ofertantul câștigător de răspunderea asigurării furnizării de servicii de reparare și întreținere a aparatelor de climatizare din sediile S.C.J.U. Constanța, conform prevederilor legale.

Caietul de sarcini trebuie să precizeze și instituțiile competente de la care furnizorii, executanții sau prestatorii pot obține informații privind reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și la protecția mediului, care trebuie respectate pe parcursul îndeplinirii contractului și care sunt în vigoare la nivel național sau, în mod special, în regiunea ori în localitatea în care se execută lucrările sau se prestează serviciile ori operațiunile de instalare, accesorii prestării serviciilor (după caz). 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 acestea trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

În cazul în care pe parcursul îndeplinirii contractului, se constată că anumite propuneri tehnico-financiare sunt inferioare sau nu corespund cerințelor prevăzute în prezentul Caiet de Sarcini, prevalează prevederile Caietului de Sarcini.



## 1. INFORMAȚII GENERALE

**1.1 Denumirea serviciilor:** "Servicii de mentenanță preventivă și corectivă și reparații ale echipamentelor de climatizare, ventilatie și aparate aer condiționat tip casnic (inclusiv la cădere - accidentale), respectiv verificări tehnice periodice, (cu eliberare, numai după caz a unui buletin de verificare tehnică), conform normelor în vigoare și reparații."

În vederea desfășurării în bune condiții a activităților specifice personalului său medical, pentru confortul și starea de sănătate a pacienților, S.C.J.U. Constanța, intenționează să achiziționeze servicii de reparare și întreținere pentru aparate de aer condiționat/instalații climatizare.

Caietul de sarcini stabilește condițiile tehnice și de calitate privind prestarea serviciilor de mentenanță preventivă și intervenții în caz de defecțiune (la cerere) la instalații de climatizare în sediile S.C.J.U. Constanța.

**1.2** În cadrul acestei proceduri, Spitalul Clinic Județean de Urgență „Sfântul Apostol Andrei” (denumit în continuare și „SCJU Constanța”), îndeplinește rolul de *autoritate publică*, respectiv Autoritatea Contractantă/Beneficiar în cadrul Contractului.

**1.3 Informații despre Autoritatea contractantă:** Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța a fost înființat în anul 1969 sub denumirea de "Spitalul Unificat Constanța" deoarece unitățile spitalicești din aceea vreme nu mai puteau satisface nevoile medicale ale populației și nici exigențele medicinei moderne. Actuala denumire a fost stabilită în anul 2013 prin decizia Consiliului Județean Constanța.

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța reprezintă cea mai mare unitate medicală din regiunea de Sud Est a României. Astfel, Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța asigură servicii medicale curative permanente pentru o populație de peste 760.000 locuitori ai județului Constanța și preia majoritatea cazurilor care depășesc competența spitalelor teritoriale din județ. SCJU Constanța deserveste în mod direct Constanța și Tulcea (cu o populație de peste 245.000 de locuitori) de unde rezultă un grad de adresabilitate de aproape un milion de locuitori. Mai mult de atât, în perioada verii, fluxul de pacienți este în creștere din cauza numărului mare de turiști aflați în vacanță pe litoralul românesc. Astfel statisticile au arătat că în decursul sezonului estival, Spitalul deserveste în medie un milion de pacienți.

SCJU Constanța asigură servicii medicale de specialitate în regim de spitalizare continuă cum ar fi: urgența medico – chirurgicală, în care este pusă în pericol viața pacientului sau care are acest potențial până la rezolvarea situației de urgență, boli cu potențial endemioepidemic până la rezolvarea completă a cazului, nașterea, afecțiuni pentru care diagnosticul și/sau tratamentul nu pot fi monitorizate în ambulatoriu sau spitalizare de zi.

SCJU Constanța asigură servicii medicale de specialitate în regim de spitalizare de zi cum ar fi: urgența medico chirurgicală ce necesită supraveghere medicală până la 12 ore în condițiile stabilite în norme, doar în unitățile sanitare cu paturi care acordă și asistență medicală spitalicească în regim de spitalizare continuă epidemiologic, pentru bolnavii care necesită tratament în afecțiuni care nu necesită izolare, pacienți pentru care diagnosticul nu poate fi stabilit și tratamentul nu poate fi efectuat și/sau monitorizat în ambulatoriu.

**1.4 Informații despre beneficiile anticipate ale contractului:** Contractele de mentenanță pentru sistemele de aer condiționat (HVAC) în spitale sunt esențiale nu doar pentru confort, ci mai ales



pentru siguranța sanitară, funcționarea echipamentelor medicale și conformitatea cu normele stricte de igienă. Acestea asigură o funcționare optimă prin mentenanță preventivă, predictivă și corectivă.

Principalele beneficii includ:

- **Asigurarea calității aerului și prevenirea infecțiilor:** Igienizarea periodică (curățarea filtrelor, conductelor și a unităților) previne dezvoltarea bacteriilor, fungilor și a mușgaiului, asigurând un mediu steril necesar în sălile de operație și saloane.
- **Funcționarea neîntreruptă a echipamentelor medicale:** Sistemele HVAC sunt critice pentru menținerea temperaturii și umidității optime, esențiale pentru buna funcționare a aparaturii medicale sensibile și pentru prevenirea supraîncălzirii în zonele aglomerate.
- **Creșterea siguranței și confortului (reacție rapidă/permanentă):** Contractul va include obligatoriu intervenții prioritare (24/7) în cazul avariilor, reducând timpii de nefuncționare care ar putea pune în pericol pacienții, personalul medical.
- **Eficiență energetică și reducerea costurilor:** Mentenanța regulată optimizează performanța echipamentelor, ceea ce duce la un consum mai mic de energie și evită reparațiile majore, costisitoare.
- **Prelungirea duratei de viață a sistemelor:** Verificările constante (lubrifiere, strângere componente, verificări de siguranță) protejează investițiile majore în infrastructura spitalicească.
- **Conformitate legală:** Asigură respectarea normelor sanitare și a standardelor de acreditare, evitând sancțiunile în timpul controalelor efectuate de DSP.

## 2. OBIECTUL CONTRACTULUI, DESCRIEREA SERVICIILOR

**Obiectul contractului:** il reprezintă atribuirea unui Contract/Acord - Cadru de "Servicii de mentenanță preventivă și corectivă și reparații ale echipamentelor de climatizare, ventilatie si aparate aer conditionat tip casnic (inclusiv la cădere - accidentale), respectiv verificări tehnice periodice, (cu eliberare, numai după caz a unui buletin de verificare tehnica), conform normelor în vigoare si reparații."

Cu specificația faptului că, pentru echipamentele de climatizare, ventilatie si aparate aer conditionat tip casnic aflate încă în perioada de garanție, serviciile se vor presta/contractele vor intra în vigoare după expirarea perioadei de garanție a acestora.

**Locul de prestare a serviciilor:** Spitalul Clinic Judetean de Urgenta "Sf. Apostol Andrei" Constanta, cu sediul central in B-dul Tomis, nr 145, precum si la sediile exterioare, indicate in anexe.

**Durata contract:** de prestari Servicii de mentenanță preventivă și corectivă și reparații ale echipamentelor de climatizare, va fi de 6 luni.

**Scopul principal:** al achiziționării serviciilor de mentenanță preventivă și corectivă și reparații ale echipamentelor de climatizare, ventilatie si aparate aer conditionat tip casnic (inclusiv la cădere – accidentale), este asigurarea continuității actului medical în condiții de maximă siguranță, confortul termic al pacienților, salariatilor, performanță și predictibilitate bugetară, prin eliminarea riscurilor asociate defecțiunilor neașteptate.

Acest contract urmărește următoarele obiective specifice:

- Siguranța Pacientului și Conformitate Legală: Garantarea faptului că echipamentele de climatizare (indeosebi din blocurile operatorii) funcționează conform standardelor tehnice și medicale, prin verificări periodice, calibrare și piese de schimb originale.
- Minimizarea Timpilor de Inactivitate (Downtime): Asigurarea funcționării optime a echipamentelor de climatizare și repararea lor rapidă în cazul defecțiunilor, evitând blocarea activității în blocurile operatorii sau disconfortul pacienților din secțiile spitalului.
- Predictibilitatea Bugetară (Costuri Fixe): Eliminarea costurilor neprevăzute și ridicate pentru piese de schimb scumpe, oferind o planificare bugetară mai bună pe termen lung.



- Prolungirea Duratei de Viață a Echipamentelor: Menținerea preventivă regulată previne uzura prematură și apariția defecțiunilor majore.
- Suport Tehnic Specializat: Acces la personal calificat și autorizat pentru reparații, garantând utilizarea unor piese de schimb conforme.

**Fundamentarea necesității și a contextului:** achiziționării serviciilor de mentenanță pentru echipamentelor de climatizare, ventilatie și aparate aer conditionat tip casnic (inclusiv la cădere - accidentale), se bazează pe asigurarea continuității actului medical, a confortului termic al pacienților, salariaților, maximizarea duratei de viață a aparaturii și optimizarea costurilor, în condițiile în care în prezent, Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța, nu are un contract/acord cadru în vigoare. aceste servicii sunt critice pentru conformitatea legală și siguranța pacienților.

Fundamentarea contextului este data de :

- complexitatea echipamentelor: echipamentele de climatizare moderne sunt complexe și necesită personal specializat pentru întreținere, adesea acreditat de producător;
- ieșirea din garanție: echipamentele de climatizare care nu mai sunt în garanție au nevoie de contracte de service pentru a funcționa corect;
- riscul de "lock-in": multe echipamente de climatizare sunt dependente de furnizorul de service, ceea ce necesită un contract clar pentru a evita costuri nejustificate de mari pe termen lung;
- siguranță în utilizare: este necesară verificarea periodică a parametrilor de funcționare. pentru a asigura diagnostice corecte și tratamente sigure.

Mentineră aparaturii de aer conditionat într-o stare bună de funcționare prin operațiuni de verificare tehnică lunară (revizii tehnice periodice - la început de sezon cald și în timpul acestuia), întreținere și reparații/intervenții la cerere.

Prestarea serviciilor de întreținere și de reparații a sistemelor de climatizare existente în sediile S.C.J.U. Constanța, vizează în principal următoarele:

**2.1 Descrierea serviciilor solicitate:** "Servicii de mentenanță preventivă și corectivă și reparații ale echipamentelor de climatizare, ventilatie și aparate aer conditionat tip casnic (inclusiv la cădere - accidentale), respectiv verificări tehnice periodice, (cu eliberare, numai după caz a unui buletin de verificare tehnică), conform normelor în vigoare și reparații.", la aparatele și echipamentele specificate în Anexe.

Serviciile de mentenanță se vor realiza prin:

- 1). Revizii tehnice periodice - efectuarea verificărilor periodice a echipamentelor de climatizare, urmată de eliberarea buletinelor de verificare (numai după caz);
- 2). Servicii de reparare, după caz:
  - a) fără înlocuire piese;
  - b) cu înlocuire de piese

**2.1.1 Servicii de mentenanță preventivă/revizii tehnice periodice/revizie generală, la aparatele de aer conditionat de tip split, centralele de ventilatie, chillerele și ventilo-convectoarele, astfel:**

- Verificarea presiunii de lucru a agentului frigorific cu manometru;
- Verificarea umplerii cu agent frigorific și completarea lui în funcție de specificațiile fiecărui aparat, respectând tipul de freon indicat de producătorul aparatului, completarea freonului acolo unde este necesar cade în sarcina prestatorului inclusiv freonul în limita a 100 gr.;
- Verificarea traseului de scurgere a condensului, desfundarea lui;
- Verificarea stării și strângerea legăturilor electrice, cabluri, stechere, a tablourilor electrice de comandă și a componentelor electronice;
- Verificarea funcționării plăcilor electronice, a senzorilor și remedierea defectelor;
- Verificarea etanșeității traseelor frigorifice (tevi cupru, etc);



- Verificarea stării izolațiilor traseelor frigorifice și refacerea lor ( inclusiv bandajelor) acolo unde lipsesc sau sunt degradate;
- Verificarea ventilatoarelor unităților exterioare și interioare;
- Spălarea unității exterioare;
- Spălarea filtrelor la unitățile interioare cu soluție antibacteriană agreata de Ministerul Sanatatii, cu prezentare fisa tehnica produs catre Autoritatea Contractanta;
- Verificarea si curatarii telecomanzilor de lucru ( placa electronica din interior )
- Verificare senzor IR ( infrarosu)
- Inlocuire traseu (furtun) frigorific in limita a 5 m/aparat
- Inlocuire / repositionare aparat AC ( demontare si montaj ) – in limita a 10 buc. Aparat AC / 6 luni
- Dezinfectarea unității interioare (inlaturare bacterii, mucegai, mirosuri din unitatea interna) prin folosirea de solutii speciale de igienizare a aparatelor frigorifice ;
- Curățarea turbinei unității interioare si a flapsurilor de dirijare a aerului;
- Curățarea evaporatorului și a condensatorului cu soluție degresantă;
- Verificat si inlaturat vibratii si zgomot agregat compresor;
- Verificarea sistemului de prindere – se verifică fixarea echipamentului, atât a unității interioare, cât și a unității exterioare;
- Verificarea finală a funcționării în sarcină a aparatelor de aer condiționat, în prezența beneficiarului;
- Verificarea filtrelor de aer, curatarea lor lunara sau schimbarea lor (montare -demontare filtre)

#### **Ventilatoare:**

- Verificari lunare: curatare rotor si motor - fulia ventilatorului;
- Verificari trimestriale: verificari conditii generale (coroziunea, armaturile, curatenia), verificare zgomot motor, verificare rotor (vibratii, dezechilibru);
- Verificari semestriale: verificare consum energie.

#### **Filtrele de aer:**

- Verificari stare filtre si curatare, starea armaturilor, semne de deteriorare;
- verificarea gradului de colmatare;
- Verificari semestriale: verificare functionarea si calibrarea sondei de presiune diferentiala
- 
- Inlocuirea trimestriala a filtrelor grosiere (G)
- Inlocuirea semestriala a filtrelor intermediare (F)

#### **Microprocesor de control:**

- Verificari lunare: verificare daca echipamentul functioneaza corect, verificare ledurile de pe display si statusul alarmei;
- Verificari semestriale: verificare conexiuni din placa de baza, verificare panouri de control si afisaj, verificare / curatare senzor.

#### **Umidificator intern:**

- Verificari lunare: verificare stare cilindru (incarcare calcar), efectuare procedura de spalare automata a cilindrului;
- Verificari trimestriale: verificare stare de umplere si golire a supapelor, efectuare spalare manuala cu solutie anticalcar, verificare garnituri si inlocuiri daca este cazul.

#### **Umidificatoare:**



- Verificari lunare: verificare parametric setati, verificare soliditate legaturi electrice, verificare stare si fixare furtune de abur si condens, verificare stare si grad de ancrasare a cilindrilor de abur, verificare functionare electroventile de alimentare si purjare, verificare senzori (nivel, temperatura, umiditate).

#### **Panou electric:**

- Verificari semestriale: verificare alimentare cu energie electrica, verificari conexiuni electrice;
- verificarea consumului de energie al componentelor electrice, testare dispozitive de siguranta;
- Verificari semestriale: inlocuire sigurante de protectie.
- Verificari tablouri electrice ( la comanda )
- Verificare legaturi electrice

#### **Circuite de apa:**

- Verificari trimestriale: verificare functionare valve cu 3 cai;
- Verificari semestriale: verificare etanseitate circuite, purjare aer din circuite, verificare temperatura si presiune din circuite, verificare cantitate de glicol din circuit, verificare sens de circulatie a apei, verificare nivel de colmatare a filtrelor de apa, curatare sau inlocuire.

#### **Circuite de racire:**

- Verificari trimestriale: verificare stare compresor, verificarea calibrare si functionare supape de reglare, verificare nivel de incarcare agent de refrigerare si eventualele pierderi, verificare nivel ulei de lubrefiere;
- Verificari semestriale: verificare temperatura de operare si presiune, verificare stare lichid, verificare functionare dispozitive de siguranta.

#### **Condensatori:**

- Verificari trimestriale: verificare stare condensator, verificare calibrare regulator condensator, verificare supapa de suprapresiune a condensatorului pentru apa de racier, verificare circulatie apa condensate;
- Verificari semestriale: verificare alimentare cu energie electrica a condensatorului.

#### **Circuit hidraulic introducere aer proaspat si evacuare aer viciat:**

- Verificari semestriale: verificare etanseitate tronsoane tubulatura, verificare elemente de sustinere tronsoane tubulatura exterioara.

#### **Verificari generale:**

- Verificare presiuni freon;
- Verificare componente electronice;
- Verificare componente de automatizare (relee, conductori);
- Verificare valve expansiune;
- Uns ventilatoare;
- Curatat grile aerisire;
- Spalat corp exterior cu spuma activa.

#### **Centrale Tratare Aer :**



- Verificari trimestriale: curatare filtru aer, verificare parametrii setati, verificare presiuni, temperatura, etanseitati, inlocuire filtre daca este cazul (la solicitare);
- Verificari lunare: verificare/inregistrare presiuni, temperature, etanseitati circuit apa racita;
- Verificari lunare: verificare stare amortizoare de socuri, prezenta eventualelor deteriorari sau a coroziunii, verificare stare izolatie termica, verificare etanseitate racorduri instalatie;
- Intretinerea: curatare condensatoare, verificare presiune freon, verificare presostate, reglat usi, verificare si setare processor, inlocuire filtre;
- Verificari lunare: verificare curele ventilator introducere, verificare curele ventilator evacuare, verificare clapete reglaj, aer proaspat;
- Verificari trimestriale: masurare/inregistrare curent compresor la sarcina de 50% si 100%, masurare/inregistrare valori presiuni la aspiratie si refulare;
- Verificari trimestriale: verificari ventilator, verificari schimbator caldura, masurare intensitate curent ventilatoare, verificare palate ventilator, verificare vana deviatoare, verificare termostat antiinghet si protectii, verificare presostat filter aer;
- Verificari semestriale: verificare tablou electric, verificare capace si garnituri;
- Verificari semestriale: verificare functionare termostat si a presostatelor de inalta si joasa presiune freon, verificare stare condensator si curatire daca este necesar, verificarea tuturor conexiunilor electrice, verificare functionare ventilatoare, masurare/inregistrare curent
- Verificari lunare: curatire integrala a exteriorului echipamentului, indepartarea urmelor de rugina/revopsire, analiza ulei compresoare/inlocuire daca este cazul, verificare etanseitate circuit frigorific, verificare nivel de colmatare a filtrelor de apa, curatare sau inlocuire.
- Inlocuirea trimestriala a filtrelor grosiere (G)
- Inlocuirea semestriala a filtrelor intermediare (F)
- Inlocuirea anuala a filtrelor HEPA (H).

#### **Unitati condensare :**

- Verificari lunare: verificare stare amortizoare de socuri, prezenta eventualelor deteriorari sau a coroziunii, verificare stare izolatie termica, verificare etanseitate racorduri instalatie;
- Verificari trimestriale: masurare/inregistrare curent compresor la sarcina de 50% si 100%, masurare/inregistrare valori presiuni la aspiratie si refulare;
- Verificari semestriale: verificare functionare termostat si a presostatelor de inalta si joasa presiune freon, verificare stare condensator si curatire daca este necesar, verificarea tuturor conexiunilor electrice, verificare functionare ventilatoare, masurare/inregistrare curent;
- Verificari semestriale: curatire integrala a interiorului si exteriorului echipamentului, indepartarea urmelor de rugina/revopsire, analiza ulei compresoare/inlocuire daca este cazul, verificare etanseitate circuit frigorific.

#### **Pompe:**

- Verificari trimestriale: verificare si inregistrare presiune pompa;
- Verificari trimestriale: verificare prezenta zgomote, vibratii sau supraincalzire pompa, lubrifiere lagare pompa si motor, verificare stare si etanseitate carcasa externa, verificare stare, aliniere, stranger cuplaje, verificare si inregistrare valoare curent la sarcina nominal;
- Verificari semestriale: izolare pompa si verificare soliditate conexiuni electrice, verificare fante ventilatie motor, curatire filtre de pe conducta de aspiratie si clapete de sens, verificari setari si functionare presostate sau limitatoare de nivel, verificare fixare si pozitionare corecta a aparatorilor mecanismelor de antrenare, verificari orificii de drenaj.

#### **Chillere:**



- Verificari lunare: verificare/inregistrare presiuni, temperature, etanseitati circuit apa racita;
- Verificari lunare: verificare stare amortizoare de socuri, prezenta eventualelor deteriorari sau a coroziunii, verificare stare izolatie termica, verificare etanseitate racorduri instalatie;
- Verificari trimestriale: masurare/inregistrare curent compresor la sarcina de 50% si 100%, masurare/inregistrare valori presiuni la aspiratie si refulare;
- Verificari semestriale: verificare functionare termostat si a presostatelor de inalta si joasa presiune freon, verificare stare condensator si curatire daca este necesar, verificarea tuturor conexiunilor electrice, verificare functionare ventilatoare, masurare/inregistrare curent, verificare nivel de colmatare a filtrelor de apa, curatare sau inlocuire;
- Verificari semestriale: curatire integrala a interiorului si exteriorului echipamentului, indepartarea urmelor de rugina, analiza ulei compresoare/inlocuire daca este cazul, verificare etanseitate circuit frigorific;
- Intretinerea chillerului (curatarea condensatorului, filtrelor, golirea si umplerea cu apa)

**Pentru corp interior ( aplicabil la AC tip Duct ):**

- Curatare filtre praf / spalare si dezinfectare filtre;
- Inlocuirea trimestriala a filtrelor grosiere (G);
- Verificarea componentelor electronice si automatizare;
- Verificare sensor IR;
- Igienizare vaporizator interior;
- Curatare tava condens.

**Pentru corp exterior ( aplicabil la AC tip Duct ):**

- Curatare condensator;
- Gresat ventilator exterior;
- Verificat freon;
- Verificat nivel ulei compresor.

**Echipamente de racire si conservare:**

- Intretinere lunara : curatarea condensatoarelor, verificare presiune freon, verificare presostate, reglat usi.

Înlocuirea filtrelor (Anexa 8) aparatelor de aer condiționat reprezintă procesul de eliminare a filtrelor vechi, murdare sau uzate și instalarea unora noi, pentru a asigura funcționarea eficientă a sistemului și o calitate superioară a aerului din încăpere. Filtrele au rolul de a reține praful, impuritățile, polenul și alte particule, iar un filtru saturat nu mai poate capta poluanții eficient, putând chiar să elibereze impurități înapoi în aer.

Operatiunea de inlocuire a filtrelor de aer, se va face etapizat astfel:

- oprirea aparatului: inainte de orice interventie, se opreste aparatul și scoate din priză;
- accesarea filtrelor: se deschide capacul unității interne, prin glisare sau ridicare, pentru a ajunge la filtre;
- scoaterea și schimbarea: se gliseaza filtrele afară si se înlocuiesc cu modele noi, compatibile;
- reinstalarea: se verifică/asigură că filtrele sunt montate corect, respectând direcția fluxului de aer indicată pe ele;
- pornirea aparatului: se cuplează la priză si se pune în functiune si testare - moduri de functionare, trepte de ventilatie, reglare directive jet, temperaturi de functionare.

Orice categorie de filtre (in functie de tipo-dimensiuni, clasa de filtrare, standard de referinta) va fi insotita de: Fisa tehnica, Declaratia de conformitate, Fisa de garantie.



În cazul apariției problemelor în funcționare, după efectuarea reviziei, prestatorul are obligația efectuării de inspecții suplimentare gratuite pentru stabilirea măsurilor ce se impun a fi luate în 24 ore din momentul anunțării de către achizitor pentru aparatele ce fac obiectul contractului, indicate de beneficiar, considerându-se indispensabile pentru buna funcționare a activității achizitorului.

Serviciile de mentenanță preventivă/revizie generală, se încep după maxim 1(una) zi, de la emiterea ordinului de prestare emis de achizitor și se derulează pe locații în ordinea specificată de achizitor.

Serviciile de mentenanța pentru aparatele de aer condiționat de uz casnic se vor efectua într-un număr de 2 (doua) intervenții / an care vor cuprinde operațiile menționate anterior.

Serviciile de mentenanța pentru sistemele de ventilație și climatizare (HVAC) se vor efectua lunar și ori de câte ori este necesar pentru ca activitatea spitalicească să se desfășoare conform normelor impuse.

Prestatorul este direct responsabil de respectarea tuturor normelor de Securitate a muncii fiind răspunzător de eventualele accidente apărute în timpul prestării serviciilor.

### **2.1.2 Servicii de reparare, intervențiile în caz de defecțiune (la cerere) la aparatele de aer condiționat de tip split, centralele de ventilație, chillerele și ventilo-convectoarele:**

Intervențiile în caz de defecțiune se execută la solicitarea beneficiarului și au ca scop atât diagnosticarea defectelor hardware și anomaliilor software cât și remedierea acestora.

La finalul intervenției, prestatorul va întocmi o fișă de intervenție semnată de ambele părți, care va cuprinde următoarele informații:

- numele persoanelor participante la intervenție, locația;
- data și ora solicitării beneficiarului, data și ora finalizării intervenției/remedierii ;
- echipamentele la care s-a realizat intervenția (denumire, producător, model, seria echipamentului);
- operațiunile efectuate și/sau componentele reparate sau care necesită înlocuire;
- concluzii privind funcționarea corespunzătoare a echipamentului și eventuale recomandări.

Intervenția la cerere se va realiza la solicitarea achizitorului, atunci când apare vreo defecțiune la echipamentele de aer condiționat, pe toată perioada de valabilitate a contractului. Intervenția la cerere include deplasare în locația solicitată de achizitor, constatarea defecțiunilor și întocmirea unui deviz estimativ/ fișă de constatare a defecțiunilor la echipamentul de aer condiționat. Timpul de onorare a intervențiilor la cerere în locațiile menționate în prezentul caiet de sarcini este de maxim 24 ore.

În urma intervențiilor la cerere se va completa fișă de constatare (**Anexa 1**). Acesta acționează ca un raport de service preliminar, oferind beneficiarului o imagine clară asupra stării echipamentului și a cheltuielilor necesare pentru a-l readuce în stare de funcționare.

Consumabilele – materialul mărunț (freon în limita a 100 grame, pastă etansare, bandă matisat, șuruburi, piulițe, soluție specială de curățat filtrele, garnituri cauciuc/clingherit, calți, saibe, piulite) sunt incluse în serviciul de mentenanță lunară. Defecțiunile care necesită înlocuirea consumabilelor, se remediază în maxim 24h de la sesizare, în urma aprobării de către Autoritatea Contractantă.

Defecțiunile care necesită înlocuirea unor piese fără de care echipamentul nu poate funcționa în parametrii normali și care nu intră în categoria consumabilelor (exemplu: compresor, condensatori, motor ventilor unitate, valve, senzor, sonde, plăci electrice și alte piese) se vor remedia în maxim 48 h de la primirea confirmării în scris din partea Beneficiarului, iar valoarea pieselor înlocuite va fi suportată de către Achizitor, cu condiția existenței resurselor financiare ce pot fi alocate cu această destinație.

În cazul sesizării (prin orice formă, telefonică sau scrisă inclusiv fax, e-mail), de către achizitor a unei avarii, prestatorul va interveni operativ pentru constatarea defecțiunii, prin personal de specialitate în



maxim 24 ore prin personalul de specialitate în timpul programului de lucru (luni – vineri în intervalul orar 08:30 – 16:30, vineri 08:30 – 14:30) sau ori de câte ori situația o impune ;

Pentru o bună funcționare a serviciilor medicale este necesar a se aloca , ca și personal lucrativ de specialitate, minim 2 ( două ) persoane la sediul principal , justificându-se faptul că activitatea spitalicească trebuie să se desfășoare în cele mai bune condiții, prevăzute de normele în vigoare iar intervențiile trebuie să fie prompte și rapide.

În urma intervenției, prestatorul va face diagnosticarea echipamentului defect, va întocmi un deviz antecalcul de reparație și îl va trimite achizitorului în cursul următoarei zile lucrătoare, pentru verificare, aprobare și emiterea comenzii de reparație.

În cazul apariției problemelor în funcționare, după efectuarea intervențiilor în caz de defecțiune (la cerere), prestatorul are obligația efectuării de inspecții suplimentare gratuite pentru stabilirea măsurilor ce se impun a fi luate în 24 ore din momentul anunțării de către achizitor pentru aparatele ce fac obiectul intervențiilor, indicate de beneficiar, considerându-se indispensabile pentru buna funcționare a activității achizitorului.

Prestatorul este direct responsabil de respectarea tuturor normelor de Securitate a muncii fiind răspunzător de eventualele accidente apărute în timpul prestării serviciilor.

### **2.1.3 Servicii de reparație, intervențiile în caz de defecțiune (la cerere) la aparatele de aer condiționat de tip split, centralele de ventilație, chillerele și ventilo-convectoarele – cu înlocuire piese:**

Reparațiile echipamentelor de climatizare, reprezintă un ansamblu de intervenții tehnice specializate menite să restabilească funcționarea corectă și sigură a dispozitivelor/echipamentelor de climatizare.

Aceste intervenții specializate, asigură continuitatea actului medical și siguranța pacienților.

Reparațiile autorizate, garantează că echipamentul funcționează în parametrii legali, prevenind accidentele sau diagnosticele eronate.

Serviciile de reparații la echipamentele de climatizare, fac parte dintr-un ecosistem mai larg de mentenanță, care cuprinde:

Diagnoza defecțiunilor: Identificarea componentelor uzate sau defecte folosind echipamente de testare calibrate metrologic.

Reparația propriu-zisă: Înlocuirea pieselor (senzori, plăci electronice, garnituri, etc.) și recalibrarea sistemelor conform specificațiilor producătorului.

Verificarea metrologică și tehnică: Eliberarea de buletine de verificare care atestă că aparatul măsoară corect (după caz).

Punerea în funcțiune: Testarea echipamentului în condiții reale înainte de a fi reintrodus în circuitul de funcționare.

Pe toată durata contractului, prestatorul va asigura un serviciu de preluare a solicitărilor de intervenție, care va fi disponibil cel puțin în următorul program: luni – vineri în intervalul orar 08:30 – 16:30, vineri 08:30 – 14:30 și ori de câte ori situația o impune.

Pentru o bună funcționalitate a serviciilor medicale este necesar a se aloca , ca și personal lucrativ de specialitate, minim 2 ( două ) persoane la sediul principal , justificându-se faptul că activitatea spitalicească trebuie să se desfășoare în cele mai bune condiții, prevăzute de normele în vigoare iar intervențiile trebuie să fie prompte și rapide.

Intervențiile în caz de defecțiune, se fac la cererea beneficiarului transmisă telefonic sau prin e-mail, la sediul acestuia, ori de câte ori este nevoie pentru oricare dintre echipamentele care fac obiectul



prezentei achiziției, **in termen de maxim 24 h** de la solicitare. Serviciile se vor desfășura în timpul programului normal de lucru al beneficiarului: luni - joi, orele 08:30 – 16:30 vineri 08:30-14:30 și ori de câte ori situația o impune.

Prestatorul va ține evidența stării echipamentelor supuse activității de service/întreținere și va lua decizii de mentenanță acolo unde este cazul, rezultate din analiza informațiilor colectate, de comun acord cu beneficiarul.

Intervenția, manopera și toate materialele de întreținere/reparare (aspiratoare praf, pensule, cârpe, substanțe degresare, etc.), precum și toate mijloacele tehnice, vor fi asigurate în totalitate de către prestator și sunt incluse în suma reprezentând oferta prestatorului pentru revizia tehnică periodică. Deasemenea, prestatorul va suporta toate cheltuielile legate de deplasarea personalului de specialitate, la sediul beneficiarului, pentru efectuarea reviziilor/intervențiilor.

Prestatorul este direct responsabil de corecta diagnosticare a echipamentului.

În cazul în care, în cadrul reparației este necesară și înlocuirea unor componente constatate defecte, termenul de rezolvare este de maximum 24 de ore de la comanda de reparație, cu excepția situației în care piesa defectă nu se găsește uzual pe stoc, caz în care partile vor conveni de comun acord termenul de remediere.

Contravaloarea pieselor ce urmează a fi înlocuite nu se cuprinde în ofertă, fiind facturată și decontată separat, în urma unui raport de service și a unui deviz estimativ, întocmit de *Prestator* și aprobat de *Achizitor*; fără a se include manoperă suplimentară.

Remedierea defectelor se va face numai după acceptarea de către achizitor a devizului de reparații.

În urma acceptării devizului și emiterea comenzii de reparații, prestatorul va deplasa tehnician frigotehnist/sudor având în dotare echipamente pentru lipire tare tevi de cupru, trusa frigotehnist, cântar, pompa de vid, agenți și ulei frigorific, piese de schimb uzuale pentru instalații frigorifice și are obligația să aducă echipamentul în parametrii inițiali de funcționare și va garanta pentru calitatea reparației pentru manoperă minim 12 luni și minim 12 de luni pentru piesele utilizate (sau garanția data de producător). Piesele de schimb oferite de prestator trebuie să fie noi, originale sau aprobate de către producătorul echipamentelor.

Piesele de schimb și materialele necesare pentru prestarea serviciilor de înlocuire, vor fi asigurate de prestator în următoarele condiții:

- manopera de înlocuire a pieselor este inclusă în prețul contractului/ofertei, achizitorul achitând separat, doar valoarea pieselor și materialelor înlocuite - reparația va fi efectuată doar după aprobarea devizului estimativ de către beneficiar;
- piesele sau subsambele achiziționate și care le vor înlocui pe cele defecte precum și manopera (operațiunile aferente efectuării reparațiilor) vor avea o perioadă de garanție de minim 12 luni de la data înlocuirii sau garanția acordată de producător.
- în perioada de garanție a reparațiilor, prestatorul are obligația de a furniza gratuit piese de schimb și subsamblurile care se defectează.

Serviciile prestate în baza contractului, vor respecta standardele tehnice specifice corespunzătoare fiecărui echipament. În urma fiecărei verificări tehnice periodice, se va elibera un buletin de verificare tehnică (acolo unde situația o impune).

Echipamentele reparate trebuie să corespundă nivelului de funcționalitate a celor noi.

Prestatorul va realiza serviciile de revizie-verificare tehnică precum și intervențiile în caz de defecțiune, cu respectarea intervalelor de lucru indicate de achizitor.



Prestatorul este direct responsabil pentru accidentele ce pot interveni în timpul prestării serviciilor, respectând normele de securitate a muncii, din legea 319/2006, Legea 307/2006.

#### **2.1.4 Alte operațiuni necesare pe care prestatorul le va detalia în oferta sa tehnică:**

În mod obligatoriu, după fiecare intervenție echipamentul va fi reasamblat corespunzător, înainte de a se face probele de funcționare și de a se preda personalului utilizator. Pe timpul prestării serviciilor, prestatorul va fi obligat la respectarea legislației în vigoare, în special privind protecția mediului. După fiecare intervenție, Contractantul trebuie să efectueze teste de funcționare ale echipamentelor.

**2.1.5 Scopul Serviciilor de mentenanță ce fac obiectul Contractului poate fi exprimat cel puțin prin următoarele:**

- i. reducerea costurilor asociate utilizării echipamentelor,
- ii. maximizarea disponibilității echipamentelor,
- iii. menținerea echipamentelor în parametri optimi de funcționare,
- iv. minimizarea întreruperilor în activitatea autorității contractantei datorită indisponibilității temporare și/sau permanente a echipamentelor,
- v. reacție rapidă în cazul unui incident,
- vi. îmbunătățirea securității infrastructurii funcționale a spitalului.

#### **2.1.6 Cerințe specifice:**

Reviziile tehnice vor fi executate la sediul Spitalului Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța, în locația/locațiile menționate în prezentul caiet de sarcini/anexe. De asemenea la revizii se vor respecta recomandările producătorului echipamentului de climatizare și se va respecta legislația în vigoare referitoare la echipamentele de climatizare precum și executarea de instrucțiuni de utilizare corectă a aparaturii. Reviziilor tehnice, vor fi asimilate obligatoriu și buletinele de verificare.

Autoritatea va întreprinde demersurile legale conform art 221, alin 1, lit. b.sau c din Legea nr 98/2016, în funcție de modificările ce vor surveni pe parcursul contractului.

Această clauză nu modifică obiectul și natura contractului de servicii. Limitele și condițiile modificărilor sunt cele prevăzute în prezentul caiet de sarcini, iar momentul începerii procesului de aplicare a modificărilor se va efectua la momentul apariției unor modificări în gestiunea spitalului (intrări și ieșiri de echipamente pentru care se solicită mentenanță). Modificările care vor fi efectuate pe parcursul derulării contractului se vor face prin act adițional la contract.

Cerințele tehnice definite la nivelul anunțului de participare, caietului de sarcini sau altor documente complementare, prin trimiterea standardelor, la un anumit producător, la mărci, brevete, tipuri, la o origine sau la o producție/metoda specifică de fabricație/prestare/execuție, vor fi înțelese ca fiind însoțite de mențiunea "sau echivalent".

Pe parcursul derulării contractului se vor respecta în totalitate normele de protecția a mediului, de protecție a muncii.

#### **2.1.7 Măsurile de siguranță și gestionare adecvată a deșeurilor**

Ca urmare a activităților/operațiunilor de mentenanță, reparații, înlocuiri piese defecte, etc., ce vor fi desfășurate, vor fi generate deșeuri, atât periculoase, cât și nepericuloase, în spațiile unde sunt localizate echipamentele și unde vor avea loc intervenții la acestea.



Deșeurile, piesele defecte ale echipamentelor de climatizare reparate, sunt poluante și pot reprezenta un pericol semnificativ pentru mediu și sănătate dacă nu sunt gestionate și eliminate corect. Acestea intră în categoria deșeurilor medicale periculoase sau speciale, generând riscuri infecțioase, chimice și fizice.

Deșeurile, piesele defecte ale echipamentelor de climatizare, sunt poluante din cel puțin, următoarele:

- Poluanți Organici Persistenti și Metale Grele: Echipamentele pot conține substanțe chimice toxice, sau componente electronice care, la descompunere, eliberează compuși toxici în sol și pânza freatică.

- Deșeuri plastice și electronice (E-waste): Echipamentele moderne conțin o cantitate mare de plastic și componente electronice complexe. Dacă sunt aruncate la gunoiul menajer, plasticele persistă în mediu zeci de ani (50-100+ ani), iar componentele electronice pot contamina mediul cu substanțe periculoase.

- Riscuri la incinerare necorespunzătoare: Dacă piesele medicale sunt incinerate la temperaturi neadecvate, pot emite substanțe toxice, cum ar fi dioxine și furani, în atmosferă.

Contractantul va trebuie să gestioneze toate deșeurile generate pe durata operațiunilor care se vor efectua și este informat ca Autoritatea Contractantă NU dispune de facilități pentru eliminarea/reciclarea deșeurilor la locațiile unde sunt instalate echipamentele/dispune de facilități pentru eliminarea/reciclarea gunoiului general, cum ar fi resturi alimentare, împachetări, hârtie și altele asemenea.

Contractantul va fi responsabil pentru eliminarea în siguranță a tuturor deșeurilor periculoase, în conformitate cu normele în vigoare. Nu există facilități la fața locului pentru eliminarea deșeurilor periculoase.

Toate costurile asociate eliminării deșeurilor sunt responsabilitatea Contractantului.

După fiecare intervenție, Contractantul trebuie să se asigure că spațiul de lucru este lăsat curat, podelele nu conțin uleiuri sau alte lichide, echipamentele și materialele sunt depozitate corespunzător, reziduurile sunt îndepărtate etc. suprafețele, inclusiv din jurul echipamentului, trebuie curățate și șterse după cum este necesar.

**NOTA:** Pentru intervențiile la aparatele de aer condiționat de tip casnic ( split – multisplit ) prestatorul va dispune de mijloc/mijloace de acces la înălțime .

### **3. CAPACITATEA TEHNICĂ ȘI PROFESIONALĂ**

#### **3.1. Categoriile de personal necesare:**

Serviciile se efectuează în conformitate cu standardele aplicabile în domeniu și cu legislația muncii din România. Contractantul este pe deplin responsabil pentru angajarea și asigurarea personalului care va realiza Serviciile prezentate în Caietul de Sarcini, inclusiv pentru înlocuirea personalului în cazuri de absente (ne) motivate, pentru a realiza Serviciile conform Planului privind realizarea activităților.

Pentru realizarea activităților în cadrul Contractului, Autoritatea Contractantă anticipează că sunt necesare următoarele categorii de personal, (după caz):

Categoriile de personal și domeniul specializării:

- personal tehnic de specialitate; ( frigotehnisti, electricieni, tehnicieni automatizari )
- personal suport, daca este cazul; ( instalator, sudor )



Sarcinile pentru personalul tehnic de specialitate includ atribuții minime obligatorii, precum următoarele:

- cunoașterea în detaliu a diferitelor activități de mentenanță necesare pentru echipamentele care fac obiectul Contractului,
- realizarea programului de mentenanță preventivă pentru fiecare echipament în funcție de specificul acestuia,
- realizarea diferitelor activități de mentenanță la echipamentele care fac obiectul Contractului,
- monitorizarea și actualizarea fișelor de mentenanță pentru fiecare echipament în funcție de specificul acestuia,
- recomandări pentru revizuire procedurilor pentru realizarea activităților de mentenanță,
- informarea personalului tehnic senior/managerul, etc cu privire la progresul activităților și rezolvarea incidentelor.

Ofertantul, trebuie să fie în relații contractuale cu personal tehnic de specialitate, care a urmat un curs de instruire pentru frigotehnisti, confirmat prin atestat (diploma), etc. Certificatul AGFR (Asociația Generală a Frigotehniștilor din România) este un document care atestă pregătirea profesională și competențele tehnice ale personalului ce lucrează cu instalații frigorifice, aer condiționat (A/C) și pompe de căldură, emis în contextul reglementărilor naționale și europene (F-Gas).

Cerințe minime legate de personalul direct implicat în prestarea Serviciilor:

- Obligația Contractantului de a asigura personalul adecvat pentru efectuarea eficientă a tuturor activităților enumerate în Caietul de Sarcini;
- Obligația Contractantului de a se asigura și urmări cu strictețe că personalul propus pentru realizarea activităților, să cunoască foarte bine și să înțeleagă specificul activităților pe care urmează să le desfășoare în cadrul Contractului, cerințele legislației românești relevante, responsabilitățile atribuite, tipul și materialele utilizate pentru realizarea Serviciilor, fișa tehnică și instrucțiunile pentru realizarea diferitelor intervenții, așa cum sunt acestea elaborate de producătorul echipamentelor;
- Obligația Contractantului de a se asigura și urmări cu strictețe că personalul propus pentru realizarea activităților, să cunoască foarte bine necesitatea privind utilizarea de echipamente de siguranță (încălțăminte adecvată, mănuși de protecție, ochelari de protecție ș.a.) etc.;
- Obligația Contractantului de a se asigura și urmări cu strictețe că personalul propus pentru realizarea activităților să dețină autorizații pentru realizarea activităților specifice, să fie instruit corespunzător pentru domeniul/echipamentele care fac obiectul Serviciilor etc. Contractantul utilizează numai personal care este instruit și adecvat pentru sarcinile propuse;
- Obligația Contractantului de a se asigura că personalul propus pentru realizarea activităților, poate să fie înlocuit cu personal echivalent (instruit corespunzător pentru domeniul/echipamentele care fac obiectul Serviciilor), pe baza unei cereri scrise motivate și justificate, a Autorității Contractante.

### **3.2 Resurse materiale necesare Contractantului pentru realizarea Serviciilor:**

Ofertantul devenit Contractant trebuie să se asigure că personalul propus pentru realizarea activităților, care își desfășoară activitatea în cadrul Contractului, dispune de tot sprijinul material (echipamentele,



instrumentele, materialele, componentele, piese de schimb, consumabilele și substanțele, după caz) pentru a facilita efectuarea activităților din cadrul Contractului.

Echipamentele propuse spre utilizare și efectiv utilizate pentru realizarea Serviciilor de mentenanță trebuie să fie de bună calitate, noi sau într-o stare foarte bună, atât funcțional, cât și din punct de vedere tehnic, facilitând o eficiență sporită de lucru și în condiții de siguranță.

Ofertantul deține sau are închiriate, mijloc/mijloace de acces la înălțime, pentru acces la etajele superioare ale clădirilor, autoutilitară pentru deplasarea tehnicienilor și a echipamentelor pentru lipire tare tevi de cupru, trusa frigotehnist, cântar, pompa de vid, etc.

### **3.3 Resursele disponibile la nivel de Autoritate Contractantă pentru îndeplinirea Contractului:**

Autoritatea Contractantă poate pune la dispoziția Contractantului un spațiu tehnic pentru depozitarea echipamentelor, instrumentelor, materialelor etc., cu titlu provizoriu, numai dacă este cazul.

Autoritatea Contractantă NU va pune la dispoziție piese de schimb, filtre și nici piese uzuale, cum ar fi trasee, freon, fitting-uri ale instalației, etc., la care, în urma aprobării de către Autoritatea Contractantă, acestea se vor achiziționa de către contractant și se vor deconta prin adăugare de maxim 10% facturii inițiale de achiziție prezentate Autorității Contractante.

Autoritatea Contractantă va dispune, pentru realizarea activităților de mentenanță, cum ar fi înlocuirea pieselor de schimb sau a filtrelor, categorii de componente care vor face obiectul unei achiziții ulterioare, în urma raportării de către contractant a necesității înlocuirii acestora și în urma aprobării de către Autoritatea Contractantă.

În urma aprobării de către Autoritatea Contractantă a înlocuirii de piese de schimb / filtre, pe baza rapoartelor / devizelor, acestea se pot achiziționa și de către contractant sau Autoritatea Contractantă și se vor deconta prin adăugare de maxim 10% facturii inițiale de achiziție prezentate de contractant Autorității Contractante.

Autoritatea Contractantă va desemna persoana/persoanele responsabile de gestionarea contractului/contractelor.

**3.3 Transport:** În cazul în care, la prestarea serviciilor ce fac obiectul contractului, este necesar ca un echipament să fie dus la sediul prestatorului pentru reparare, transportul acestuia se va face pe cheltuiala prestatorului.

**3.4 Cerințe de securitatea muncii și prevenire a incendiilor și protecție a mediului:** Contractantul are obligația ca toate persoanele puse la dispoziție să dețină:

- Fișa de instruire individuală în domeniul Securității și Sănătății în munca și PSI;
- Fișe de aptitudini în termen de valabilitate în care să se specifice: apt în mediu cu risc de radiații ionizante, apt lucru la înălțime;
- Testările psihologice efectuate în ultimele 12 luni, apt din punct de vedere psihologic, declarat de un specialist autorizat;
- Echipament individual de protecție adecvat activităților desfășurate (casca + cordelina, ochelari de protecție, salopete, manși, pantofi de protecție cu bombă metalică/compozită, centură);
- Ultima verificare a centurilor de siguranță (rapoarte, certificate valabile);
- Echipamentul individual de protecție să nu fie deteriorat sau rupt. Nerespectarea procedurilor și a legislației în vigoare în domeniul SSM va atrage după sine eliminarea persoanei în cauză, iar Contractantul se obligă să o înlocuiască cu o altă persoană cu aceeași calificare. Personalul care va efectua serviciile de asistență tehnică și reparații a instalațiilor de climatizare are obligația de a executa



serviciile cu respectarea procedurilor de lucru ale SCJU Constanta. De asemenea Contractantul va desemna pentru derularea contractului un Responsabil tehnic de contract care va asigura interfata cu Autoritatea contractanta si care va prelua toate problemele operaționale.

Pentru toate situatiile prestatorul este direct responsabil de respectarea normelor de securitate a muncii fiind răspunzător de eventualele accidente apărute în timpul prestării serviciilor.

### **3.6 Ofertantii vor prezenta urmatoarele informatii si/sau documente:**

**3.6.1** Cel mai recent act de infiintare / functionare (pentru activitatea de reparare, mentenanta si punere in functiune/instalare pentru dispozitivele/echipamentele de climatizare de tipul celor care fac obiectul prezentei proceduri) emis de o autoritate competenta .

Justificare: Autoritatea contractanta doreste sa se asigure ca prestatorul detine toate documentele necesare realizarii corespunzatoare si in termen a operatiunilor care fac obiectul contractului.

**3.6.3** Declaratie pe propria raspundere privind specializarea personalul angajat care va fi implicat in executarea contractului ce urmeaza a fi incheiat, cu nominalizarea a minim 2 (doua) persoane responsabile de indeplinirea acestuia, care sa asigure permanenta pe timpul programului de lucru ( luni-vineri 08:30 – 16:30 in perioada 01 mai – 30 septembrie sau ori de cate ori este necesar ) la Autoritatea Contractanta.

Justificare: autoritatea contractanta doreste sa se asigure ca ofertantii detin personal calificat si experimentat in realizarea operatiunilor ce vor face obiectul contractului de prestari servicii.

**3.6.4** Lista privind echipamentele si dispozitivele de masurare si monitorizare pe categorii de aparate - pentru demonstrarea modului de realizare a reviziei tehnice.

Justificare: Autoritatea contractanta doreste sa se asigure ca prestatorul detine toate documentele necesare realizarii corespunzatoare si in termen a operatiunilor care fac obiectul contractului.

**3.6.5** Declaratie pe proprie raspundere prin care Prestatorul certifica faptul ca la elaborarea ofertei a tinut cont de obligatiile referitoare la conditiile de munca si protectia muncii, in vigoare la nivel national si care vor fi respectate pe parcursul indeplinirii contractului de achizitie publica. Institua competenta de la care operatorii economici pot obtine informatii detaliate privind reglementarile referitoare la conditiile de munca si protectia muncii : Inspectoratul Teritorial de Munca.

**3.6.6** Declaratie pe propria raspundere conform careia Prestatorul este obligat sa foloseasca pentru realizarea serviciilor numai personal autorizat si instruit corespunzator (sa aiba instructajul de protectie a muncii facut). Prestatorul are obligatia sa respecte in timpul prestarii serviciilor:

- normele de prevenire si stingere a incendiilor ;
- normativele si prescriptiile tehnice in vigoare ;
- prevederile de asigurare a calitatii ;
- standardele de electrosecuritate

Justificare: Pe parcursul desfasurarii activitatii de service, prestatorul de servicii este obligat sa respecte Normele de protectie a muncii in vigoare.

**3.6.7** Declaratie privind termenul de garantie acordat de la efectuarea oricarei reparatii, atat pentru manopera cat si pentru piese de schimb



Justificare:

Perioada de garanție a reparațiilor solicitată este de minim 12 luni, conform documentației tehnice. Autoritatea contractantă consideră că garanția suplimentară constituie un avantaj real pentru aceasta, ținând cont de specificul serviciilor, respectiv diminuarea cheltuielilor aferente mentenanței aparatelor pentru o perioadă cât mai lungă.

**3.7 Categoriile de operatori economici / personal necesar:**

Ofertantul trebuie să facă dovada certificatului constatator emis de Oficiul Național al Registrului Comerțului sau echivalent din care să rezulte obiectul de activitate, implicit autorizația emisă de autoritatea competentă pentru prestarea activității (acolo unde este cazul).

Justificare: Art. 178: Autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, prin documentația de atribuire, ca operatorii economici să facă dovada experienței similare prin prezentarea listei principalelor documente necesare funcționării (livrări, servicii, lucrări, certificări, documente justificative, atestate profesionale, etc.).

Proportionalitatea: Cerințele privind experiența trebuie să fie legate și proporționale cu obiectul contractului.

Serviciile se efectuează în conformitate cu standardele aplicabile în domeniu și cu legislația muncii din România.

Contractantul este pe deplin responsabil pentru asigurarea personalului care va realiza serviciile prezentate în Caietul de Sarcini, inclusiv pentru înlocuirea personalului, pentru a realiza serviciile conform cerințelor stipulate. Contractantul va dispune, acolo unde se impune, pentru realizarea activităților, personal tehnic calificat și/sau cu diverse calificări și/sau autorizații specifice.

Prin prestarea de servicii similare autoritatea contractantă înțelege prestarea serviciilor de mentenanță preventivă și corectivă și reparații ale echipamentelor de climatizare, ventilație și aparate aer condiționat tip casnic (inclusiv la cădere - accidentale), respectiv verificări tehnice periodice, (cu eliberare, numai după caz a unui buletin de verificare tehnică), conform normelor în vigoare și reparații.

**3.8 Locul/locuri de prestare**

Serviciile de mentenanță preventivă și corectivă și reparații ale echipamentelor de climatizare, ventilație și aparate aer condiționat tip casnic (inclusiv la cădere - accidentale), respectiv verificări tehnice periodice, vor fi asigurate la sediul/sediile exterioare autorității contractante.

**3.8.1** În cazul în care se impune remedierea defectiunilor la sediul Prestatorului (din motive tehnice), predarea în custodie la Prestator se va face pe baza de proces verbal, semnat de către ambele părți.

**3.8.2** Prestatorul și Beneficiarul vor nominaliza persoanele de contact care au dreptul de a solicita deplasarea/trimiterea respectiv primirea echipamentului în vederea unei intervenții tehnice și vor semna raportul de service întocmit după efectuarea acesteia.

**3.8.3** Locațiile de prestare a serviciilor de curățenie și dezinfecție a suprafețelor

- Sediul/locația principală a S.C.J.U. Constanța - B-dul Tomis nr. 145;
- Centrul multifuncțional de sănătate Navodari - Str. Sănătății Nr. 1;
- Secția Psihiatrie Palazu Mare – Str. Sentinelei nr. 27 – 29;
- Secțiile Pneumologie și TBC Osteoarticular Agigea – Str. Ion Borcea nr. 1;
- RMFB Baza de tratament și ambulatoriu Eforie Sud – Str. Republicii nr. 7;



- Policlinica 2 Constanța, Str. Stefan cel Mare nr.133;
- Serviciul Județean de Medicină Legală (SML)- Aleea Zmeurei Nr 2;
- Secția Îngrijiri Paliative – Str. Piatra Craiului nr. 4
- Prosectura / Morga Cimitirului Central – str. Baraganului, nr. 2-4
- Baneasa – Str. Trandafirilor, nr. 1
- Heliport – Punct de Operare Aeromedicala – SMURD- Km. 4-5 – str. Viilor , nr. 1

#### **4. CERINȚE PRIVIND TIMPUL DE RĂSPUNS**

Timpul de răspuns așteptat în ce privește realizarea Serviciilor de mentenanță trebuie corelat cu informațiile din capitolul 2. Obiectul contractului descrierea serviciilor, subcapitolele 2.1.1, 2.1.2 și 2.1.3.

Pentru Serviciile care necesită intervenția Contractantului în vederea rezolvării unor probleme neplanificate, Autoritatea Contractantă definește în Caietul de Sarcini niveluri de prioritate și timpul de răspuns asociat fiecărui nivel de prioritate.

Nivelul de prioritate va evidenția impactul incidentului asupra funcționalităților echipamentului și va determina procedura pentru rezolvarea problemelor apărute. Clasificările au la baza o evaluare a importanței și a caracterului urgent al problemei apărute precum și impactul asupra activității Autorității Contractante.

Incidentele pot fi clasificate după cum urmează:

<b>Prioritate</b>	<b>Definiție</b>
<b>Critic</b>	Impact major care cauzează pierderea totală a funcțiilor primare ale echipamentului și împiedică desfășurarea activității Autorității Contractante .
<b>Urgent</b>	Impact semnificativ asupra funcționării echipamentului. Problema împiedică desfășurarea în condiții normale a activității Autorității Contractante. Nici o soluție alternativă nu este disponibilă, însă activitatea Autorității Contractante poate totuși continua într-un mod restricționat.
<b>Normal</b>	Impact moderat asupra desfășurării activității Autorității Contractante. Problema afectează minor funcționalitățile echipamentului. Impactul reprezintă un inconvenient care necesită soluții alternative pentru refacerea funcționalităților echipamentului.
<b>Minor</b>	Impact minim asupra desfășurării activității Autorității Contractante. Problema nu afectează funcționalitățile echipamentului. Rezultatul este o eroare minoră care nu împiedică desfășurarea în bune condiții a activității Autorității Contractante.

Contractantul va trebui să respecte următorii timpi de răspuns, corelați cu nivelul de prioritate a incidentului:



Nivel prioritate	Timp de răspuns	Timp de implementare soluție provizorie	Timp de rezolvare
Critic	2 ore	8 ore	24 ore
Urgent	4 ore	16 ore	48 ore
Normal	24 ore	48 ore	72 ore
Minor	48 ore	72 ore	96 ore

Definiții aplicabile:

Timp de Răspuns: Intervalul de timp scurs de la semnalarea incidentului de către Autoritatea Contractantă și răspunsul primit de la Contractant.

Timp de implementare soluție provizorie: Intervalul de timp scurs de la semnalarea incidentului de către Autoritatea Contractantă și adoptarea unei soluții provizorii, temporare, care să permită funcționarea echipamentului fără afectarea funcțiilor primare, până la rezolvarea definitivă a incidentului, cu asigurarea integrității funcționale și a performanței echipamentului.

Timp de Rezolvare: Intervalul de timp scurs de la semnalarea incidentului de către Autoritatea până la rezolvarea finală a incidentului.

## 5. VALOAREA CONTRACTULUI DE ACHIZITIE:

Valoarea estimată pentru contractual de prestare a "Serviciilor de mentenanță preventivă și corectivă și reparații ale echipamentelor de climatizare, ventilatie si aparate aer conditionat tip casnic (inclusiv la cădere - accidentale), respectiv verificări tehnice periodice, (cu eliberare, numai dupa caz a unui buletin de verificare tehnica), conform normelor in vigoare si reparații" - sediile Spitalului Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța este:

- pentru servicii de mentenanța preventivă și corectivă și reparații **ale echipamentelor de climatizare, ventilatie (HVAC)** (inclusiv la cădere - accidentale) ), respectiv verificări tehnice periodice, (cu eliberare, numai dupa caz a unui buletin de verificare tehnica
- Pret : de 33.000 lei / luna, respectiv 198.000 lei / 6 luni
- pentru servicii de mentenanța preventivă și corectivă și reparații **ale aparate aer conditionat tip casnic** (inclusiv la cădere - accidentale), respectiv verificări tehnice periodice, (cu eliberare, numai dupa caz a unui buletin de verificare tehnica
- Pret : de 170 lei / aparat x 417 buc = 70.890 lei / 6 luni;

## CAP.VI. RECEPȚIA SERVICIILOR REALIZATE ÎN CADRUL CONTRACTULUI

### 6.1 Recepția serviciilor de revizie tehnică:

După fiecare revizie tehnică, în vederea recepției, prestatorul va prezenta fișele de revizie tehnică întocmite pentru fiecare echipament în parte, pentru toate echipamentele de climatizare ce fac obiectul prestării serviciilor de revizie tehnică, corect completate și semnate de ambele părți. În baza acestora, se va semna procesul verbal de recepție cantitativă și calitativă a serviciilor, fără obiecțiuni.



După fiecare intervenție de mentenanță preventivă, Contractantul trebuie să prezinte un raport care să includă activitățile realizate pentru fiecare echipament. Raportul aferent operațiunilor de mentenanță preventivă va include cel puțin următoarele:

- i. Data, ora și localizarea secției la care operațiunile au fost realizate,
- ii. Echipamentele care au făcut obiectul mentenanței,
- iii. Operațiunile realizate pentru fiecare echipament,
- iv. Durata pentru fiecare operațiune/echipament,
- v. Resurse utilizate (personal, materiale componente, piese de schimb etc.),
- vi. Concluzii referitoare la starea echipamentului și alte intervenții necesare,
- vii. Informații despre durata de viață rămasă,
- viii. Recomandări pentru îmbunătățirea funcționării/extinderea duratei de viață
- ix.

## **6.2 Recepția serviciilor de reparare cu înlocuire de piese:**

După repararea echipamentului/ echipamentelor medicale, în vederea recepției, prestatorul va prezenta fișa/ fișele de reparare pentru fiecare echipament reparat, corect completate și semnate de ambele părți. În baza acestora, se va semna procesul verbal de recepție cantitativă și calitativă a serviciilor, fără obiecțiuni.

După fiecare intervenție de mentenanță corectivă, Contractantul trebuie să prezinte un raport care să includă activitățile realizate. Raportul aferent operațiunilor de mentenanță corectivă poate include cel puțin următoarele:

- i. Numărul de înregistrare/referința al incidentului la nivelul Contractantului,
- ii. Data și ora la care incidentul a fost raportat și modalitatea de raportare (e-mail, telefon etc.) de către Autoritatea Contractantă contractantului,
- iii. Informații de contact ale persoanei de contact din partea Autorității Contractante (numele și prenumele, numărul de telefon),
- iv. Data și ora confirmării,
- v. Clasificarea nivelului de prioritate al incidentului,
- vi. Data și ora analizei,
- vii. Data și ora rezoluției,
- viii. Timpul de răspuns (procesare) a incidentului,
- ix. Timpul de rezolvare al incidentului (provizoriu și/sau definitiv),
- x. Data, ora, numele și prenumele tehnicianului executant, nr. de telefon la închiderea incidentului,
- xi. Cauza principală a incidentului,
- xii. Acțiuni întreprinse pentru rezolvarea incidentului,
- xiii. Resurse utilizate (personal, materiale componente, piese de schimb etc.),
- xiv. Recomandări pentru evitarea unor situații viitoare similare

6.3 Recepția serviciilor prestate, se va realiza conform legislației în vigoare la sediul Beneficiarului, respectiv Spitalul Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța, de către o comisie compusă din reprezentanții desemnați de autoritatea contractantă și reprezentanți ai prestatorului.



6.4 În urma activităților de mentenanță se va efectua testarea finală împreună cu personalul utilizator autorizat, întocmirea și semnarea documentelor care atestă operațiunile executate și starea tehnică a aparatului. Fiecare operațiune prestată va fi evidențiată prin raportul de service sau se va încheia un proces verbal în care se vor menționa operațiunile efectuate și dacă echipamentul este funcțional sau nu după intervenția efectuată, iar pentru ultima situație se vor indica piesele de schimb defecte și perioada de livrare și remediere a defecțiunii. Raportul de service sau Procesul verbal va fi semnat de către reprezentanții Prestatorului și confirmat de Beneficiar prin semnatura sau de persoană nominalizată de Beneficiar, cu precizarea datelor de identificare ale semnatarilor (nume, prenume, împuternicire, etc.). Un exemplar va fi predat Beneficiarului, iar un exemplar al acestuia va fi anexat la factura corespunzătoare. În cazul în care factura aferentă prestării serviciilor va fi trimisă prin curierat și nu va fi însoțită și de Raportul de service, autoritatea contractantă va returna această factură.

Contractantul va întocmi un raport lunar, care să evidențieze activitățile realizate în perioada de raportare, respectiv următoarele:

Numărul de:

- a. intervenții preventive și fiecare echipament asociat,
- b. intervenții predictive și fiecare echipament asociat,
- c. intervenții corective pentru fiecare nivel de prioritate și fiecare echipament asociat;

Timpul de răspuns pentru intervențiile de mentenanță corectivă în urma incidentelor semnalate, pentru fiecare nivel de prioritate și fiecare echipament asociat;

Timpul de rezolvare pentru intervențiile de mentenanță corectivă în urma incidentelor semnalate, pentru fiecare nivel de prioritate și fiecare echipament asociat;

Devieri de la timpurile de răspuns pentru operațiunile de mentenanță corectivă, pentru fiecare nivel de prioritate și fiecare echipament asociat;

Problemele identificate ca urmare a:

- a. activităților de mentenanță programate,
- b. activităților de mentenanță neprogramate;

Constatățile în urma operațiunilor realizate pentru fiecare echipament;

Opinia privind cauzele (cele mai frecvente) care au generat operațiunile de mentenanță corectivă, inclusiv raportarea erorilor umane;

Intervenții speciale, recomandările și alte aspecte legate de funcționarea și întreținerea echipamentelor;

Numărul de operațiuni restante/neefectuate și motivele pentru care nu au fost realizate;

Intervenții neuzuale sau "soluții temporare adoptate" și motivele care au stat la baza acestor soluții;

Volumul de Servicii de mentenanță realizate, în raport cu planificarea pentru perioada de raportare;

Incidente și/sau accidente minore/majore și/sau evitate la limită;

Piese de schimb utilizate în operațiunile de mentenanță corectivă;

Fiecare raport trebuie semnat de un reprezentant autorizat al contractantului.



Rapoartele lunare, trimestriale, si semestriale, vor fi prezentate Autorității Contractante în cel mult 5 zile zile lucrătoare de la expirarea ultimei zi a perioadei de raportare (ultima zi din luna).

Fisa de întreținere pentru activități de mentenanță preventivă, va include, însă fără a se limita la:

- i. Detalii despre echipament (denumire, marca, model, număr de serie, data punerii în funcțiune, locatia/sectia unde este amplasat etc.),
- ii. Data realizării activității de mentenanță,
- iii. Numele persoanei care efectuează activitatea,
- iv. Detalii privind operațiunile realizate,
- v. Detalii privind probleme identificate,
- vi. Acțiuni întreprinse pentru a remedia problemele,
- vii. Data la care au fost rectificate problemele,
- viii. Resurse utilizate pentru realizarea activității (umane, materiale etc.),
- ix. Data la care trebuie efectuată următoarea intervenție planificată,
- x. Recomandări privind alte intervenții necesare

Aceste documente vor fi gestionate de către Contractant, iar Autoritatea Contractantă trebuie să aibă asigurat acces permanent.

6.5 După efectuarea operațiilor de mentenanță preventivă și corectivă (eventuale reparații) dar și în cazul unor modificări sau înlocuiri a unor piese defecte, Prestatorul garantează siguranța aparatului în funcționare pentru operator (sau după caz, pacient) și cei din jur.

## **7. GARANȚII**

7.1 Garanția manoperei este de minim 12 luni.

7.2 Garanția pieselor înlocuite este de minim 12 luni sau garanția dată de producător.

7.3 Garanția de bună execuție este în cuantum de 5% din valoarea contractului. Modul de constituirea garanției de bună execuție a contractului, conform prevederilor art. 154 alin. (4) din Legea nr. 98/2016.

## **CAP.VIII. MODALITATI SI CONDITII DE PLATA**

8.1. Prestatorul va emite factură fiscală pentru serviciile prestate. Fiecare factură va avea menționat numărul contractului sau contractului subsecvent și numărul comenzii în baza cărora s-a emis, datele de emisie și de scadență ale facturii respective. Facturarea se va face prin sistemul electronic de facturare RO e-factura sau în cazul unei imposibilități tehnice se va transmite factura fiscală în original la sediul autorității contractante: Bd. Tomis nr. 145, Constanța.

8.2. Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea contractantă a documentelor care confirmă recepția serviciilor, împreună cu:

- certificatul de calitate și garanție al produsului livrat (pentru piesele schimbate),
- proces verbal de confirmare prestare a serviciilor, documente ce reprezintă elemente necesare realizării plății.

8.3. Plata produselor se va face cu O.P. numai pe baza facturii, transmise prin sistemul electronic de facturare RO e-factura, pe care va fi menționat obligatoriu contul de plată al furnizorului deschis la Trezorerie și cu respectarea prevederilor din caietul de sarcini.

8.4. Termen de plată solicitat: în termen de maxim 60 de zile de la data confirmării de primire a facturii fiscale în SPV precum și a tuturor documentelor justificative (recepția serviciilor, produselor, etc).



## 9. ELABORARE OFERTĂ

Oferta de preț unitar se face în LEI cu și/sau fără TVA.

Prestatorul va prezenta structura prețului oferat, în mod detaliat.

Operatorii economici vor întocmi oferta prin raportare la valoarea estimată de către autoritatea contractantă pentru cele 6 luni aferente contractului.

Prețul nu ține cont de durata intervenției, ora intervenției sau distanța de unde vine operatorul, acestea fiind incluse în prețul final.

Oferta va conține următoarele:

În tarife, ofertantul va cuprinde toate cheltuielile legate de deplasarea personalului de specialitate al acestuia la locațiile unde sunt amplasate echipamentele precum și transportul / montajul pieselor de schimb / filtrelor / subansamblelor / materialelor necesare prestării serviciilor. Nu se vor deconta cheltuieli suplimentare, cu privire la manopera serviciilor ce fac obiectul contractului.

## 10. PRINCIPALELE REGLEMENTĂRI LEGISLATIVE:

Ordinul MS nr. 1761/2021 (pentru aprobarea Normelor tehnice privind curățarea, dezinfecția și sterilizarea în unitățile sanitare): Acesta este actul normativ de bază care impune monitorizarea și întreținerea strictă a sistemelor de ventilație și climatizare (HVAC) pentru a preveni infecțiile nosocomiale.

SR EN ISO 16814:2009 (Climatizarea clădirilor - Sisteme de ventilație și climatizare - Reguli generale): Standard european utilizat în proiectarea și mentenanța acestor sisteme în spații critice (săli de operație, ATI).

Anexa la Ordinul ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și administrației nr. 173/2023 privind aprobarea reglementării tehnice „Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare, indicativ I5-2022.

Cerințe specifice pentru filtre:

- **Mentenanță preventivă:** Filtrele trebuie verificate și înlocuite periodic, conform fișei tehnice a aparatului și a evaluării riscului, pentru a evita acumularea de agenți patogeni.
- **Zone critice:** În sălile de operație și saloanele de terapie intensivă (ATI), sistemele de ventilație trebuie să funcționeze permanent, iar filtrele trebuie verificate riguros.
- **Documentație:** Conform registrului de mentenanță (jurnal de service) al spitalului, în care se notează, data înlocuirii filtrelor, tipul acestora și semnătura tehnicianului autorizat și a șefului de secție medicală/ compartiment/ serviciu, conform normelor de igienă.
- **Responsabilitate:** Prestator și unitatea sanitară, conform plan de mentenanță (inclusiv schimbarea filtrelor) în colaborare cu Serviciul de Prevenire a Infecțiilor Asociate Asistenței Medicale (SPIAM).

Înlocuirea filtrelor la aparatele de aer condiționat și sistemele de ventilație din spitalele din România este strict reglementată pentru a preveni infecțiile nosocomiale (asociate asistenței medicale).



Principalele acte normative care reglementează acest domeniu includ norme de igienă, proceduri de dezinfecție și standarde tehnice pentru construcții spitalicești.

Principalele Reglementări Legislative

1. Ordinul MS nr. 119/2014 (cu modificările ulterioare): Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației prevăd clar că filtrele instalațiilor de ventilație și aer condiționat trebuie păstrate curate și uscate. De asemenea, calitatea aerului filtrat trebuie verificată regulat.
2. Ordinul MS nr. 1761/2021: Aprobă normele tehnice privind curățarea, dezinfecția și sterilizarea în unitățile sanitare. Acesta impune o evaluare a eficacității procedurilor de curățenie și dezinfecție, aplicabilă și sistemelor de climatizare.
3. Normativul NP 015-2022 (Normativ 15/2022 pentru construcții spitalicești): Reglementează spațiile cu specific spitalicesc și sistemele de tratare a aerului.
4. Ordinul MS nr. 914/2006 (actualizat): Norme privind autorizarea sanitară a spitalelor, care impun condiții pentru blocurile operatorii (schimb de aer, filtrare).

Cerințe Tehnice și de Întreținere

- Filtre HEPA: În zonele critice (săli de operație, ATI, etc.), aparatele trebuie dotate cu filtre HEPA sau filtre cu penetrare ultra-ușoară pentru a preveni contaminarea bacteriană și virală.
- Mentenanță: Sistemele de aer condiționat (tip split sau centralizat) necesită contracte de mentenanță care includ curățarea, igienizarea și înlocuirea prefiltrelor și filtrelor.
- Proceduri interne: Procedura proprie de curățare și dezinfecție a filtrelor, aprobată de Comisia de Prevenire a Infecțiilor Asistenței Medicale (CPCIAM).

## 11. RISCURI

Tehnic: Modificarea specificațiilor tehnice prevăzute în caietul de sarcini – probabilitate de apariție scăzută.

Măsuri de atenuare ale riscului: Monitorizarea continuă a contractului. Modificarea specificațiilor tehnice se va realiza doar în cazul aparițiilor unor evenimente imprevizibile, sau la solicitarea expresă a beneficiarului numai cu aprobarea scrisă a autorității contractante. Nu se vor accepta specificații tehnice inferioare celor prevăzute în caietul de sarcini.

Tehnic: Recepții, prin acceptarea de devieri de la cantitatea, calitatea și termenele agreate – probabilitate de apariție medie.

Măsuri de atenuare ale riscului: Instituirea la nivelul autorității contractante a unor proceduri privind desfășurarea recepțiilor, la servicii și produse. Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a refuza/respinge validarea serviciilor, dacă nu corespund specificațiilor tehnice solicitate prin Caietul de sarcini, iar Contractantul are obligația de a remedia situația, fără a modifica prețul Contractului, în caz contrar se vor aplica penalități de către Autoritatea contractantă.

Organizatoric: Neasumarea/nerealizarea unor sarcini și responsabilități atribuite personalului desemnat pentru gestionarea contractului - probabilitate de apariție medie.

Măsuri de atenuare ale riscului: Sunt nominalizate persoane responsabile/înlocuitorii acestora, cu derularea și monitorizarea contractului.



Financiar și economic: Capacitatea insuficientă de finanțare la timp a contractului - probabilitate de apariție medie.

Măsuri de atenuare ale riscului: Alocarea și rezervarea bugetului integral necesar realizării achiziției în bugetul instituției.

Riscuri de mediu: Principalele riscuri de mediu asociate sunt: - probabilitate de apariție ridicată.

- Generarea de deșuri periculoase și nepericuloase (Echipamente electrice și electronice - DEEE): Piese înlocuite (plăci electronice, senzori, motoare, ecrane) sunt deșuri electronice.
- Dacă nu sunt gestionate corect, acestea pot contamina solul și apa cu metale grele (plumb, cadmiu, mercur).
- Contaminarea cu substanțe chimice și biologice: Echipamentele reparate pot fi contaminate biologic (sânge, fluide) sau chimic (substanțe de contrast, reactivi). Menținerea fără o decontaminare riguroasă prealabilă poate duce la eliberarea de agenți patogeni în mediu.
- Gestionarea necorespunzătoare a materialelor consumabile: Înlocuirea lamelor, electrodelor sau a altor consumabile generează deșuri ascuțite/tăioase care necesită un regim special, altfel riscă să contamineze fluxurile de deșuri menajere.
- Poluarea prin incinerare necorespunzătoare: Piese de schimb care conțin plastic, metale sau compuși toxici, dacă ajung în incineratoare neautorizate, pot elibera dioxine și furani în atmosferă.
- Riscuri legate de mentenanța preventivă/lubrifiere: Utilizarea de lubrifianți, solvenți sau substanțe de curățare în cadrul mentenanței poate duce la scurgeri accidentale care contaminează mediul înconjurător.
- Ampronta de carbon din logistică: Furnizarea "cu piese" implică o logistică intensă (transportul pieselor, deplasarea tehnicienilor), contribuind la emisiile de CO<sub>2</sub>,

Măsuri de atenuare ale riscului:

Decontaminarea obligatorie: Asigurarea că echipamentele sunt curățate și dezinfectate înainte de orice intervenție tehnică.

Managementul strict al deșeurilor: Colectarea separată a DEEE-urilor și a pieselor contaminate de către contractant/firme autorizate.

Utilizarea pieselor certificate: Utilizarea pieselor de schimb originale pentru a reduce riscul de defectare prematură și generare de deșuri suplimentare.

Instruirea personalului tehnic: Tehnicienii trebuie instruiți cu privire la manipularea substanțelor periculoase și gestionarea deșeurilor rezultate din reparații.

Riscuri legislative: Obligativitatea repetării procedurii de achiziție datorită gradului redus de participare al operatorilor economici la procedurile de achiziție/Obligativitatea repetării procedurilor de achiziție datorită numărului mare de oferte neconforme primite - probabilitate de apariție medie.

Instabilitatea legislativă, frecvența modificărilor de ordin legislativ, modificări ce pot influența implementarea contractului - probabilitate de apariție medie.

Măsuri de atenuare ale riscului: Inițierea în timp util a procedurii de achiziție în conformitate cu dispozițiile legale.

Informații privind o anumită profesie – Nu este cazul



Informații privind personalul responsabil cu executarea contractului – Nu este cazul

## **12. GESTIONAREA RELAȚIEI DINTRE CONTRACTANT ȘI AUTORITATEA CONTRACTANTĂ**

Relația dintre Autoritatea Contractantă și Contractant pe durata Contractului, se va structura după cum urmează:

1. Organizarea unei întâlniri de demarare a activității în cadrul Contractului (întâlnire față în față), care va fi organizată după intrarea în efectivitate a Contractului, în termenul de maxim 10 zile, subiectele planificate a fi discutate în cadrul acestei întâlniri:
  - prezentarea de către Contractant a listei cu datele de identificare și de contact ale personalului propus pentru realizarea Serviciilor,
  - prezentarea listei complete cu echipamentele care fac obiectul Serviciilor de mentenanță,
  - identificarea spațiilor puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă pentru depozitarea echipamentelor, instrumentelor, materialelor, componentele, pieselor de schimb de către Contractant (numai după caz),
  - prezentarea persoanelor de contact din partea Autorității Contractante responsabile pentru efectuarea verificărilor, pentru permiterea accesului în spațiile în care personalul Contractantului își poate desfășura activitatea numai în prezența unui membru al Autorității Contractante etc.;
2. Întâlniri/ședințe periodice pe întreaga durată a Contractului, organizate cu frecvența trimestrială, pentru monitorizarea și evaluarea Serviciilor de mentenanță realizate, analizarea eventualelor probleme identificate etc.
3. Gestionarea cererilor de schimbare/modificare (ce nu intră în categoria modificărilor substanțiale ale Contractului) pe perioada derulării Contractului, ca urmare a deviațiilor identificate în cadrul întâlnirilor dintre Contractant și Autoritatea Contractantă sau ca urmare a necesității apărute de înlocuire a unui membru al personalului, a unui tip de echipament etc., în conformitate cu prevederile .

Pentru realizarea operațiunilor de mentenanță și pentru îndeplinirea condițiilor contractuale la parametrii solicitați, este recomandat ca:

- i. Autoritatea Contractantă să permită potențialilor Contractanți pe perioada derulării procedurii efectuarea de vizite la locațiile unde se afla echipamentele pentru a realiza propria evaluare a echipamentelor care vor face parte din contractul de mentenanță , care să aibă ca punct de plecare informațiile furnizate de Autoritatea Contractantă, pentru a confirma informațiilor puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă. Dacă aceasta opțiune este utilizată, Autoritatea Contractantă va stabili reguli și formalități clare în ce privește vizitele (data, ora, adresa, echipamente care fac obiectul vizitei, durata etc.) și care vor fi respectate de toți ofertanții;



**SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ "SFÂNTUL  
APOSTOL ANDREI" CONSTANȚA**



**CONSILIUL JUDEȚEAN  
CONSTANȚA**

ii. Înainte de începerea derulării activităților de mentenanță, Contractantul să elaboreze și să prezinte (in cadrul întâlniri de demarare a activității) pentru revizuire și aprobare un program de mentenanță actualizat înainte de demararea activităților.

**Intocmit,**

**Ing. Serghei Bogdan - Adrian**

**Serviciul Tehnic – Administrativ**



**Anexă nr. 1 - Pentru intervenții la cerere**

La Caietul de sarcini privind achiziționarea "Serviciilor de mentenanță preventivă și intervenții în caz de defecțiune (la cerere) la instalațiile de climatizare" - sediile Spitalului Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța

**FIȘĂ DE CONSTATARE**

**-model-**

Întocmită de reprezentantul firmei....., în calitate de prestator (executant).

În urma sesizării din data de .....s-a procedat la intervenția, constatarea și remedierea următoarelor defecțiuni

.....

Necesitatea înlocuirii de piese de schimb la echipamentul.....localizat în ( Sectia/ sectia exterioara, etajul ) .....

.....după cum urmează:

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Descriere operațiune</b>	<b>Piese necesare</b>	<b>Cant. /U.M. (estimata)</b>
1.			
2.			
3.			
4.			



**Anexă nr. 2 - Pentru intervenții mentenanța/revizii tehnice**

La Caietul de sarcini privind achiziționarea "Serviciilor de mentenanță preventivă și intervenții în caz de defecțiune (la cerere) la instalațiile de climatizare" - sediile Spitalului Clinic Județean de Urgență "Sf. Apostol Andrei" Constanța

**Formular**

**Filtre aparate de aer conditionat de tip split, centrale de ventilatie, chillere si ventilo-convectoare**

Nr. Crt.	Filtre.....:	Cant.	U.M.	Locatia	Preț unitar, lei fără TVA	Preț unitar, lei cu TVA inclus
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

*Filtrele sunt diferite, in functie de*

*Locatia unde se afla Bloc Operator, Sectie Medicala, Sectie nemedicala*

*Tipo dimensiuni*

*Clasa de filtrare (F,G,M,H)*

*Standardul de referinta*

*Numarul de bucati necesare*

*Clasa de filtrare*

*Durata de viata*

*Filtre G- Inlocuire la 3 luni*

*Filtre F,M – Inlocuire la 6 luni*

*Filtre H – Inlocuire la 12 luni*



**Anexa 3 - Model de format pentru proces-verbal de recepție pentru documente/rapoarte  
– elemente cantitative**

<i>Contract nr.</i>	<i>[introduceți]</i>
<i>Contractant</i>	<i>[introduceți]</i>
<i>Data înaintare document</i>	<i>[zz/ll/aaaa]</i>

<b>Documente/rapoarte prezentate</b>			
<i>Nr.</i>	<i>Denumirea (conform Caiet de</i>	<i>Referință (conform Caiet de Sarcini/Contract)</i>	<i>Suportul utilizat pentru prezentarea de</i>
1.	<i>[introduceți]</i>	<i>[introduceți clauza din Contract sau capitolul din Caietul de Sarcini unde este specificat documentul respectiv]</i>	<i>[introduceți]</i>
2.	<i>[introduceți]</i>	<i>[introduceți]</i>	<i>[introduceți]</i>
3.	<i>[introduceți]</i>	<i>[introduceți]</i>	<i>[introduceți]</i>
4.	<i>[introduceți]</i>	<i>[introduceți]</i>	<i>[introduceți]</i>

(\*): **H**: hârtie, **E**: e-mail, **T**: transfer electronic, **D**: CD, memorystick etc.

**Contractant**

**Autoritatea Contractantă**

**Data:** *[introduceți]*

*[introduceți]*

**Nume:** *[introduceți]*

*[introduceți]*

**Funcția:** *[introduceți]*

*[introduceți]*

**Aprobat:** *[introduceți]*

*[introduceți]*



**Anexa 4 - Model de format pentru proces-verbal de Recepție a Serviciilor prestate –  
elemente calitative**

1. Context

1.1. Contract	
1.2. Contractant	
1.3. <i>Data înaintare document</i>	<i>[zz/ll/aaaa]</i>

2. Lista Serviciilor

2.1. Categorie Servicii/activități	2.2 Referință (conform Caiet de Sarcini/Contract)	2.3. Perioada de prestare

3. Rezultate privind calitatea Serviciilor prestate

<i>[se va indica dacă operațiunile de mentenanță preventivă au fost efectuate conform graficului/potrivit frecvenței stabilite]</i>	3.1. Listă curentă (program/grafic) privind Serviciile de mentenanță preventivă pentru fiecare echipament
<i>[se va indica dacă operațiunile de mentenanță predictivă au fost efectuate conform graficului/potrivit frecvenței stabilite]</i>	3.2. Listă curentă (program/grafic) privind Serviciile de mentenanță predictivă pentru fiecare echipament
<i>[se va indica nivelul total de performanță obținut în urma operațiunilor de mentenanță corectivă pentru fiecare nivel de prioritate]</i>	3.3. Raport privind Serviciile de mentenanță corectivă pentru fiecare echipament
.....	.....



4. Semnături

4.1. CONTRACTANT		4.2. AUTORITATE CONTRACTANTĂ/ACHIZITOR			
Data:		Data:		Data:	
Nume:		Nume:		Nume:	
Funcția :		Funcția:		Funcția:	
Aproba t:		Aprobat:		Aprobat:	

5. Observații

*[introduceți]*



**Anexa 5 - Model de format Raport privind operațiuni de mentenanță realizate**

*[Raportul va fi completat de Contractant după fiecare intervenție de mentenanță, separat pentru fiecare echipament]*

<b>Nr. înregistrare / Data</b>	[introduceți]			
<b>Data/ora înregistrare solicitare (pentru mentenanță corectivă)</b>	<b>Data:</b> [zz/ll/aaaa]		<b>Ora:</b> [mm/hh]	
<b>Data/ora începere efectuare operațiune de mentenanță</b>	<b>Data:</b> [zz/ll/aaaa]		<b>Ora:</b> [mm/hh]	
<b>Detalii echipament</b>	<b>Denumire:</b> [introduceți]	<b>Categorie:</b> [introduceți]	<b>Număr de serie:</b> [introduceți]	<b>Alte informații:</b> [introduceți]
<b>Locație echipament</b>	<b>Clădire:</b> [introduceți]	<b>Etaj:</b> [introduceți]	<b>Camera:</b> [introduceți]	<b>Alte detalii:</b> [introduceți]
<b>Tip operațiune mentenanță</b>	<b>Preventivă:</b> [...]	<b>Predictivă:</b> [...]	<b>Corectivă:</b> [...]	<b>Altele:</b> [introduceți]
<b>Data ultimei operațiuni de mentenanță</b>	[zz/ll/aaaa]			
<b>Tipul ultimei operațiuni de mentenanță</b>	<b>Preventivă:</b> [...]	<b>Predictivă:</b> [...]	<b>Corectivă:</b> [...]	<b>Altele:</b> [introduceți]
<b>Operațiuni realizate</b>	[introduceți după cum este aplicabil pentru fiecare echipament]			
<b>Reparații realizate</b>	[introduceți după cum este aplicabil]			
<b>Resurse utilizate</b>	<b>Personal:</b> [introduceți – de ex. nr. ore per categorie de personal]	<b>Materiale:</b> [introduceți]	<b>Piese de schimb:</b> [introduceți]	<b>Altele:</b> [introduceți]
<b>Teste efectuate după operațiunile de mentenanță</b>	[introduceți după cum este aplicabil]			



<b>Rezultatul testelor efectuate</b>	[introduceți după cum este aplicabil – de ex. echipament funcțional la parametri normali; echipament funcțional parțial, etc.]			
<b>Concluzii referitoare la starea echipamentului după realizarea intervenției</b>	[introduceți după cum este aplicabil - ]			
<b>Recomandări</b>	[introduceți după cum este aplicabil - ]			
<b>Data (estimată) pentru următoarea operațiune de mentenanță</b>	[introduceți data estimata si tipul intervenției, după cum este aplicabil - ]			
<b>Pentru mentenanță corectiva se vor completa următoarele informații</b>	<b>Nivel prioritate incident:</b> [introduceți]	<b>TimP de răspuns:</b> [introduceți]	<b>TimP implementare soluție provizorie:</b> [introduceți]	<b>TimP de rezolvare:</b> [introduceți]
<b>Data finalizare operațiune de mentenanță</b>	[zz/ll/aaaa]			
<b>Numele persoanei care a efectuat intervenția</b>	[introduceți după cum este aplicabil - ]	<b>Semnătura:</b> _____		
<b>Numele reprezentantului Autorității Contractante care a verificat activitățile realizate</b>	[introduceți după cum este aplicabil - ]	<b>Semnătura:</b> _____		



**Anexa 6 - Lista de echipamente / sisteme de ventilatie si climatizare (HVAC)  
regasita in cadrul SCJU Constanta , Bd. Tomis , nr. 145**

**Spitalul Clinic Județean de Urgență Sfântul Apostol Andrei Constanța  
Compartiment Tehnic-Administrativ Situație echipamente ventilatie și climatizare  
TABEL 1**

<b>Nr . Cr t.</b>	<b>Sectia medicala deserventa</b>	<b>Echipament de ventilatie- climatizare</b>	<b>Date identificare</b>
<b>1.</b>	<b>BO Chirurgie generala - etaj 5 - 3 buc</b>	~ 1 buc Chiller MTA R  ~ 1 buc CTA model OHU  ~ 1 buc CTA model OHU	model AS T 090 / N – serie 2200235466  11400HR-PC, seria 494076  11400HR-PC, seria 584659
<b>2.</b>	<b>BO Ortopedie si Traumatologie – etaj 4 - 3 buc</b>	~ 1 buc Chiller model AQUASNAP ~ 1 buc CTA - Robatherm RM 15/09 ~ 1 buc CTA - Robatherm RM 15/09	seria 12A200465  seria 84720.2  seria 84720.1
<b>3.</b>	<b>UPU – Parter - 8 buc</b>	~ 1 buc VRF tip 1 CLIVET(+7 unitati plafon + 5 perete) ~ 1 buc CTA CLIVET+1 VRV Daikin ~ 1 buc AC tip DUCT Daikin VRV+1 duct interior ~ 1 buc VRV Daikin ~ 1 buc Haier Duct 48000 BTU ~ 1 buc AC tip plafon YAMATO + 1 duct interior ~ 1 buc AC tip plafon MIDEA + 1 duct interior ~1 AC tip plafon HAIER + 1 duct interior	MV6I-XMI 670T  CKT-XHE51 / RXYQ12U5Y1BD  lipsa serie RXYSQ6PA7Y18 48000BTU  serie -  serie -  serie -
<b>4.</b>	<b>Oncologie – Parter - 2 buc</b>	~ 1 buc CTA model DAIKIN+VRV ~ 1 buc CTA model DAIKIN+VRV ~ 1 buc CTA model DAIKIN+VRV	seria 3200842 / 1124018-001  seria 3200840 / 1124018-002  seria: 1124018 / seria: 3201130
<b>5.</b>	<b>BO Neurochirurgie – etaj 6 – 3 buc</b>	~ 1 buc CTA model TRANE ~ 1 buc CTA model TRANE  ~ 1 buc. Chiller model MIDEA	03DA430, sectiunea 2 03DA430, sectiunea 1  MC-SU 75-RN8L-B-R32, 70 kw



6.	<b>BO Ginecologie – etaj 7 – 2 buc</b>	~ 1 buc CTA model TRANE ~ 1 buc CTA model TRANE	03DA430, sectiunea 2 03DA430, sectiunea 1
7.	<b>BO Chirurgie Pediatrica – etaj 9 - 2 buc</b>	~ 2 buc aparat AC Tip DUCT LG (+ 2 Ducturi)	YD42 / 50000 BTU
8.	<b>BO ORL – etaj 6 - 2 buc</b>	~ 2 buc aparat AC Tip DUCT (+ 2 Ducturi)	50000BTU
9.	<b>BO Chirurgie Cardiovasculara – etaj 4 - 4 buc</b>	~ 2 buc Aparat AC Tip Plafon ~ 2 buc tip AC Split	50000BTU 12000 BTU
10.	<b>Anestezie – Terapie Intensiva - ATI – etaj 3 - 4 buc</b>	~ 1 buc. CTA model TRANE ~ 1 buc. CTA model TRANE ~ 1 buc Chiller 2 TRANE ~ 1 buc TRANE	H005, seria 03DB148 H018, seria 03DB148 RA58916 PB 56706
11.	<b>Antatomie Patologica – Parter - 4 buc</b>	~ 1 buc - Aparat AC TRANE cu racitor inclus ~ 1 buc – Aparat AC Haier 70000 BTU tip unit ext ~ 1 buc - Echipament racire cadavre ~ 1 buc - Echipament racire cadavre	100.000 BTU – R936701 1UH200W1ERK, unit int ADH200H1ERG KZM40/900 RINA GOLD
12.	<b>Angiograf – Parter - 1 buc</b>	~ 1 buc CTA - TECNAIR LV + racitor HTR	serie -
13.	<b>Sectia Neonatologie – etaj 8 - 5 buc</b>	~ 1 buc Chiller model AQUASNAP CARRIER ~ 1 buc CTA model YMBD-6-BIS ~ 1 buc CTA model YMBD-6-BIS ~ 2 buc AC Tip Plafon	serie M2018017005 seria C48037N/18 seria C48037W/18 24000BTU
14.	<b>BO Urologie – Etaj 3 - 3 buc</b>	~ 3 buc AC Tip SPLIT	12000 BTU
15.	<b>Imagistica / Radiologie / RMN – Parter – 8 buc</b>	~ 1 buc Chiller cu AC tip plafon CLINT ~ 1 buc AC tip Split + 1 unitate plafon YOKI ~ 1 buc Heat Pump Outdoor + 1 unitate plafon Yoki ~ 1 buc AC tip Split Alizee 18000 BTU ~ 1 buc AC tip Split TOSHIBA 24000BTU ~ 1 buc AC tip SPLIT 24000 BTU ~ 2 buc AC tip SPLIT 60000 BTU	CHA/CLK41, seria 280442-2 MA-24N8D0-O / KD18IM/I 004 AM17MOCA30U-24HFN1-QRD0 / KD24IM/I 002 Alizee PRO-AW18IT serie B24B2KVG-E – 42500396 MA-24NXD0-I MOE30U-55HFN8-R(GA)



16	<b>Radioterapie – Parter - 3 buc</b>	~ 1 buc. CTA tip DUPLEX 1400 BASIC ~ 1 buc. CTA tip EUROVENT ~ 1 buc Chiller IC 303	seria B14244001 seria 8-A14-19-1-V021-00-008 seria 2200338372
17	<b>Laborator Analize Medicale + Laborator Microbiologie – etaj 1 – 16 buc</b>	~ 1 buc AC tip DUCT ~ 14 buc VENTILOCONVECTORI ~ 1 buc Chiller tip CLINT	model CHA/K 302-P – 24000 BTU 18000 BTU CHA/K/ST 182-P serie : 11- 10041312
18	<b>Chirurgie Plastica si Arsi – etaj 1 – 2 buc</b>	~ 1 buc VRV Daikin + 6 VRV interioare ~ 1 buc Recuperator caldura	<b>RXYSQ8TMY1B/FXDQ32A3/F</b> <b>XSQ50A/FXSQ32A</b> VAM1500J



**Anexa 7 – Lista cu filtre ale echipamentelor / sistemelor de ventilatie si climatizare (HVAC) regasita in cadrul SCJU Constanta , Bd. Tomis , nr. 145;**

Durata de viata minim care va fi garantata:

**filtre tip G: 3 luni – estimat 146 buc / 3 luni**

**filtre tip F, M: 6 luni – estimat 102 buc / 6 luni**

**filtre tip H: 12 luni, cu conditia schimbarii celorlalte la timp. – estimat 260 buc / an**

**Referitor la filtre, se pun conditii de tip, clasa de filtrare, standard de referinta si dimensiuni . Acestea sunt prezentate in tabelele de jos, informatii care se pot completa si cu detalii existente in cartile tehnice ale fiecarui agregat sau in urma consultarii cu producatorul .**

N r c r t	Tipul filtrului	Clasa de filtrare	Standard ul de referinta	Dimensiunile (mm)
1.	Filtru plan ondulat	G4	EN 779:2012	500x500x10 0
2.	Filtru compact rigid bag	F7	EN 779:2012	592x490x29 2
3.	Filtru compact rigid bag	F9	EN 779:2012	592x490x29 2
4.	Filtru compact	F9	EN 779:2012	305x305x78
5.	Filtru compact	F9	EN 779:2012	457x457x78
6.	Filtru compact	F9	EN 779:2012	575x575x78
7.	Filtru plan	F9	EN 779:2012	285x185x20
8.	Filtru HEPA	H11	ISO 1822	1525x915x6 9
9.	Filtru HEPA	H11	ISO 1822	305x305x78
10.	Filtru HEPA	H11	ISO 1822	457x457x78
11.	Filtru HEPA	H11	ISO 1822	575x575x78



N r c r t	Tipul filtrului	Clasa de filtrare	Standardul de referință	Dimensiunile (mm)
1.	Filtru plan ondulat	G4	EN 779:2012	592x592x48
2.	Filtru plan ondulat	G4	EN 779:2012	592x287x48
3.	Filtru plan ondulat	G4	EN 779:2012	610x305x48
4.	Filtru plan ondulat	G4	EN 779:2012	592x300x48
5.	Filtru plan ondulat	G4	EN 779:2012	300x150x48
6.	Filtru plan ondulat	G4	EN 779:2012	400x300x48
7.	Filtru plan ondulat	G4	EN 779:2012	300x300x48
8.	Filtru plan ondulat	G4	EN 779:2012	400x400x48
9.	Filtru plan ondulat	G4	EN 779:2012	500x400x48
10.	Filtru compact rigid bag	F7	EN 779:2012	592x592x29 2
11.	Filtru compact rigid bag	F7	EN 779:2012	592x287x29 2
12.	Filtru compact rigid bag	F9	EN 779:2012	592x287x29 2
13.	Filtru compact rigid bag	F9	EN 779:2012	592x592x29 2
14.	Filtru sac (6 saci x 535 mm)	F7	EN 779:2012	610x305x25
15.	Filtru HEPA	H11	ISO 1822	305x305x68
16.	Filtru HEPA	H11	ISO 1822	1650x457x6 8
17.	Filtru HEPA	H11	ISO 1822	625x625x68
18.	Filtru HEPA	H11	ISO 1822	592x592x48
19.	Filtru HEPA	H11	ISO 1822	457x457x68



20.	Filtru HEPA	H14	ISO 1822	1200x600x69
21.	Filtru HEPA	H14	ISO 1822	900x600x69
22.	Filtru HEPA	H14	ISO 1822	600x600x69
23.	Filtru HEPA	H14	ISO 1822	600x300x69

Nr crt	Tipul filtrului	Clasa de filtrare	Standardul de referinta	Dimensiunile (mm)
1.	Filtru plan ondulat	G4	EN 779:2012	580x550x50
2.	Filtru plan ondulat	G4	EN 779:2012	590x285x50

Nr crt	Tipul filtrului	Clasa de filtrare	Standardul de referinta	Dimensiunile (mm)
1.	Filtru plan ondulat	G4	EN 779:2012	500x400x45
2.	Filtru HEPA	H14	ISO 1822	545x545x100

Nr crt	Tipul filtrului	Clasa de filtrare	Standardul de referinta	Dimensiunile (mm)
0.	Filtru HEPA	H14	ISO 1822	610x610x150
1.	Filtru HEPA	H14	ISO 1822	610x305x73
2.	Filtru HEPA	H14	ISO 1822	515x240x240
3.	Filtru pasla	G4	EN 779:2012	1055x215x10

Nr crt	Tipul filtrului	Clasa de filtrare	Standardul de referinta	Dimensiunile (mm)
4.	Filtru plan ondulat	G4	EN 779:2012	1070x620x50
5.	Filtru HEPA	H11	ISO 1822	457x457x80

Nr crt	Tipul filtrului	Clasa de filtrare	Standardul de referinta	Dimensiunile (mm)
1.	Filtru plan ondulat	G4	EN 779:2012	625x400x50



Nr crt	Tipul filtrului	Clasa de filtrare	Standardul de referinta	Dimensiunile (mm)
1.	Filtru cu rama 2 cm	G4	EN 779:2012	590X590X360
2.	Filtru M5	M5	EN 779:2012	400x590x100
3.	Filtru compact W	F7	EN 779:2012	592x490x292
4.	Filtru HEPA	H14	ISO 1822	545x545x100

Nr crt	Tipul filtrului	Clasa de filtrare	Standardul de referinta	Dimensiuni (mm)
1.	Filtru sac textil	G4	EN 779:2012	1480x510X250
2.	Filtru sac textil	G4	EN 779:2012	1480x590X250
3.	Filtru sac textil	G4	EN 779:2012	590x590X500
4.	Filtru sac textil	G4	EN 779:2012	590x490X500
5.	Filtru sac textil	G4	EN 779:2012	290x490X500
6.	Filtru sac textil	G4	EN 779:2012	290x590X500
7.	Filtru ondulat textil	G4	EN 779:2012	1100x740x100
8.	Filtru HEPA	H14	ISO EN:1822	525x525x100
9.	Filtru HEPA	H14	ISO EN:1822	325x325x100

Din motive de echilibrare a cheltuielilor Spitalului, startul va fi diferentiat pe sectii, astfel:

1. Bloc Operator Chirurgie Generala – start la momentul zero “0” ;
2. B.O. Neurochirurgie – start la momentul zero “0” ;
3. B.O. Ortopedie si Traumatologie – start la momentul zero “0” ;
4. B.O. Ginecologie – start la momentul zero “0”;
5. B.O. Chirurgie Pediatrica - start la momentul zero “0”;
6. Anestezie Terapie Intensiva - start la momentul zero “0”;
7. BO Chirurgie Cardiovasculara - start la momentul zero “0”;
8. Neonatologie - start la momentul zero “0”;

Celelalte sectii. – start la momentul zero “0” + 2 luni;

Orice categorie de filtre (in functie de tipo-dimensiuni, clasa de filtrare, standard de referinta) va fi insotita de: Fisa tehnica, Declaratia de conformitate, Fisa de garantie.

Montajul este in totalitate in sarcina firmei de mentenanta.

Procurarea si prezentarea documentelor tehnice de calitate si garantie insotitoare se fac conform specificatiilor de la pct. 3.3.



**Anexa 8 – Lista de echipamente de aparate de aer conditionat de tip casnic (split - multisplit) regasita in cadrul sectiilor ale SCJU Constanta**

Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Sf. Andrei Constanta dispune de un numar de **cca 417 aparate de aer conditionat tip casnic**, care au grade diferite de uzura, in functie de data cumpararii si de numarul de ore de functionare. Acestea sunt dispuse in saloanele, cabinetele si birourile spitalului (inclusiv in sectiile exterioare). Acestea asigura temperatura optima pe timpul sezonului cald. Aparatele de aer conditionat, sunt de 9000 BTU – 24000 BTU, altele decat cele din Blocurile Operatorii.

**TABEL AERE CONDITIONATE**

<b>Produs</b>	<b>UM</b>	<b>CANTITATI</b>
AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
AER CONDITIONAT	BUC	7.0000
AER CONDITIONAT	BUC	3.0000
AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
Aer conditionat VORTEX , 12000 BTU, A++/A+, kit instalare inclus, alb	BUC	1.0000
AER CONDITIONAT 12.000 BTU	BUC	1.0000
AER CONDITIONAT 12.000 BTU	BUC	1.0000
Aer conditionat 12.000 BTU	BUC	1.0000
Aer conditionat 12.000 BTU	BUC	1.0000
Aer conditionat 12.000 BTU	BUC	1.0000
AER CONDITIONAT 12.000 BTU ML	BUC	3.0000
Aer conditionat 9000 BTU	BUC	1.0000
Aer conditionat 9000 BTU A++/A+	BUC	1.0000
Aer conditionat 9000 BTU A++/A+	BUC	1.0000
Aer conditionat 9000 BTU A++/A+	BUC	1.0000
Aer conditionat 9000 BTU A++/A+	BUC	1.0000
AER CONDITIONAT BEKO 12000 B.T.U.	BUC	1.0000
Aer conditionat BEKO BEVPI180, 18000 BTU, A++/A+, kit instalare inclus, alb	BUC	1.0000
AER CONDITIONAT TIP POMPA DE CALDURA LDK AEOLUS PRO GOLD EDITION 13.600BTU	BUC	1.0000
Aer conditionat VORTEX VAI0920FFWR, 9000 BTU, A++/A+, Wi-Fi, kit instalare inclus, alb +instalare	BUC	1.0000
Aer Conditionat VORTEX VAI1223FFWR, 12000 BTU, A++/A+, Functie Incalzire, KIT Instalare Inclus	BUC	1.0000
AER CONDITIONAT VORTEX, 12000 BTU, A++/A+, INVERTER, KIT INSTALARE, DEMONTARE APARAT VECHI, INSTALARE APARAT NOU	BUC	1.0000
AER CONDITIONAT VORTEX, 12000 BTU, A++/A+, INVERTER, KIT INSTALARE, DEMONTARE APARAT VECHI, INSTALARE APARAT NOU	BUC	2.0000
AER CONDITIONAT WHIRPOOL	BUC	1.0000
AP AER COND 9KMSR	BUC	1.0000
AP AER COND 9KMSR	BUC	1.0000
AP AER CONDITIONAT BRHPG 126(DARUIESTE ARIPI)	BUC	14.0000
AP. AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
AP. AER CONDITIONAT	BUC	16.0000



AP. AER CONDITIONAT	BUC	3.0000
AP. AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
AP. AER CONDITIONAT	BUC	2.0000
AP. AER CONDITIONAT	BUC	2.0000
AP. AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
AP.AER COND.	BUC	1.0000
AP.AER COND.POMPA DE CALDURA LDK 13.6K AEOLUS PRODESIGN 4.0 KW WIFI	BUC	1.0000
AP.AER CONDITIO	BUC	1.0000
AP.AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
AP.AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
AP.AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
AP.AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
AP.AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
AP.AER CONDITIONAT	BUC	4.0000
AP.AER CONDITIONAT	BUC	2.0000
AP.AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
AP.AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
AP.AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT	BUC	5.0000
APARAT AER CONDITIONAT	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT	BUC	5.0000
APARAT AER CONDITIONAT	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT	BUC	5.0000
APARAT AER CONDITIONAT	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT	BUC	4.0000
aparatur aer conditionat	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT 12 000 BTU VORTEX	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT 12000 BTU	BUC	4.0000
APARAT AER CONDITIONAT 12000 BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT 12000 BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT 12000 BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT 12000 BTU	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT 12000 BTU	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT 12000 BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT 12000 BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT 12000 BTU	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT 12000 BTU	BUC	1.0000
Aparatur aer conditionat 12000 BTU	BUC	1.0000
Aparatur aer conditionat 12000 BTU	BUC	2.0000



APARAT AER CONDITIONAT 12000 BTU BEKO	BUC	2.0000
Aparat aer conditionat 12000 BTU, traseu inclus	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT 12000BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT 18000 BTU	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT 18000 BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT 18000 BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT 18000 BTU	BUC	5.0000
Aparat aer conditionat 24000 BTU	BUC	1.0000
Aparat aer conditionat 9000 BTU	BUC	12.0000
APARAT AER CONDITIONAT 9000 BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT 9000 BTU	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT 9000 BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT 9000 BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT 9000 BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT 9000 BTU	BUC	2.0000
Aparat aer conditionat 9000 BTU	BUC	2.0000
aparataer conditionat 9000BTU cu montaj si materiale incluse	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT BEKO 12000 BTU	BUC	1.0000
Aparat aer conditionat BEKO 12000 BTU	BUC	1.0000
Aparat aer conditionat BEKO 12000 BTU	BUC	4.0000
Aparat aer conditionat BEKO 12000 BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT BEKO 12000 BTU CU KIT DE INSTALARE	BUC	2.0000
Aparat aer conditionat BEKO 9000 BTU	BUC	1.0000
Aparat aer conditionat BEKO 9000 BTU	BUC	2.0000
Aparat aer conditionat BEKO 9000 BTU	BUC	1.0000
Aparat aer conditionat BEKO 9000 BTU	BUC	4.0000
Aparat aer conditionat BEKO 9000 BTU	BUC	2.0000
Aparat aer conditionat BEKO BRVPF 090/091- 9000 BTU cu kit de instalare inclus	BUC	1.0000
Aparat aer conditionat BEKO BRVPF 090/091- 9000 BTU cu kit de instalare inclus	BUC	1.0000
Aparat aer conditionat BEKO BRVPF 120/121 -12000 BTU	BUC	1.0000
Aparat aer conditionat BEKO BRVPF 120/121 -12000 BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT BEKO BRVPF90/091 - 9000 BTU	BUC	4.0000
APARAT AER CONDITIONAT BEKO BRVPF90/091 - 9000 BTU	BUC	3.0000
APARAT AER CONDITIONAT BEKO BRVPF90/091 - 9000 BTU	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT BEKO BRVPF90/091 - 9000 BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT BEKO BRVPF90/091 - 9000 BTU	BUC	3.0000
APARAT AER CONDITIONAT CU INVERTOR 1200 BTU RAP CJC 34387/02.10.2023	BUC	3.0000
APARAT AER CONDITIONAT CU INVERTOR 2400 RAP CJC 34387/02.10.2023	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT CU INVERTOR 9000 BTU RAP CJC 34387/02.10.2023	BUC	2.0000
Aparat Aer Conditionat HISENSE ECO SMART 9000 BTU A++/A+, Kit instalare inclus, Alb	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT LDK	BUC	1.0000
Aparat aer conditionat LDK 14400 BTU	BUC	1.0000
Aparat aer conditionat LDK 14400 BTU	BUC	4.0000
APARAT AER CONDITIONAT NORD STAR 9000 BTUÿ	BUC	5.0000
APARAT AER CONDITIONAT NORD STAR 9000 BTUÿ	BUC	5.0000
Aparat aer conditionat Vortex 12000 BTU , Kit de instalare inclus	BUC	5.0000
Aparat aer conditionat Vortex 12000 BTU , Kit de instalare inclus	BUC	2.0000



Aparat aer conditionat Vortex 12000 BTU , Kit de instalare inclus	BUC	1.0000
Aparat aer conditionat Vortex 12000 BTU , Kit de instalare inclus	BUC	1.0000
Aparat aer conditionat Vortex 12000 BTU , Kit de instalare inclus	BUC	1.0000
Aparat Aer Conditionat Vortex 12000 BTU A++/A+, Kit instalare inclus, Alb	BUC	1.0000
Aparat aer conditionat VORTEX 12000 BTU ci WIFI	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 12000BTU/H/A+++	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 12000BTU/H/A+++	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 12000BTU/H/A+++	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 12000BTU/H/A+++	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 12000BTU/H/A+++	BUC	5.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 12000BTU/H/A+++	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 12000BTU/H/A+++	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 12000BTU/H/A+++	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 12000BTU/H/A+++	BUC	5.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 12000BTU/H/A+++	BUC	5.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	3.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	12.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	5.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	6.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	3.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	3.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	4.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	4.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	4.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	4.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	3.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	4.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	3.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX 9000BTU/H/A+++	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX A1218FA - 12000BTU	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX A1218FA - 12000BTU	BUC	2.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX A1218FA - 12000BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX A1218FA - 12000BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX A1218FA - 12000BTU	BUC	6.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX A1218FA - 12000BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX A1218FA - 12000BTU	BUC	1.0000
APARAT AER CONDITIONAT VORTEX A1218FA -12000BTU	BUC	1.0000
Aparat de aer conditionat Beko 12000 BTU	BUC	1.0000
Aparat de aer conditionat Beko 12000 BTU	BUC	1.0000
Aparat de aer conditionat Beko 12000 BTU	BUC	1.0000
Aparat de aer conditionat Vortex 9000 BTU	BUC	1.0000



Aparat de aer conditionat Vortex 9000 BTU	BUC	1.0000
Aparat de aer conditionat Vortex 9000 BTU	BUC	9.0000
Aparat de aer conditionat Vortex 9000 BTU	BUC	1.0000
Aparat de aer conditionat Vortex 9000 BTU	BUC	2.0000
Aparat de aer conditionat Vortex 9000 BTU	BUC	1.0000
Aparat de aer conditionat 9000 BTU -CONTABILITATE	BUC	1.0000
APARAT DE AER CONDITIONAT MODEL TOJO-CASMA ASWH18-18000	BUC	1.0000
Instalatie climatizare cu inverter	BUC	4.0000
Instalatie climatizare cu inverter	BUC	1.0000
Instalatie climatizare cu inverter	BUC	2.0000
Instalatie climatizare cu inverter	BUC	2.0000
Instalatie climatizare cu inverter	BUC	1.0000
Instalatie climatizare cu inverter	BUC	5.0000
Instalatie climatizare cu inverter	BUC	2.0000
Instalatie climatizare cu inverter	BUC	3.0000
Instalatie climatizare cu inverter	BUC	1.0000
Instalatie climatizare cu inverter	BUC	1.0000
Instalatie climatizare cu inverter	BUC	1.0000
Instalatie climatizare cu inverter	BUC	1.0000
Instalatie climatizare cu inverter	BUC	1.0000
Instalatie climatizare cu inverter	BUC	1.0000
Instalatie climatizare cu inverter	BUC	1.0000
Instalatie climatizare cu inverter	BUC	1.0000
UNITATE EXTERIOARA DE CLIMATIZARE	BUC	1.0000
UNITATE EXTERIOARA DE CLIMATIZARE	BUC	1.0000
UNITATE EXTERIOARA DE CLIMATIZARE	BUC	1.0000
UNITATE EXTERIOARA DE CLIMATIZARE	BUC	1.0000
UNITATE EXTERIOARA DE CLIMATIZARE	BUC	1.0000
UNITATE EXTERIOARA DE CLIMATIZARE	BUC	1.0000
UNITATE EXTERIOARA DE CLIMATIZARE	BUC	1.0000
UNITATE EXTERIOARA DE CLIMATIZARE	BUC	1.0000

**417.0000**