

### **Caiet de sarcini**

Achiziționare mentenanță și revizii instalații de climatizare Centrul Multifuncțional, Stadion de Fotbal, Stadion de Atletism, Water Park

#### **1. Introducere**

Caietul de sarcini face parte integrată din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Caietul de sarcini conține, în mod obligatoriu, specificații tehnice. Acestea definesc, după caz și fără a se limita la cele ce urmează, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, dimensiuni, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, teste și metode de testare, ambalare, etichetare, marcare, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

În cadrul acestei proceduri, MUNICIPIUL CRAIOVA îndeplinește rolul de Autoritate contractantă, respectiv Autoritatea contractantă în cadrul Contractului.

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

Ofertele care nu îndeplinesc toate cerințele minimale vor fi declarate neconforme. Nu se acceptă depunerea de oferte alternative. Nu se admit ofertele parțiale din punct de vedere cantitativ și calitativ, ci numai ofertele integrale, care corespund tuturor cerințelor stabilite prin prezentul caiet de sarcini. Orice ofertă care se abate de la cerințele minimale va fi considerată admisibilă numai în condițiile în care aceasta asigură un nivel calitativ superior cerințelor minimale.

În conformitate cu regulile de elaborare a documentației de atribuire din Legea nr. 98/2016, privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare, art. 156, alin (2) și (3), specificațiile tehnice din prezentul Caiet de sarcini care precizează un anumit producător, o anumită origine sau un anumit procedeu care caracterizează produsele sau serviciile furnizate și care se referă la mărci, brevete, tipuri, la o origine sau la o producție specifică se consideră a fi însoțite de cuvintele "sau echivalent", indiferent dacă aceste cuvinte sunt prevăzute expres sau nu în prezentul document.

#### **2. Contextul realizării acestei achiziții de servicii**

**2.1. Autoritatea contractantă:** Municipiul Craiova

**2.2. Sursa de finanțare:** bugetul local

**2.3. Denumirea serviciului:** Achiziționare mentenanță și revizii instalații de climatizare Centrul Multifuncțional, Stadion de Fotbal, Stadion de Atletism, Water Park

**2.4. Cod CPV:** 50730000-1 - Servicii de reparare și de întreținere a grupurilor de refrigerare (Rev.2)

**2.5. Durata de prestare a serviciilor:** Serviciile vor fi prestate până la date de 31.12.2024 conform cerințelor precizate la punctele din prezentul caiet de sarcini

Informații suplimentare despre Autoritatea contractantă, Municipiul Craiova, se pot regăsi pe site-ul web oficial al instituției: [www.primariacraiova.ro](http://www.primariacraiova.ro)

## 2.6 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea serviciilor

În calitate de proprietar și administrator, Primăria Municipiului Craiova, trebuie să pună în aplicare prevederile legale privind funcționarea în condiții de siguranță a instalațiilor de climatizare din cadrul Centrului Multifuncțional Craiova, Complex Sportiv Craiova – Stadion de Fotbal și de Atletism, Complex de agrement acvatic Water Park Craiova.

Pentru asigurarea funcționării neîntrerupte și la parametri optimi a instalațiilor de climatizare, acestea necesită a fi supuse unui proces de verificare și întreținere executat exclusiv de entități fizice sau juridice ce dețin competențele necesare în domeniu.

Pentru menținerea continuă și eficientă a instalațiilor de climatizare în condiții optime de funcționare, este imperativ ca acestea să fie verificate și întreținute de către operatori economici autorizați ce dețin personal tehnic calificat.

Funcționarea unitară a obiectivelor cu responsabilizare privind interconexiunea sistemelor determină necesitatea achiziționării la pachet a serviciilor de mentenanță pentru instalațiile de climatizare.

Verificările trebuie efectuate de persoane calificate care au experiență în revizia și mentenanța instalațiilor similare și dețin echipamente omologate pentru tipul de verificare. Rezultatele verificărilor/reviziilor trebuie înregistrate.

Scopul achiziției este asigurarea funcționării echipamentelor de climatizare în condiții de siguranță cu respectarea legislației în vigoare pentru desfășurarea în bune condiții a activităților din cadrul Centrului Multifuncțional Craiova, Complex Sportiv Craiova – Stadion de Fotbal și de Atletism, Complex de agrement acvatic Water Park Craiova pe care Autoritatea contractantă le are în administrare.

Personalul care trebuie să realizeze lucrarea trebuie să fie calificat pentru activitatea de efectuat și să fie competent pentru sarcina de îndeplinit, iar operatorul economic trebuie să fie atestat/autorizat pentru serviciile prestate.

## 2.7. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea contractantă

Beneficiile anticipate de către Autoritatea contractantă sunt următoarele:

- a) prevenirea apariției unor incidente tehnice la infrastructura de climatizare;
- b) menținerea în parametrii de funcționare a echipamentelor infrastructurii de climatizare;
- c) prelungirea duratei de viață și exploatare a echipamentelor;
- d) siguranță în funcționarea și exploatare a infrastructurii de climatizare;
- e) prevenirea apariției incendiului din cauza unor defecțiuni la componente electrice ale echipamentelor de climatizare.

## 3. Obiectul contractului

Obiectul contractului îl constituie prestarea serviciilor de revizie, reparații și întreținere curentă pentru echipamentele de climatizare, ventilație și încălzire ce deservește clădirile aflate în administrația Primăriei Municipiului Craiova:

- centrale de tratare aer (CTA);
- centrale de tratare aer (CTA) cu dezumidificare;
- chillere + bac-uri (turnuri de răcire) aferente;
- ventiloconvectoare de plafon;
- baterii de încălzire;
- unitate profesională de climatizare, formată din unitate exterioară + unitate interioară tip split de perete;
- perdele de aer pe apă;
- perdele de aer cald electrice;
- dulapuri de climatizare;

- stație de dedurizare.

Pentru a regla, identifica și schimba piesele din componența echipamentelor de mai sus, se vor efectua două revizii pe an, una în lunile sezonului cald și cealaltă în lunile sezonului rece, procedee tehnice care vor permite funcționarea echipamentelor în parametrii prevăzuți de producător.

#### **4. Locația, cantitățile și caracteristici tehnice ale echipamentelor**

##### **4.1. Obiectivul Centrul Multifuncțional Craiova**

###### **4.1.1. Cantități**

- Centrală de tratare aer (CTA) = 8 buc;
- Chiller cu BAC-uri aferente (turnuri de răcire) = 2 buc;
- Ventilconvectoare de plafon (tavan) = 83 buc.

###### **4.1.2. Locația**

Adresă: Str. Târgului, nr. 26, Craiova

###### **4.1.3. Caracteristici tehnice**

- Centrale de tratare aer (CTA-uri), producător Atisa
  - debit 34250 m<sup>3</sup>/h;
  - putere electrică motor 1,5-22 kW;
  - alimentare electrică 400/3/50Hz.
- Chiller cu BAC-uri aferente (turnuri de răcire), producător RC GROUP, model 590 V1
  - agent frigorific R 134 A;
  - cantitate agent frigorific 127 kg;
  - curent absorbit: 288 A;
  - compresor RefComp, tip 134-S-240-LZW;
  - putere nominală compresor 176 kW;
  - presiune minimă agent frigorific 14.5 bar;
  - presiune maximă agent frigorific 21 bar;
  - alimentare electrică 400V/3/50Hz.
- Ventilconvectoare de plafon, producător Atisa, model DF O 40
  - funcționare cu aer recirculat;
  - ventilator cu trei trepte de viteză;
  - agent de răcire apă cu parametrii 7/12/°C;
  - echipat cu plenum aspirație/refulare aer;
  - tăviță de condens;
  - alimentare electrică 230V/50Hz.

##### **4.2. Obiectivul Complex Sportiv Craiova – Stadion de Fotbal**

###### **4.2.1. Cantități**

- Centrală de tratare aer (CTA) = 9 buc;
- Chiller cu BAC-uri aferente (turnuri de răcire) = 3 buc;
- Ventilconvectoare de plafon (tavan) = 200 buc;
- Baterie de încălzire = 4 buc;
- Perdele de aer cald pe apă = 19 buc;
- Dulapuri de climatizare = 4 buc;
- Stație de dedurizare = 1 buc.

#### 4.2.2. Locația

Adresă: Bld. Ilie Balaci, nr. 8, Craiova

#### 4.2.3. Caracteristici tehnice

- a) Centrale de tratare aer (CTA-uri), producător VENTUS
  - model VS-55-R-GHC;
  - model VS-21-R-RHC;
  - model VS-100-R-RMHC;
  - model VS 75-R-RMHC;
  - model VS-150-R-F/PHC;
  - alimentare electrică 400V/3/50Hz.
- b) Chillere, producător RHOSS, model ZF00100064 Z-FLOW-SE TCHVBZ 1460, compresor frigorific BITZER, model CSH 9573-180Y-40D cu BAC-uri aferente (turnuri de răcire), producător BALTIMORE AIRCOOL ITALIA, model VFL 724
  - capacitate răcire chiller 460 kW;
  - agent frigorific R134a;
  - volum vaporizator 183 litri;
  - capacitate turn de răcire 600 kW;
  - volum baterie de răcire 552 litri;
  - alimentare electrică chillere și turnuri de răcire 400V/3/50Hz.
- c) Ventilconvectoare, producător NOBUS, model FC05CB43/1P3L de plafon
  - funcționare cu aer recirculat;
  - ventilator cu trei trepte de viteză;
  - agent de răcire apă cu parametrii 7/12/°C;
  - echipat cu plenum aspirație/refulare aer;
  - tăviță de condens;
  - alimentare electrică 230V/50Hz.
- d) Baterii de încălzire, producător Galetti, model UTN 30 SLO
  - debit aer: 3335 m<sup>3</sup>/h;
  - putere nominală încălzire: 20.80 kW;
  - putere maximă absorbită 1197 W;
  - alimentare electrică 230V/50Hz.
- e) Perdele de aer cald pe apă, producător WING, model W200
  - putere încălzire 17-47 kW;
  - volum apă 1,6 dm<sup>3</sup>;
  - putere motor 0,32 kW;
  - alimentare electrică 230V/50Hz.
- f) Dulapuri de climatizare ADVANTIX model AXOCT/C 1025 IS
  - unitate interioară de climatizare cu putere de răcire 25 kW;
  - unitate exterioară de climatizare cu putere de răcire 25 kW;
  - agent frigorific R410A;
  - cantitate agent frigorific 8.5 kg;
  - presiune minimă agent frigorific 30 bar;
  - presiune maximă agent frigorific 45 bar;
  - curent absorbit 23 A;
  - curent maxim la pornire 107 A;
  - alimentare electrică 400V/3/50Hz.

- g) Stație dedurizare producător, NOBEL, model RT-2160-A3ET
  - capacitate 10 mc/h;
  - alimentare electrică 230V/50Hz.

#### **4.3. Obiectivul Complex Sportiv Craiova – Stadion de Atletism**

##### **4.3.1. Cantități**

- Centrală de tratare aer (CTA) = 1 buc;
- Unitate profesională de climatizare, formată din unitate exterioară + unitate interioară tip split de perete = 22 buc;
- Perdele de aer cald electrice = 12 buc;

##### **4.3.2. Locația**

Adresă: Bld. Ilie Balaci, nr. 8, Craiova

##### **4.3.3. Caracteristici tehnice:**

- a) Centrală de tratare aer (CTA), producător LORAN, model CTAE 050
  - debit 3500 m<sup>3</sup>/h;
  - putere electrică motor 2,6 kW;
  - alimentare electrică 400/3/50Hz.
- b) Unități profesionale climatizare producător DAIKIN
  - puteri 12000 BTU;
  - alimentare electrică 230V/50Hz.
- c) Perdele de aer cald electrice, producător STRAW SYSTEM TECHNOLOGY 2VV.CZ
  - putere 19,3 kW;
  - debit 3300 m<sup>3</sup>/h;
  - alimentare 400V/3/50Hz.

#### **4.4. Complex de agrement acvatic Water Park Craiova**

##### **4.4.1. Cantități**

- Centrală de tratare aer (CTA) = 8 buc;
- Centrală de tratare aer (CTA) cu dezumidificare (cu compresor frigorific încorporat) – 4 buc;
- Chiller cu BAC-uri aferente (turnuri de răcire) = 4 buc.

##### **4.4.2. Locația**

Adresă: Str. Banu Stepan, nr. 2A, Craiova

##### **4.4.3. Caracteristici tehnice:**

- a) Centrale de tratare aer (CTA), producător VTS
  - model VS-150-R-HC/FS;
  - model VS-150-L-HC/FS;
  - model VS-30-L-F/RHC/SESE;
  - model VS-40-R-F/RHC/SESE;
  - model VS-55-R-FE/RHC/SFS;
  - model VS-55-L-OHC/FS;
  - model VS-55-L-G/S;
  - model VS-55-R-FE/RHC/SFS;
  - alimentare electrică 400V/50Hz.

- b) Centrale de tratare aer (CTA) cu dezumidificare (cu compresor frigorific încorporat), producător CALOREX, model HRD(Z)20B
  - agent frigorific R 407c;
  - presiune minimă agent frigorific 10.3 bar;
  - presiune maximă agent frigorific 20.6 bar;
  - putere electrică 30 kW;
  - alimentare electrică 400V/3/50Hz.
- c) Chillere, producător Thermocold, model CWC P 1250Z
  - agent frigorific R 410A;
  - putere electrică 72 kW;
  - alimentare electrică 400V/50Hz.
- d) Chillere, producător Thermocold, model CWC P 170Z
  - agent frigorific R410A;
  - putere electrică 20 kW;
  - alimentare electrică 400V/3/50Hz.

## 5. Cerințe generale

Serviciile solicitate includ două revizii pe an până la data de 31.12.2024 și, după caz, reparații curente ale echipamentelor de climatizare, ventilație și încălzire.

### 5.1. Revizia tehnică

Pentru echipamentele de climatizare, ventilare și încălzire, inclusiv echipamentele auxiliare, se vor executa obligatoriu în cadrul reviziei tehnice următoarele operațiuni:

#### 5.1.1. Centrale de tratare aer (CTA)

- Verificare tablou electric alimentare, comandă și automatizare CTA;
- Verificare contacte și conexiuni electrice;
- Verificare parametrii de reglaj controller;
- Verificare presostate aer;
- Verificare servomotoare;
- Verificare filtre și înlocuire dacă este cazul;
- Verificare clapete de aer;
- Verificare vane cu 3 căi;
- Verificare registru reglaj aer (jaluzele);
- Verificare termostat anti-îngeț;
- Verificare convertizoare de frecvență (parametrii de reglaj, măsurare curenți absorbiți, funcționare protecții, curățare dacă este cazul);
- Verificare funcționare motoare electrice și ventilatoare (măsurare tensiune și frecvență de alimentare, măsurare curenți absorbiți, verificare mecanică motoare și gresare elemente mobile dacă este cazul, echilibrare ventilatoare);
- Verificare circuit hidraulic (baterii încălzire/răcire, etanșeitate, aerisire, armături);
- Verificare traseu evacuare condens;
- Verificare izolație termică și refacere dacă este cazul;
- Verificare funcționare comandă la distanță;
- Măsurare debite și viteze de aer;
- Verificare legături împământare (nul de protecție) - conform normativelor în vigoare;
- Probe generale de funcționare.

### 5.1.2. Centrală de tratare aer (CTA) cu dezumidificare (cu compresor frigorific încorporat)

- Verificare tablou electric alimentare, comandă și automatizare;
- Verificare contacte și conexiuni electrice;
- Verificare parametrii de reglaj controller;
- Verificare presostate aer;
- Verificare servomotoare;
- Verificare filtre și înlocuire dacă este cazul;
- Verificare clapete de aer;
- Verificare termostat anti-îngeț;
- Verificare convertizoare de frecvență (parametrii de reglaj, măsurare curenți absorbiți, funcționare protecții, curățare dacă este cazul);
- Verificare funcționare motoare electrice și ventilatoare (măsurare tensiune și frecvență de alimentare, măsurare curenți absorbiți, verificare mecanică motoare și gresare elemente mobile dacă este cazul, echilibrare ventilatoare);
- Verificare circuit hidraulic (baterii încălzire/răcire, etanșeitate, aerisire, armături);
- Verificare traseu evacuare condens;
- Verificare izolație termică și refacere dacă este cazul;
- Verificare funcționare comandă la distanță;
- Măsurare debite și viteze de aer;
- Verificare elemente de câmp (presostate aer, senzori);
- Verificare etanșeitate circuit frigorific și hidraulic;
- Verificare elemente de protecție (presostat de înaltă și joasă presiune circuit frigorific, senzor anti-îngeț);
- Verificare presiuni agent frigorific și completare dacă este cazul;
- Verificare funcționare compresoare (măsurare curenți absorbiți, verificare protecții);
- Verificare rezistențe carter compresoare;
- Verificare legături împământare (nul de protecție) - conform normativelor în vigoare;
- Probe generale de funcționare.

### 5.1.3. Chillere

- Verificare tablou electric alimentare, comandă și automatizare chiller;
- Verificare contacte și conexiuni electrice;
- Verificare parametrii de reglaj controller;
- Verificare elemente de câmp (presostate aer, senzori, manometre);
- Verificare etanșeitate circuit frigorific și hidraulic;
- Verificare elemente de protecție (presostat de înaltă și joasă presiune circuit frigorific, senzor anti-îngeț);
- Verificare presiuni agent frigorific și completare dacă este cazul;
- Verificare funcționare compresoare (măsurare curenți absorbiți, verificare protecții);
- Verificare rezistențe carter compresoare;
- Verificare ventilatoare (măsurare curenți absorbiți, verificare condensator);
- Verificare și curățare filtre Y;
- Verificare vaporizator (etanșeitate, temperaturi intrare-ieșire agent);
- Verificare pompe de circulație chillere și coloane de răcire (curenți absorbiți, etanșeitate și integritate, gresare elemente mobile);
- Verificare izolație termică și refacere dacă este cazul;
- Verificare turnuri de răcire (starea curelelor de transmisie, starea vanelor, plutoare, senzori nivel, presiune lichid de răcire (antigel));

- Verificare legături împământare (nul de protecție) - conform normativelor în vigoare;
- Probe generale de funcționare la sarcină parțială și sarcină maximă.

#### **5.1.4. Ventilconvector**

- Verificare funcționare ventilator;
- Măsurare curenți absorbiți motoare pe toate treptele de viteză;
- Verificare termostat comandă (reglare temperatură, comutare trepte, comutare rece-cald);
- Verificare filtre aer și curățare sau înlocuire dacă este cazul;
- Verificare funcționare vane cu două căi;
- Verificare circuit hidraulic baterii încălzire și răcire (aerisire circuit, etanșeitate, robineti izolare, curățare și igienizare);
- Verificare circuit evacuare condens și curățare dacă este cazul;
- Probe generale de funcționare.

#### **5.1.5. Baterii de încălzire**

- Verificare panou de comandă;
- Verificare motor electric ventilator;
- Verificare baterie transfer;
- Verificare debit aer;
- Verificare colmatare parte hidraulică și circulație.
- Probe generale de funcționare.

#### **5.1.6. Unitate profesională de climatizare**

- Verificare și curățare unitate interioară și unitate exterioară;
- Verificare agent frigorific și completare dacă este cazul;
- Igienizare anti-bacterial vaporizatoare;
- Verificare conexiuni electrice;
- Verificare senzori temperatură;
- Probe generale de funcționare.

#### **5.1.7. Perdele de aer cald pe apă**

- Verificare și curățare filtre;
- Verificare panou de comandă;
- Verificare motor electric ventilator;
- Verificare baterie transfer;
- Verificare colmatare parte hidraulică și circulație;
- Probe generale de funcționare.

#### **5.1.8. Perdele de aer cald electrice**

- Verificare și curățare filtre;
- Verificare panou de comandă;
- Verificare motor electric ventilator;
- Verificare instalație electrică și conexiuni ce deservește perdeaua electrică;
- Probe generale de funcționare

#### **5.1.9. Dulapuri de climatizare**

- Verificare și curățare unitate interioară și unitate exterioară;
- Verificare tablou electric alimentare, comandă și automatizare dulap climatizare;



- Verificare contacte și conexiuni electrice;
- Verificare parametrii de reglaj controller;
- Verificare elemente de câmp (presostate aer, senzori);
- Verificare etanșeitate circuit frigorific;
- Verificare elemente de protecție (presostat de înaltă și joasă presiune circuit frigorific);
- Verificare presiuni agent frigorific și completare dacă este cazul;
- Verificare funcționare compresoare (măsurare curenți absorbiți, verificare protecții);
- Verificare rezistențe carter compresoare;
- Verificare ventilatoare (măsurare curenți absorbiți, verificare condensator);
- Probe generale de funcționare.

#### 5.1.10. Stație de dedurizare apă

- Verificare alimentare electrică;
- Verificare setări controller;
- Verificare conținut sare în rezervor și duritate apă la ieșire;
- Verificare și curățare filtre;
- Titrare duritate apă tratată în vederea stabilirii eficienței stației;
- Probe generale de funcționare.

#### 5.2. Intervenții în caz de defecțiune (la cerere)

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

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.

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 părțile 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.

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/maistru/inginer frigotehnist având în dotare echipamente pentru lipire tare țevi cupru, trusă frigotehnist, cântar, pompă de vid, agenți, ulei frigorifice și orice alte echipamente necesare, piese de schimb uzuale pentru instalații de climatizare și are obligația să aducă echipamentul în parametrii inițiali de funcționare și va garanta pentru calitatea reparației pentru manoperă minim 6 luni și pentru piese utilizate minim 12 luni (dacă producătorul nu oferă mai mult).

Piese de schimb oferite de prestator trebuie să fie noi originale sau agreate de către producătorul echipamentelor.

#### Notă:

În prețul ofertat nu este inclus prețul filtrelor care necesită schimbare. Încărcările cu freon, acolo unde este cazul, se vor achita separat pe bază de deviz suplimentar.

## 6. Cadru legislativ

Activitatea de întreținere, inspecție și intervenție este reglementată (fără a fi limitativă enumerarea) de următoarele documentele legale și de reglementare:

- Legea 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă, actualizată;
- H.G. 1146 din 2006 – Privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în munca de către lucrători a echipamentelor de muncă, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 10/1995 – Privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare și normele tehnice asociate;
- Legea nr. 123/2012 – Legea energiei electrice și a gazelor naturale, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 2741/2011 – Privind aprobarea reglementării tehnice Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor, indicativ I 7-2011, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr. 66 din 10 mai 2023 – privind aprobarea Regulamentului pentru autorizarea electricienilor în domeniul instalațiilor electrice, respectiv a verificatorilor de proiecte și a experților tehnici de calitate și extrajudiciari în domeniul instalațiilor electrice tehnologice;
- Ordinul nr. 134 din 15 decembrie 2021 – Privind aprobarea Regulamentului pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice;
- Ordinul nr. 959/2023 – Privind modificarea și completarea reglementării tehnice "Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor", indicativ I 7-2011;
- Normativul I 7-2011 – Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul 173/2023 – Privind aprobarea reglementării tehnice „Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare, indicativ I5-2022”;
- Normativul I5-2022 – Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare.

Contractantul trebuie să respecte toate prevederile legale, aplicabile la nivel național, dar și regulamentele aplicabile la nivelul Uniunii Europene (acolo unde se impune).

Pe perioada realizării tuturor activităților din cadrul Contractului, Contractantul este responsabil pentru implementarea celor mai bune practici, în conformitate cu legislația și regulamentele existente la nivel național și la nivelul Uniunii Europene. Contractantul va fi ținut deplin responsabil pentru subcontractanții săi în furnizarea serviciilor și realizarea operațiunilor cu titlu accesoriu prevăzute în Caietul de Sarcini, urmând să răspundă față de Autoritatea Contractantă, pentru orice nerespectare sau omisiune a respectării oricăror prevederi legale și normative aplicabile. Autoritatea Contractantă nu va fi ținută responsabilă pentru nerespectarea sau omisiunea respectării de către Contractant sau de către subcontractanții acestuia a oricărei prevederi legale sau a oricărui act normativ aplicabil precum și atât pentru furnizarea serviciilor cât și pentru rezultatele generate de furnizarea acestora.

În cazul în care intervin schimbări legislative, Contractantul are obligația de a informa Autoritatea Contractantă cu privire la consecințele asupra activităților care fac obiectul Contractului și de a-și adapta activitatea în funcție de decizia Autorității Contractante în legătură cu schimbările legislative.

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în executarea Contractului, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin

dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii.

Se vor respecta prevederile Legii protecției muncii nr. 90/1996, Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 și a Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006 aprobate prin HG nr. 1425/2006 actualizate cu HG 955/2010 și HG 1242/2011, precum și orice modificare legislativă care are legătură și este apărută pe timpul derulării contractului.

La ofertare, operatorii economici vor prezenta o declarație în care vor indica faptul că la elaborarea acesteia au ținut cont de obligațiile relevante din domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă.

Informații detaliate privind reglementările în vigoare la nivel național și trimiterile la condițiile de muncă și de protecție a muncii, securitatea și sănătatea în muncă pot fi obținute de la Inspekția muncii sau de pe site-ul: <http://www.inspectmun.ro/site/Legislatie/legislatie.html>

Ofertantul înțelege că trebuie:

- a) să respecte toate legile în vigoare care interzic utilizarea muncii forțate sau obligatorii,
- b) să asigure angajaților condiții de muncă, inclusiv plata salariilor și a beneficiilor, în conformitate cu toate legile în vigoare,
- c) să se asigure că toți angajații săi îndeplinesc cerințele legale referitoare la vârsta de muncă solicitată în țara de angajare.

Respectarea acestor cerințe este o condiție obligatorie pentru atribuirea Contractului.

Informații suplimentare privind impozitarea, protecția mediului, sănătatea și siguranța la locul de muncă etc., conform prevederilor legale în România, care trebuie respectate în timpul pregătirii Ofertei, pot fi obținute de către Ofertant de la următoarele instituții publice:

#### **I. Ministerul Finanțelor Publice**

Strada Apolodor, nr. 17, Sector 5, București, România

Email: [publicinfo@mfinante.gov.ro](mailto:publicinfo@mfinante.gov.ro)

Tel: 0040 021 319 00 96 83/0040 021 319 97 59

Fax: 0040 0213199735

#### **II. Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor**

B-dul Libertății, nr. 12, Sector 5, București, România

Email: [srp@mmediu.ro](mailto:srp@mmediu.ro)

Tel: 0040 021 408 9500

Informații suplimentare cu privire la convențiile de mediu pot fi găsite la următoarea adresă:

<http://www.mmediu.ro/beta/domenii/relatii-internationale/conventii-de-mediu/>

<http://www.mmediu.ro/beta/domenii/relatii-internationale/tratate-bilaterale/>

#### **III. Ministerul Muncii, Familiei, Protecției Sociale și Persoanele Vârstnice**

Dem. I. Dobrescu m. 2-4, Sector 1, București, România

Email: [relatiicupublicul@mmuncii.ro](mailto:relatiicupublicul@mmuncii.ro)

Tel: 0040 21 313 62 67/00 40 21 315 85

Informații suplimentare cu privire la convențiile sociale pot fi găsite la următoarea adresă:

<http://www.mmuncii.ro/j33/index.php/ro/legislatie/relatii-internationale/acorduri-bilaterale-in-domeniulcirculatiei-forței-de-munca>

## **7. Ipoteze și riscuri**

Modalitatea de gestionare a Contractului este specifică activităților incluse în Caietul de Sarcini.

Autoritatea Contractantă este responsabilă pentru procedură: organizarea procedurii de atribuire a Contractului, monitorizarea execuției Contractului și efectuarea plăților către Contractant conform Contractului precum și desemnarea unui responsabil de contract având rolul, spre exemplu: de a asigura comunicarea permanentă cu echipa Contractantului, evidența tuturor documentelor referitoare la derularea Contractului, monitorizarea permanentă și evaluarea periodică a gradului de îndeplinire a obiectivelor Contractului.

Contractantul este Responsabil pentru execuția la timp a tuturor activităților prevăzute și pentru obținerea rezultatelor stabilite prin Caietul de Sarcini și pentru întreaga coordonare a activităților care fac obiectul Contractului.

### 7.1. Ipoteze care vor sta la baza contractului:

Principalele ipoteze sunt:

- buna cooperare între prestator și beneficiar, în special între persoanele desemnate a avea atribuții în derularea contractului;
- număr optim de persoane repartizate din cadrul părților implicate pentru a asigura desfășurarea adecvată a activităților;
- flexibilitatea echipelor pentru adaptarea activităților proprii la eventualele modificări ale cerințelor determinate de exploatarea echipamentelor/instalațiilor;
- prestatorul va furniza servicii la un înalt nivel de calitate, cel puțin egal cu cel menționat în prezentul caiet de sarcini.

### 7.2. Riscuri

Riscurile care vor fi luate în considerare pe durata implementării serviciilor, sunt:

- 1 Deficiențe/dificultăți de colaborare/comunicare la nivel instituțional și inter-instituțional pentru implementarea contractului (imposibilitatea transmiterii unor comunicări în timp util - se menționează în contract mai multe căi de transmitere: poștă, mail, fax, se solicită confirmări pentru corespondență, se stabilesc/desemnează persoane de contact; datele și informațiile necesare desfășurării serviciilor comunicate de autoritatea contractantă nu sunt suficiente pentru îndeplinirea cerințelor solicitate prin caietul de sarcini la nivelul de calitate așteptat; apariția necesității de adăugare a unor activități/solicitări de informații noi în funcție de progresul activităților);
- 2 schimbări în sistemul instituțional și/sau legislativ de natură să afecteze implementarea acestui contract (ex: faliment prestator și/sau lipsă fonduri beneficiar, delegare administrare obiectiv);
- 3 serviciile furnizate să nu coincidă cu cele ofertate și contractate (lipsa de profesionalism a prestatorilor este posibil să nu identifice/anticipeze în cadrul intervențiilor preventive cauze pentru posibile defecte care pot afecta major funcționarea instalațiilor verificate și fără informare beneficiarul să nu acționeze luând măsuri corective);
- 4 Riscuri la securitatea fizică ( nivel risc- redus):
  - 4.1 risc de „terorism” - atac terorist asupra obiectivului în timpul prestării serviciilor;
  - 4.2 risc de „calamități naturale” - ex. cutremur în timpul prestării serviciilor: există posibilitatea accidentării fizice a angajaților în timpul prestării serviciilor, scurtcircuitarea instalației electrice, deteriorarea instalației de încălzire, climatizare și apă curentă determinate de producerea evenimentului natural;
    - mijloace de control propuse: echipament semnalizare stare de pericol; monitorizare și intervenție rapidă; instruire personal angajat.
  - 4.3 risc de „activism” - există posibilitatea apariției unor discuții neprincipale pe modul de prestare a serviciului/întocmirii diverselor documente.

- 5 Măsurile de gestionare a riscurilor, prin mecanisme de prevenire sau reducere a consecințelor, se reflectă în sarcinile, responsabilitățile și obligațiile părților:

### 7.3. Obligații ofertant/prestator care derivă din evidențierea riscurilor

- Pentru evitarea deficiențelor de comunicare, transmiterii în timp util - se vor menționa mai multe căi: poștă, mail, fax, se solicită confirmări pentru corespondență, se stabilesc/desemnează persoane de contact, responsabile;
- Schimbări intervenite pe parcursul derulării contractului cum ar fi faliment prestator și/sau lipsă fonduri beneficiar, delegare administrare obiectiv vor face obiectul reglementărilor prin clauze contractual;
- Neîndeplinirea în condiții corespunzătoare a obligațiilor prestatorului având drept consecințe funcționarea defectuoasă a instalațiilor; va determina atragerea de plăți compensatorii pentru beneficiar în sume reprezentând dublul valorii oferite a prestației neefectuate sau efectuate defectuos, precum și suportarea prejudiciului cauzat;
- Riscul la securitatea fizică se tratează de către părțile implicate prin instruirea personalului și utilizarea mijloacelor de control propuse la evidențierea riscului.

### 7.4. Obligații beneficiar care derivă din evidențierea riscurilor:

- Stabilire/nominalizare persoane instruite, responsabile și cu autoritate pentru urmărirea desfășurării activității prestatorului;
- Asigurarea suportului tehnic (documentație, proiect tehnic) la solicitarea prestatorului și asumarea responsabilității pe calitatea datelor puse la dispoziție;
- Asumarea consecințelor solicitărilor de modificare transmise către prestator.

## 8. Alte cerințe obligatorii

### 8.1. Obligațiile prestatorului:

Ofertanții trebuie să se angajeze că vor fi respectate în cursul prestării serviciilor următoarele:

- Întreținătorul răspunde de calitatea lucrărilor efectuate pentru funcționarea în condiții de siguranță a sistemelor;
- Activitatea de reparare, revizie și întreținere se consemnează, sub semnătură, în procesul verbal de recepție a serviciilor;
- Materialele mărunte, mijloacele tehnice necesare activității de întreținere (echipamente/dispozitive de verificare/testare), vor fi asigurate de prestator pe cheltuiala acestuia;
- Prestatorul are obligația de a lua măsurile corespunzătoare în vederea prevenirii riscurilor profesionale, protecția muncii și securității personalului propriu, informării și instruirii acestuia în domeniul securității și sănătății în muncă, eliminării factorilor de risc și accidente și accidentare în conformitate cu dispozițiile Legii 319/2006 - Legea securității și sănătății în muncă. În acest sens, se va prezenta o declarație pe propria răspundere prin care se precizează că la elaborarea ofertei a ținut cont de obligațiile referitoare la condițiile de muncă și protecția muncii, care sunt în vigoare la nivel național;
- Prestatorul trebuie să respecte regulamentul de funcționare al beneficiarului pe toată durata prestării serviciilor în zonele unde sunt instalate echipamentele care fac obiectul prestației.

### 8.2. Obligațiile beneficiarului:

Autoritatea Locală se va îngriji ca cei care administrează obiectivele în cauză, pe parcursul derulării contractului să țină cont de obligațiile și responsabilitățile care revin deținătorului/utilizatorului în conformitate cu prevederile legale.

Plata serviciilor se va face, cu ordin de plată prin Trezorerie, în termeni de maxim 30 zile pe baza facturii emise și a procesului verbal de confirmare a prestațiilor care va conține date referitoare la tipul, cantitatea și calitatea activității prestate.

În ziua programată începerii prestației, se confirmă prezența în locație și se asigură accesul de către cei care asigură paza obiectivului. Administratorul obiectivului desemnează persoana/persoanele care însoțesc prestatorul în locație, furnizează documentele necesare și asigură accesul în spațiile unde sunt montate echipamentele asupra cărora se intervine. La încheierea prestației, aceasta, se notează de către prestator în registrul de supraveghere.

Activitatea prestatorului se încheie prin întocmirea în două exemplare originale a procesului verbal de recepție al serviciilor prestate (care conține date referitoare la tipul prestației, sistemul asupra căruia s-a intervenit, cantitatea, tipul activităților, concluzii) și se confirmă de persoana însoțitoare din partea beneficiarului.

După părăsirea locației de către prestator, confirmarea prestației (semnarea procesului verbal de recepție a serviciilor) se realizează, de către reprezentanții cu autoritate ierarhică ai beneficiarului în termen de cel mult 3 (trei) zile și apoi, un exemplar se transmite prestatorului. În baza proceselor verbale acceptate fără obiecțiuni de către beneficiar, se întocmește factura conform tarifelor oferite.

#### **9. Capacitatea tehnică și/sau profesională**

Ofertantul trebuie să dispună de personal tehnic calificat pentru tehnician, maistru sau inginer frigotehnist confirmat prin atestat (diplomă) și pentru electrician autorizat ANRE minim gradul II B, iar operatorul economic să dețină atestat ANRE minim Be, în termen de valabilitate la data limită de depunere a ofertelor (necesar pentru reparațiile și intervențiile electrice ale echipamentelor ce fac obiectul contractului) conform Ordin ANRE 66/2023, Ordin ANRE 134/2021 și Legea energiei 123/2012 cu completările și modificările ulterioare. Ofertantul va pune la dispoziția Autorității contractante dovada că deține personalul tehnic calificat menționat anterior (extrase din REVISAL, purtând data accesării bazei de date și asumate prin semnătură de către reprezentantul legal al solicitantului).

Pentru operatorii economici care prezintă personal tehnic calificat străini ce dețin certificat/atestat echivalent emis de autoritățile de certificare abilitate din alt stat nu se va impune obținerea atestatului/certificatului recunoscut de autoritățile române la momentul depunerii ofertelor/candidaturilor, aceștia vor prezenta documentele echivalente emise în statul de reședință, valabilă la data limită de depunere a ofertelor, urmând ca semnarea contractului să se prezinte documentele recunoscute de autoritățile române.

Documentele depuse de persoanele juridice străine vor fi traduse în limba română și se vor prezenta în copie legalizată.

Ofertantul deține sau are închiriat autoutilitară pentru deplasarea tehnicienilor și a echipamentelor necesare (trusă lipire tare țevi cupru, trusă manometre, cântar, pompă vid etc).

Având în vedere capacitatea și complexitatea echipamentelor, în special chillerelor și turnurilor de răcire aferente din prezentul caiet de sarcini, ofertantul trebuie să facă dovada că a executat și a finalizat cu succes, în ultimii 3 ani de la data limită de depunere a ofertelor, servicii de mentenanță sau revizii tehnice pentru echipamente tip chiller cu capacitate de răcire minimă de 400 kW și turnuri de răcire cu capacitate minimă de 450 kW. În acest sens, va anexa copie după cel puțin 1 contract derulat în ultimii 3 ani, inclusiv procesul verbal de recepție a serviciilor.

Documentele prin care operatorii economici pot îndeplini cerința privind experiența similară sunt următoarele, fără a se limita la, enumerarea nefiind cumulativă:

- copii ale unor părți relevante ale contractelor pe care le-au îndeplinit;

- procese-verbale de recepție;
- recomandări.

Ofertantul va face dovada deținerii personalului tehnic și atestatelor/autorizațiile necesare fiecărei cerințe de mai sus prin depunerea în copie a următoarelor documente:

- a) certificat constatator emis de Oficiul Național al Registrului Comerțului;
- b) diplomă personal calificat pentru tehnician, maistru sau inginer frigotehnist;
- c) autorizație electrician autorizat ANRE minim gradul II B;
- d) extras REVISAL pentru tehnician, maistru sau inginer frigotehnist;
- e) extras REVISAL pentru electrician autorizat ANRE minim gradul II B;
- f) atestat ANRE minim Be în valabilitate;
- g) documentele prin care operatorii economici pot îndeplini cerința privind experiența similară (contract, proces verbal de recepție a serviciilor etc.).

Autoritatea/Entitatea contractantă are dreptul de a se adresa inclusiv beneficiarului final al serviciilor care fac obiectul contractului prezentat drept experiență similară, pentru confirmarea celor prezentate de ofertant.

Contractantul are obligația de a menține capacitatea tehnică și profesională pe toată durata contractului.

## 10. Suport tehnic

Pe toată durata contractului Contractantul va asigura suport tehnic.

Pentru acordarea suportului tehnic, Contractantul va asigura un punct de contact, dedicat personalului autorizat al Autorității contractante, unde se poate semnală telefonic și prin e-mail orice problemă/defecțiune tehnică care necesită suport tehnic în gestionarea unui eveniment/incident tehnic, pentru a se asigura că orice situație semnalată este tratată cu promptitudine. Contractantul va răspunde la orice eveniment/incident tehnic semnalat de către Autoritatea contractantă, în funcție de nivelul incidentului.

Fiecare incident este caracterizat de un nivel de prioritate, care va evidenția impactul acestuia asupra funcționalităților echipamentelor care fac obiectul prezentului caiet de sarcini. Nivelele de prioritate sunt:

- (1) Urgent - incidentul are impact major asupra funcționării unui echipament. Problema împiedică desfășurarea activității Autorității contractante;
- (2) Critic - impact semnificativ asupra funcționării unui echipament. Problema împiedică desfășurarea în condiții normale a activității Autorității contractante. Nicio soluție alternativă nu este disponibilă, însă activitatea Autorității contractante poate totuși continua, însă într-un mod restrictiv;
- (3) Major - impact mediu asupra desfășurării activității Autorității contractante. Problema afectează minor funcționalitățile echipamentului/echipamentelor. Impactul reprezintă un inconvenient care necesită soluții alternative pentru refacerea funcționalităților;
- (4) Minor - impact minim asupra desfășurării activității Autorității contractante. Problema nu afectează funcționalitățile echipamentelor de climatizare. Rezultatul este o eroare minoră care nu împiedică desfășurarea în bune condiții a activității Autorității contractante.

Din momentul primirii sesizării și până la remedierea definitivă a unui eveniment/incident tehnic, Contractantul va trebui să respecte următorii timpi de răspuns, corelați cu nivelul de prioritate a incidentului:

Nivel prioritate	Timp de implementare soluție provizorie de la momentul sesizării	Timp de implementare remediere definitivă de la momentul sesizării
Urgent	2 ore	12 ore

Critic	12 ore	24 ore
Major	24 ore	48 ore
Minor	24 ore	72 ore

### 11. Recepția presării serviciilor

Prestatorul va răspunde în totalitate, pe întreaga perioadă de derulare a contractului, de calitatea serviciilor efectuate, în conformitate cu prevederile legislației și a normativelor în vigoare. Urmărirea modului de execuție și finalizarea serviciilor descrise în prezentul caiet de sarcini se va face de responsabilii desemnați de către autoritatea contractantă. Verificarea conducătorului formației de lucru aparține prestatorului.

Finalizarea serviciilor de revizie tehnică la fiecare sistem se realizează prin efectuarea testului general de funcționare la care vor participa reprezentanții prestatorului și ai beneficiarului. Încercările și verificările funcționării unui sistem vor consta în efectuarea de simulări prin acționarea unor dispozitive alese aleator de către reprezentanții beneficiarului.

**12. Termen de prestare servicii:** maxim 30 de zile de la data transmiterii comenzii pentru fiecare revizie periodică a echipamentelor.

### 13. Cerințe asupra ofertei

Propunerea tehnică trebuie elaborată în așa fel încât să demonstreze îndeplinirea tuturor cerințelor solicitate de beneficiar prin caietul de sarcini. De asemenea, este necesar să reflecte angajamentul ofertantului de a respecta toate cerințele și obligațiile din caietul de sarcini, asigurând funcționalitatea în condiții de siguranță a sistemelor care fac obiectul caietului de sarcini.

Oferta financiară va avea anexată și prezentarea, sub formă de tarif exprimat în lei, pentru fiecare tip de prestație solicitată. Nu se vor percepe tarife speciale sau suplimentare - de exemplu, pentru prestarea serviciilor în afara orelor de program din intervalul 8:00-16:00, și/sau în zilele de sâmbătă, duminică și/sau sărbătorile legale. Tariful va include toate costurile pentru asigurarea serviciilor solicitate și care decurg din prevederile legale. Cheltuielile suportate de societatea prestatoare și care se regăsesc în tariful ofertat sunt, fără limitare: valoarea prestației, taxe și impozite către bugetul statului, cheltuieli indirecte, cazare, profit, impozit pe profit, cheltuieli pentru transport, cheltuieli pentru utilaje și echipamente necesare prestării serviciilor și altele dacă intervin și cad în sarcina prestatorului în scopul realizării activității.

Prestatorul se obligă să mențină prețul serviciilor prezentate în propunerea financiară pe toată perioada de derulare a contractului.

Ofertantul trebuie să asigure prestarea serviciilor pentru toate sistemele și echipamentele enumerate în caietul de sarcini și pentru toate categoriile de prestații. Nu se acceptă oferte parțiale. Sistemele asigură prin interconexiune funcționarea unitară a întregului obiectiv.

### 14. Garanții

Contractantul este pe deplin responsabil de calitatea serviciilor de revizie și reparație prestate, astfel încât echipamentele la care se intervine să funcționeze în deplină siguranță, la parametrii pentru care au fost realizate.

Pentru serviciile prestate se solicită o garanție de minim 6 luni de la recepția serviciilor.

### 15. Criteriul de atribuire al contractului

Criteriul de atribuire pentru acest contract public este "prețul cel mai scăzut".

Prevederile din prezentul caiet de sarcini au caracter obligatoriu, iar nerespectarea lor de către ofertant atrage respingerea ofertei.



#### **16. Dispoziții finale**

Caietul de sarcini face parte integrată din documentația pentru atribuirea contactului și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează propunerea tehnică și financiară de către fiecare ofertant. Cerințele din caietul de sarcini vor fi considerate ca fiind obligatorii și minimale.

În acest sens, orice ofertă care se abate de la prevederile caietului de sarcini nu va fi luată în considerare. Ofertarea de servicii cu caracteristici inferioare celor prevăzute în caietul de sarcini sau care nu satisfac cerințele acestuia va fi declarată neconformă și va fi respinsă.

Șef Serviciu Administrativ, Întreținere  
**Burnea Doru Marian**

Îmi asum responsabilitatea privind realitatea și legalitatea în solidar cu întocmitorul înscrisului

Data: 15-04-2024

Semn:

Întocmit,

Insp. Pascu Sabin

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial

Data: 15-04-2024

Semnătura