

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI SIBIU



SERVICIUL PUBLIC SPORT ȘI AGREMENT

C.I.F. RO14818230, Sibiu, Str. Andrei Șaguna, nr. 2, 550009

Tel. +40 269 214 445, +40 269 208958,

e-mail: sport.agrement@sibiu.ro; baia.populara@sibiu.ro; bazesportive@sibiu.ro;

Facebook: Sibiu – Pagina Oficială a Orașului, Sibiu City App, www.sibiu.ro

Nr. 3089/07.08.2026

Aprobat

Direcția

CAIET DE SARCINI PRIVIND PRESTAREA SERVICIILOR DE MENTENANȚĂ ȘI DE ÎNTREȚINERE A INSTALAȚIILOR MECANICE ȘI DE CONSTRUCȚII

Cod CPV 50712000-9 Servicii de reparare și de întreținere a instalațiilor mecanice de construcții (Rev.2)

Prezentul caiet de sarcini conține specificații tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță și de siguranță în exploatare precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, condiții pentru certificarea conformității și constituie ansamblul cerințelor minimale pe baza cărora se elaborează propunerea tehnico-economică, de către fiecare ofertant.

În cadrul acestui document, pentru ușurința exprimării vor fi folosiți termenii de ofertant și contractant care vor avea același înțeles.

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

În cadrul acestei proceduri Serviciul Public Sport și Agrement îndeplinește rolul de *Autoritate Contractantă*, respectiv *Achizitor* în cadrul contractului.

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

Autoritatea contractantă:

Serviciul Public Sport și Agrement

Adresa autorității contractante: Sibiu, str. Andrei Șaguna, nr. 2, cod poștal 550009, jud. Sibiu

Telefon: (+4) 0269 208958; (+4) 0269 214445

1. OBIECTUL CONTRACTULUI

1.1 Obiectul contractului îl constituie prestarea serviciilor de mentenanță și de întreținere a instalațiilor mecanice de construcții.

- cod CPV 50712000-9 Servicii de reparare și de întreținere a instalațiilor mecanice de construcții (Rev.2)

1.2 Surse de finanțare – Bugetul Local.

1.3 Modalitatea de achiziție publică – achiziție directă.

2. DESCRIEREA SERVICIULUI.

2.1. Autoritatea contractantă intenționează să achiziționeze servicii de mentenanță și de întreținere a instalațiilor mecanice și de construcții, pentru baza sportivă de la Stadionul Municipal Sibiu, Aleea Mihai Eminescu, nr.1-3, jud.Sibiu, respectiv:

1. SISTEMUL DE INSTALAȚII HVAC

2. SISTEMUL DE INSTALAȚII SANITARE

3. ARHITECTURĂ

2.2. Toate verificările, testările, reglajele și intervențiile prevăzute în cadrul serviciilor de mentenanță și întreținere trebuie să aibă ca scop menținerea funcționării corecte, continue și eficiente a instalațiilor.

Prestatorul are obligația de a se asigura că, în urma fiecărei acțiuni de întreținere sau reparație, instalațiile HVAC funcționează în parametrii proiectați, respectând normele tehnice, cerințele de eficiență energetică, siguranță și confort ale utilizatorilor bazei sportive.

1. SISTEMUL DE INSTALAȚII HVAC

1.1 HVAC - CAZANE

Sistemului de încălzire este realizat în concordanță cu prevederile "Normativului pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală", indicativ I13-2002.

Necesarul de caldură pentru spațiile interioare din imobil a fost determinat în conformitate cu prevederile standardului SR 1907-1:1997 și a SR190-1:1997/A91:2014. Instalațiile termice interioare asigură confortul termic, pentru realizarea temperaturilor interioare prescrise în SR 1907-2:1997, a SR1907-2:1997/A91:2014 și cerințelor beneficiarului.

Aportul de căldură s-a determinat în conformitate cu prevederile normativului I5-2010 și a standardelor STAS 6648/1-82 și 6648/2-82.

Energia termică necesară încălzirii spațiilor din clădire este asigurată prin intermediul unor cazane cu funcționare pe gaz. Agentul termic preparat în centrala termică pentru circuitul de încălzire este apa, având temperatura de 70/50°C.

Toate echipamentele din centrala termică sunt echipate corespunzător cu toate elementele de automatizare, comandă, control, protecție și semnalizare pentru funcționarea cu supraveghere nepermanentă.

Distribuitorul-colectorul aferent circuitelor de încălzire din Centrala termică are 3 circuite:

- circuit încălzire radiatoare, ventiloconvectoare și perdele aer 70/50°C
- circuit preparare apă caldă menajeră 70/50°C
- circuit încălzire centrală tratare aer 60/40°C

Cazanele de pardoseală, în condensatie, în conformitate cu normele EN 15502- 1/15502-2-1, sunt adecvate și autorizate pentru producerea de apă caldă (agent termic) pentru instalațiile de temperatură care suportă o temperatură a agentului termic de până la 95 °C1). Cazanele sunt proiectate pentru operare redusă controlată în mod continuu pe sistemele de încălzire.

Cerințe de mentenanță și întreținere preventivă:

- verificarea curățeniei camerei și a cilindrului de ardere, eventuale daune, nivelul de coroziune;
- verificarea pierderilor de presiune;
- verificare filtru cilindru arzător;
- verificarea etanșeității între filtre și rame;
- controlul instalației de aprindere ionizare;
- verificarea eficienței dispozitivelor de protecție;

- reglarea electrozilor de aprindere și ionizare;
- reglarea dispozitivelor de protecție;
- verificarea gazelor de ardere și neutralizatorul de condens;
- intervenții urgente în caz de avarie.

1.2 PUNCT TERMIC

Punctele termice, în diferitele soluții de racordare la rețeaua de apă fierbinte, cuprind echipamente ce vizează transformarea parametrilor (schimbătoare de caldura, pompe de amestec), ridicarea presiunii (pompe), instalații de expansiune-asigurare, aparatura de reglare și contorizare și alte elemente auxiliare.

Cerinte de mentenanță și întreținere preventivă:

- verificare și funcționarea corespunzătoare precum și înscrierea în Registrul Instalațiilor punctului termic a parametrilor de funcționare (temperatură agent termic la intrarea în punctul termic, temperatură agent termic la ieșirea din punctul termic, presiune agent termic la ieșirea din punctul termic);
- verificarea și funcționarea corespunzătoare a armăturilor de închidere și reglare, aparatelor de măsură și control, precum și coloanelor de distribuție;
- verificarea și funcționarea corespunzătoare a izolației termice a conductelor, aparatelor de schimb de caldura și boilerelor (acumulatele);
- verificarea și funcționarea corespunzătoare a circuitului primar de încălzire;
- verificarea și funcționarea corespunzătoare a circuitului secundar de încălzire;
- după terminarea perioadei de încălzire, instalațiile de încălzire și ventilație ale consumatorilor, atât cele cu apă cât și cele cu abur, se revizuiesc și se umplu cu apă dedurizată și degazată.
- controlul pierderilor de presiune și temperatură
- intervenții urgente în caz de avarie.

1.3 CENTRALE DE TRATARE AER / RECUPERATOARE CALDURA

Centrala de tratare aer (CTA) TRANE este o componentă energetică eficientă a sistemului de climatizare a unei clădiri care are rolul de a asigura ventilarea, filtrarea, încălzirea, răcirea, umidificarea și deumidificarea aerului în condiții de maximizare a parametrilor tehnici de eficiență.

Unitățile de tratare a aerului suspendate VENTUS sunt dispozitive de tratare a aerului prin tragere pentru condiții de recuperare, răcire și încălzire în domeniul debitului de aer 280–4300 m³/h. Unitățile de tratare a aerului VENTUS sunt proiectate pentru un sistem de ventilație în care accesul la părțile rotative ale unității (rotorul unui ventilator) nu este fezabil nici din partea de suprapresiune, nici de subpresiunea atmosferică a unității.

UTA-urile sunt dotate cu o gamă largă de secțiuni funcționale care oferă posibilități extinse de realizare a procesului de tratare a aerului pornind de la cea mai simplă alimentare și evacuare până la condiționarea aerului furnizat în domeniul unor parametri precum temperatura (recuperare caldura, încălzire: apă încălzitoare electrice), răcire: răcitoare cu apă sau freon, filtrare, filtre primare și secundare precum și reducerea nivelului de zgomot.

Cerinte de mentenanță și întreținere preventivă:

- verificarea curățeniei filtrelor, eventuale daune, mirosuri, nivelul de coroziune;
- verificarea pierderilor de presiune;
- verificarea etansității între filtre și rame;

- controlul curăteniei clapetelor, eventualele deteriorări, prezență coroziuni;
- verificarea eficienței dispozitivelor de protecție;
- verificarea curăteniei ventilatorului, eventuale pagube, nivelul coroziunii, fixarea;
- verificarea echilibrului roții;
- verificarea zgomotului rulmenților, control vibrații și încălzirea lor;
- verificarea racordurilor flexibile;
- verificarea tamponelor de vibrație;
- verificarea accesoriilor de protecție (gratar);
- verificarea funcționării regulatorului de rotație;
- verificarea paletelor ventilatorului și evacuarea apei;
- verificarea distanței între roată și cadru în cazul roții libere și corecții dacă este necesar;
- înlocuirea rulmenților (cel târziu după depășirea teoretică a duratei de viață);
- verificarea curăteniei motorului, eventuale deteriorări, coroziuni, fixarea, rotația în roată liberă, încălzirea și sensul de rotație;
- verificarea zgomotului rulmenților, controlați vibrațiile și încălzirea;
- verificarea fixării clemelor;
- verificarea conductorilor de protecție / înlocuire sau strângere dacă este necesar;
- verificarea tensiunii intensității absorbite și simetria fazelor;
- verificarea curăteniei schimbatorului, eventuale deteriorări, coroziunea și fixarea;
- verificarea curăteniei atenuatoarelor, eventuale daune, nivelul de coroziune;
- verificarea curăteniei bateriei, eventuale deteriorări, nivelul coroziunii;
- verificarea eventualele scurgeri ale bateriei;
- verificarea bunăstării conductelor de tur și retur a apei;
- verificarea nivelului de protecție împotriva înghețului (verificarea cantității de etilen și buna funcționare a termostatului folosind un spray de răcire);
- verificarea curăteniei bateriei, etanșitatea, eventuale deteriorări, nivelul coroziunii;
- verificarea bateriei;
- verificarea curăteniei din vana de condensat, curățarea dacă este necesar;
- verificarea scurgerii de condens și curățenia sifonului, curățarea dacă este necesară;
- verificarea nivelului sifonului și completarea dacă este necesar;
- verificarea stării conductelor de intrare și ieșire a apei;
- verificarea nivelului de protecție împotriva înghețului (controlul cantității de etilen și buna funcționare a termostatului);
- verificarea lipsei înghețului pe bateria de evaporare directă;
- verificarea curăteniei duzelor, etanșitatea, eventuale deteriorări, nivelul coroziunii;
- verificarea curăteniei din vane de condensat, curățarea dacă este necesar;
- verificarea scurgerii de condens și curățarea sifonului;
- verificarea nivelului sifonului și completarea dacă este necesar;
- verificarea stării conductei de alimentare a apei;
- verificarea curăteniei separatorului de picături, trecerea picăturilor, și eventuale încrustări.
- intervenții urgente în caz de avarie.

1.4 CHILLER / UNITĂȚI DE CONDENSARE

Chillere pentru ventilație și climatizare sunt instalații de climatizare care asigură răcirea sau încălzirea în spații de diferite dimensiuni. Chillerele sunt utilizate și pentru a scăpa de căldura degajată în urma utilizării unor echipamente care produc căldură excesivă.

Cerințe de mentenanță și întreținere preventivă:

- verificarea și înregistrarea parametrilor electrici și termomecanici (ex.presiunea de evaporare, condensare, temperatura gaze fierbinți, supraîncălzirea, subracirea, curent compresor, tensiune alimentare, tensiune comandă, curent rezistență carter);
- verificarea sistemului hidraulic (ex.manometre, termometre, termoizolație tevi agent, pompe circulație agent — când pompa face parte din agregat, etanșeitate îmbinări și circuite agent termic);
- verificarea circuitelor electrice (ex.conexiuni electrice, cuplu strângere, siguranțe, detector faze, rezistențe carter);
- verificarea circuitelor frigorifice (ex.etanșeitate-urme ulei tevi refrigerant, termoizolație tevi refrigerant, umiditate - indicator vizor refrigerant lichid, nivel ulei compresor, temperatura ulei, presostaț joasă, presostat înaltă, supapă de siguranță);
- verificarea - înregistrarea parametrilor de control și siguranță (ex.temperatura țintă pentru sistem cât și a fiecarul chilier, (emporizarile specifice);
- întocmirea documentelor de revizie (ex.raportul de intervenție, raport de întreținere pentru echipamente frigorifice);
- verificare parametri ulei compresor (ex.nivel, aciditate cu tester de aciditate, 1 mostră etichetată, testare scurgeri gaz cu detector refrigerant);
- verificarea și înregistrarea parametrilor circuitelor hidraulice (ex.densitate glicol, punct de congelare, curent ventilatoare, presiune agent tur/ retur, vas expansiune și presiune pe gaz, verificare supapă siguranță, parametrii pompe circulație agent, tensiune, curent și presiune);
- verificare și înregistrare parametrii compresoare (ex. vibrații, etanșeitatea, scurgeri ulei, funcționare valve magnet-ventil, stare pufere antivibrații, moment strângere conexiuni în cutia de conexiuni electrice ale compresorului).
- intervenții urgente în caz de avarie.

1.5 VENTILOCONVECTOARE

Fiecare zonă a clădirii este încălzită sau răcită, după caz, cu agent termic produs de un modul termic și de un sistem format din două chillere amplasate la exteriorul clădirii. Sistemul de distribuție este în 4 tevi cu sectorizări la nivel de ramură ventiloconvector, radiator sau perdele de aer.

Zonele cu ocupare permanentă din cadrul Tribunei 1 sunt climatizate prin intermediul ventiloconvecatoarelor necarcasate montate deasupra tavanului fals. Aerul este introdus prin intermediul grilelor liniare cu fante sau a difuzoarelor pătrate cu jet turbionar și aspirat prin intermediul grilelor pătrate montate încastrat în tavanul fals. Acestea sunt alimentate cu temperaturi: cald 70/50 și rece 7/12 grC. Calculul necesarului de căldură și cel de răcire a fost efectuat în scopul dimensionării precise a suprafețelor corpurilor de încălzire și în scopul stabilirii debitelor de calcul, pe tronsoane ale rețelei ramificate de distribuție a agentului termic de încălzire. Debitul de aer vehiculate în incinte sunt asigurate prin prisma normativului de ventilații I5.

Racordarea corpurilor de încălzire la agentul termic este realizat prin intermediul unui robinet de tip H cu ventil termostatat de închidere și reglaj. Racordarea corpurilor de încălzire la sistemul de distribuție a agentului termic este realizat astfel - intrarea la partea superioară și ieșirea pe aceeași parte jos. Soluția de distribuție aleasă și

configurația geometrică a sistemului asigură autocompensarea dilatărilor. Acolo unde nu se poate realiza o autocompensare sunt prevăzute compensatoare liniare. La mijlocul distanței între compensatoare sau între compensatoare și capetele de distribuție sunt prevăzute puncte fixe de susținere. Fiecare încăpere în care este prezent un ventiloconvector este echipat cu modul de comandă de tip termostat ce reglează temperaturile pe tip de sezon și vitezele de vehiculare a ventilatoarelor.

Toate unitatile de tip ventiloconvector sau perdea sunt prevăzute cu vane de echilibrare hidraulică. Aceste, împreună cu vanele de echilibrare de pe plecărilor din distribuitor asigură o echilibrare corectă a sistemului.

Pentru o echilibrare a debitului de agent termic, fiecare ventiloconvector dispune de câte un robinet de închidere și reglaj hidraulic. Acești robineti sunt montați pe racordurile de retur de la aparate. Fiecare ventiloconvector are montat pe conducta de tur un robinet de închidere, atât pe tur și pe retur sunt montați robineti de golire și ventile automate de aerisire prevăzute cu robineti de închidere.

Cerințe de mentenanță și întreținere preventivă:

- verificarea integrității elementelor de structură și coroziune;
- verificarea nivelului de vibrații;
- verificarea, curățirea bateriei, eventuale deteriorări, nivelul coroziunii;
- verificare eventualele scurgeri ale bateriei;
- verificarea bunăstării conductelor de tur și retur a apei;
- verificarea circuitelor electrice, legături în șir de cleme, starea contactoarelor;
- verificarea tensiunilor și curenților absorbiți;
- verificarea funcționării corecte a motorului;
- verificarea curățeniei filtrelor, eventuale daune, mirosuri, nivelul de coroziune.
- intervenții urgente în caz de avarie.

1.6 UNITĂȚI SPLIT / MULTISPLIT

Sunt aparatele compuse din două sau mai multe părți distincte: o unitate exterioară și una sau mai multe unități interioare, fiind un sistem avansat de climatizare care permite operarea unităților interioare la temperaturi și puteri diferite în fiecare încăpere. Reprezintă o soluție economică deoarece utilizează 2, 3 sau 4 unități interioare conectate la o singură unitate exterioară. Toate unitățile interioare vor funcționa în același mod (răcire sau încălzire). Ajută la distribuția uniformă a aerului în spațiile de mărime medie sau mare chiar și în cele cu formă neregulată.

Cerințe de mentenanță și întreținere preventivă:

- verificarea și înregistrarea parametrilor electrici și termomecanici (ex.presiunea de evaporare, condensare, temperatura gaze fierbinți, supraîncălzirea, subracirea, curent compresor, tensiunea alimentată, tensiunea comandă, curent rezistență carter), parte din agregat - etanșitate: îmbinări și circuite agent termic;
- verificarea circuitelor electrice (ex.conexiuni electrice, cuplu strângere, siguranțe, detector faze, rezistență carter);
- verificarea circuitelor frigorifice (ex.etanșitate-urme ulei tevi refrigerant, termoizolație tevi refrigerant, umiditate-indicator vizor refrigerant lichid, nivel ulei compresor, temperatura ulei, presostat joasă, presostat înaltă, supapă de siguranță;
- verificarea - înregistrarea parametrilor de control și siguranța (ex.temperatura țintă pentru sistem cât și a fiecărui SPLIT, temporizările specifice);

- întocmirea documentelor de revizie (ex. raportul de intervenție, raport de întreținere pentru echipamente frigorifice).
- intervenții urgente în caz de avarie.

1.7 AUTOMATIZARE INSTALAȚII

Automatizarea centralei termice

Centrala termică proiectată să funcționeze fără supraveghere permanentă, iar pentru monitorizarea funcționării toate echipamentele și sistemele de automatizare au interfață pentru comunicarea cu sistemul de management al clădirii.

Automatizarea realizează următoarele funcții principale :

- comandă circuite agent termic: prin pornirea/oprirea pompelor de circulație de pe fiecare circuit, în funcție de program orar, temperatura exterioară/temperatura pe conducta tur.
- feed-back asigurat prin citirea temperaturii retur de pe circuitele de distribuție agent termic.
- reglaj calitativ electrovane cu 2,3 căi amplasate pe circuitele de încălzire/răcirea

Automatizare centrală de încălzire

Centrala termică funcționează cu supraveghere nepermanentă, panoul de automatizare fiind complet echipat cu sistem de automatizare, comanda, control, protecție și semnalizare , având toate accesoriile incluse.

Sistem de automatizare a funcționării echipamentelor din punctul termic, cu regulator electronic de temperatură, liber programabil, pentru următoarele funcțiuni principale:

- funcționare punct termic în regim nepermanent;
- semnalizare abatere de la presiunea normală de lucru instalație încălzire, prin intermediul presostatelor;
- protecție antiîngheț instalație de încălzire;
- comandă sistem de semnalizare optică și acustică în cazul abaterilor și avariilor sistemului de încălzire;
- comanda electrovană de umplere cu 2 căi, funcție de presiunea înregistrată pe aspirația și pe refularea acestora;
- preluare semnal avarie de la echipamente;
- intervenții urgente în caz de avarie.

Automatizare centrală de răcire

Centrala de răcire funcționează cu supraveghere nepermanentă, panoul de automatizare fiind complet echipat cu sistem de automatizare, comandă, control, protecție și semnalizare având toate accesoriile incluse. Sistem de automatizare a funcționării echipamentelor din centrala de răcire, cu regulator electronic de temperatura, liber programabil, pentru următoarele funcțiuni principale:

- funcționare centrală de răcire în regim nepermanent;
- pornirea și oprirea chillerului și a pompelor de circulație, în funcție de sarcină termică necesară;
- reglaj cantitativ pe circuitul agent termic răcire prin pornirea/oprirea pompelor de circulație de pe fiecare circuit, în funcție de program orar, temperatura exterioară, temperatura agent termic;
- semnalizare abatere de la presiunea normală de lucru circuite apă de răcire și circuit apă răcită, prin intermediul presostatelor;
- protecție antiîngheț instalație de răcire;
- comanda sistem de semnalizare optică și acustică în cazul abaterilor și avariilor sistemului de răcire;
- preluare semnal avarie de la echipamente;

Cerințe de mentenanță și întreținere preventivă:

- verificare conexiuni electrice la senzori dublii de temperatura/umiditate aer;

- verificarea conexiunilor electrice la senzorul de temperatura apă retur baterie încălzire, de contact;
- verificare conexiuni electrice la presostatele diferențiale de aer;
- verificare conexiuni electrice la termostatul de protecție la îngheț;
- verificare conexiuni electrice la motoarele de acționare a ventilelor cu trei căi;
- verificare conexiuni electrice la motoarele de acționare a clapetelor de aer;
- verificare conexiuni electrice la sirul de cleme din TFA;
- verificare conexiuni electrice la echipamentele electrice din TFA (contactoare, siguranțe automate, relee de interconectare, etc.);
- verificare conexiuni electrice la controller-ul de automatizare;
- verificare funcțională program automatizare;
- verificare funcțională dispecerat aferent automatizării.
- intervenții urgente în caz de avarie.

1.8 CONTROL ȘI MONITORIZARE

Sistemul servește la monitorizarea și controlul automat a parametrilor din instalațiile de HVAC, oferind control centralizat al echipamentelor mecanice pentru a eficientiza consumul de energie și pentru a asigura temperatura, presurizarea, umiditatea, încălzire-răcire-ventilație, grupuri de pompare, siguranța și securitatea vieții, satisfăcând în același timp nevoile de confort și siguranță.

Sistemul este interconectat cu sistemele de automatizare rooftop-uri, centrală termică și turnuri de răcire pentru urmărirea stării sau a valorilor tuturor parametrilor din sistem, crearea de istorice ale stării echipamentelor, alarmarea și acționarea asupra unor echipamente specializate.

- transmitere pentru măsurarea presiunii diferențiale;
- transmitere pentru măsurarea vitezei aerului;
- transmitere pentru măsurarea debitului de aer;
- transmitere pentru măsurarea cantității de dioxid de carbon ;
- transmitere pentru măsurarea umidității aerului;
- transmitere pentru măsurarea cantității de monoxid de carbon ;
- manometre pentru măsurarea presiunii diferențiale, manometre cu tub U și tub înclinat presostate;
- transmitere de presiune pentru lichide;

Cerinte de mentenanță și întreținere preventivă:

- verificarea și ajustarea, dacă este cazul, a elementelor de reglare, comutare și comandă;
- verificarea funcțiilor de protecție și oprire în caz de urgent;
- verificarea funcțiilor de indicare, avertizare și alarmare;
- verificarea cablurilor și racordurilor electrice, verificarea strângerii conexiunilor în reglete;
- verificarea funcționării de ansamblu a stației de aer comprimat (probă de funcționare);
- intervenții urgente în caz de avarie.

Sistemul HVAC conține următoarele elemente principale:

Termice :

cazan de pardoseală dublu în condensatie 1060 kw	1 buc
sistem de evacuare gaze arse din oțel inoxidabil, perete dublu, dn 350, l=25 m	1 buc

tablou de forță și automatizare punct termic (cald+rece) pentru controlul cazanelor, chillerelor, pompelor, etc	1 buc
vas de expansiune încălzire 80 litri, pn 10	2 buc
vas de expansiune încălzire 50 litri, pn 10	2 buc
vas de expansiune încălzire 600 litri, pn 10	1 buc
vas de expansiune răcire 400 litri, pn 10	1 buc
vas de expansiune răcire 600 litri, pn 10	1 buc
vas de expansiune acm 50 litri, pn 10	1 buc
vas de expansiune acm 140 litri, pn 10	1 buc
schimbator de caldură în plăci agent cald, p=69,8 kw scp încălzire cta	1 buc
schimbator de caldură în plăci agent cald, p=300 kw scp încălzire acm	1 buc
schimbator de caldură în plăci agent rece p=426 kw scp răcire	1 buc
distribuitor/colector dn 200 cu 4 circuite (2 circuite dn 80, 1 circ dn 40, 1 rezerva dn 40)	2 buc
pompă circulație agent cald q=26,7 mc/h, h=19 mca	2 buc
pompă circulație agent cald q=3,1 mc/h, h=11 mca	1 buc
pompă circulație agent cald q=3,11 mc/h, h=12 mca	1 buc
pompă circulație agent rece q=74,75 mc/h, h=18,9 mca	2 buc
modul de umplere și adaos cu apă, apă+glicol compus din rezervor v=1mc, pompă adaos și umple q=3 mc/h, h=45 mca	1 buc
separator de namol, magnetita și microbule cu tehnologie ciclonică dn 100 circuit încălzire	1 buc
separator de namol, magnetita și microbule cu tehnologie ciclonică dn 125 circuit primar răcire	1 buc
separator de namol, magnetita și microbule cu tehnologie ciclonică dn 150 circuit secundar răcire	1 buc
baterie de încălzire electrică, montaj pe tubulatura, debit aer 1700 mc/h, putere electrică 21 kw	1 buc
aeroterma electrică cu montaj suspendat, debit aer 1728/2180 mc/h, p=12 kw(400v)	5 buc
pm - presostat de maxim	2 buc
pm - presostat de minim	2 buc

Ventilație:

centrala de tratare aer cta l t1, q=13000mc/h, baterie încălzire 34,9 kw, baterie răcire 38,6 kw	2 buc
centrala de tratare aer cta sala ps, q=1400 mc/h, baterie încălzire 2,03 kw, baterie răcire 10,1 kw	1 buc
recuperator de caldură cu montaj în interior, debit aer 1700 mc/h	1 buc
ventilator evacuare, montaj încastrat în tavan, debit 50 mc/h, h=40 pa	8 buc
ventilator evacuare, montaj pe tubulatura debit 50 mc/h, h=140 pa	7 buc
ventilator evacuare, montaj pe tubulatura debit 100 mc/h, h=130 pa	4 buc
ventilator evacuare, montaj pe tubulatura debit 150 mc/h, h=130 pa	10 buc
ventilator evacuare, montaj pe tubulatura debit 200 mc/h, h=120 pa	1 buc
ventilator evacuare 101.ve în-line circ tub debit 260 mc/h	9 buc
ventilator evacuare, montaj pe tubulatura debit 300 mc/h, h=180 pa	3 buc
ventilator evacuare, montaj pe tubulatura debit 350 mc/h, h=180 pa	1 buc

ventilator evacuare 101.ve 365 mc/h diam 125 mm	2 buc
ventilator evacuare, montaj pe tubulatura debit 400 mc/h, h=180 pa	1 buc
ventilator evacuare, montaj pe tubulatura debit 450 mc/h, h=140 pa	1 buc
ventilator evacuare 101.ve în-line circ tub debit 550 mc/h	4 buc
ventilator evacuare, montaj pe tubulatura debit 700 mc/h, h=180 pa	2 buc
ventilator evacuare, montaj pe tubulatura debit 895 mc/h, h=180 pa	1 buc
ventilator evacuare d 400, q= 2425 mc/h , inclusiv montaj și punere în funcțiune	1 buc
ventilator evacuare d 400, q= 2675 mc/h, inclusiv montaj și punere în funcțiune	1 buc
ventilator axial montaj încastrat în perete exterior, debit 5000 mc/h, h=250 pa, camera transformator	1 buc
perdea de aer, montaj orizontal, încastrata în tavanul fals, debit 2200 mc/h, baterie încălzire 28 kw	3 buc
ventilator cu impuls tip jet fan, 2 debite: db1=8928 mc/h desfumare, db2=4752 mc/h diluție	8 buc
ventilator de desfumare și diluție axial, volum aer desfumare 24900 mc/h, 350 pa, volum aer diluție 12450 mc/h, 200 pa	2 buc
ventilator axial de presurizare sas și casă de scara, volum aer 6847 mc/h, 300 pa	11 buc
ventilator axial de presurizare put de lift, volum aer 6300 mc/h, 300 pa	2 buc
modul de ventilare și desfumare puț de lift	2 buc

Climatizare:

agregat preparare agent rece - chiller, p = 261,3 kw	2 buc
unitate exterioară de răcire, tip split, putere răcire 2,5 kw	11 buc
unitate exterioară de răcire, tip split, putere răcire 3,5 kw	2 buc
unitate exterioară de răcire, tip split, putere răcire 5 kw	11 buc
unitate exterioară de răcire, tip split, putere răcire 7 kw	2 buc
ventiloconvector necarcasat, montaj orizontal, putere încălzire între 1,3 - 1,59 kw, putere de răcire între 1,27 - 1,65 kw, debit de aer între 310 - 440 mc/h, 60 pa	7 buc
ventiloconvector necarcasat, montaj orizontal, putere încălzire între 1,48 - 2,21 kw, putere de răcire între 1,7 - 1,82 kw, debit de aer între 380 - 525 mc/h, 60 pa	10 buc
ventiloconvector necarcasat, montaj orizontal, putere încălzire între 2,51 - 3,14 kw, putere de răcire între 2,29 - 3,11 kw, debit de aer între 500 - 750 mc/h, 60 pa	2 buc
ventiloconvector necarcasat, montaj orizontal, putere încălzire între 2,99 - 3,64 kw, putere de răcire între 2,67 - 3,48 kw, debit de aer între 560 - 790 mc/h, 60 pa	12 buc
ventiloconvector necarcasat, montaj orizontal, putere încălzire între 1,3 - 1,59 kw, putere de răcire între 1,27 - 1,65 kw, debit de aer între 980 - 1180 mc/h, 60 pa	69 buc
ventiloconvector necarcasat, montaj orizontal, putere încălzire între 5,44 - 6,04 kw, putere de răcire între 4,95 - 5,72 kw, debit de aer între 1030 - 1240 mc/h, 60 pa	16 buc
unitate interioară de răcire, tip split, qrăcire=7.0kw	2 buc
unitate interioară de răcire, tip split, qrăcire=5.0kw	10 buc
unitate interioară de răcire, tip split, qrăcire=3.5kw	2 buc
unitate interioară de răcire, tip split, qrăcire=2.5kw	8 buc

2. SISTEMUL DE INSTALATII SANITARE INTERIOARE SI EXTERIOARE

Toate activitățile de mentenanță trebuie să asigure funcționarea continuă, sigură și eficientă a rețelelor de alimentare cu apă, canalizare, apă caldă menajeră și ape pluviale, atât pentru instalațiile interioare, cât și cele exterioare, în conformitate cu normele tehnice în vigoare.

Pentru ca Stadionul Municipal Sibiu să poată fi utilizat la capacitate maximă și să ofere un nivel ridicat de confort, și de instalații sanitare rezistente, bine construite, acestea asigură circuitul apei prin întreaga clădire, indiferent dacă avem în vedere apă caldă sau apă rece.

Instalațiile sanitare variază în funcție de locul unde sunt folosite.

Instalații de interior – această este rețeaua care susține circuitul apei din interiorul clădirii.

Instalații de exterior – acestea se realizează în afară clădirii.

Proiectarea instalațiilor sanitare de apă rece și apă caldă menajeră s-a făcut ținându-se cont de prevederile STAS 1478-90 și STAS 1795-90, precum și pe baza Normativului 19-2015 pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare.

Sistemul include toate componentele necesare realizării unei instalații complete, începând de la punctul de alimentare și până la consumatorul.

Materialele folosite la realizarea instalațiilor care fac obiectul clădirii întrunesc următoarele :

1. Lavoare - din porțelan sanitar alb calitatea I conform STAS 6686.
2. Spălătoare - din inox cu o cuvă și picurător, 800mm- l.
3. Vas WC - din porțelan sanitar alb calitatea I conform STAS 6686.
4. Rezervor WC - capacitate utilă de 12 litri, cu mecanismul flotor și racordul etanș la WC.
5. Baterii și robineți de serviciu.
 - corpul robinetului și/sau bateriei să fie cromat, robineții de spălare pentru pisoare cu acționare prin apăsare și revenire temporizată, cu arc;
 - duranță min 30.000 actionari conform STAS 9143, fiabilitate ridicată conform STAS 9143;
6. Robineți.
 - tip obturator sferic, corp cromat, duranță min 70.000 conform STAS 9143, presiune de servicii 6 bar, presiune de probă 9 bar;
7. Ventil de surgere lavoar - diametru 1", corp cromat, etansare cu garnitura de cauciuc.
8. Ventil de surgere spalator - diametru 1", corp cromat, cu racord de preaplin, etansare cu garnitura de cauciuc.
9. Sifon tip „butelie” pentru lavoar.
 - diametru 1 1/4", conform STAS 1540;
10. Sifon tip „butelie” pentru spalator.
 - diametru 1 1/2", conform STAS 2759;
11. Conducte de alimentare cu apă - țevă + fittinguri din PPR.
 - presiune de servicii 6 bar;
 - presiune de probă 12 bar;
12. Conducte de canalizare - țevă de PVC pentru instalații de canalizare interioare etanșare cu O-ringuri, sau manșete de cauciuc montate fix în mufele tubulaturii.
13. Sifon de pardoseală - conform STAS 3690 - din PVC, cu intrări Dn40 și o ieșire Dn50.
14. Robineți sub lavoar - model de colț, cu racord flexibil pentru baterii statice.

Sistemul contine urmatoarele elemente principale:

Grup pompare instalatie hidranti (1a+1r) q=39,2 l/s, h=60 mca, pilot: q=5l/s, h=60 mca	1
Grup pompare instalatie sprinklere (1a+1r) q=19,95 l/s, h=60 mca, pilot : q=5l/s, h=60 mca	1
Grup pompare instalatie sprinklere (1a+1r) q=106,4 l/s, h=60 mca, pilot: q=5l/s, h=60 mca	1
Indicator de nivel 2 senzori, cablaje, tablou de comanda	3
Sistem pompare apa pluviala (1a+1r), q=16 mc/h, h=8 mca	1
Pompa evacuare ape uzate conventional curate q=0,5 l/s, h=6 mca	1
Pompa de circulatie acm, q=12,9 mc/h, h=8 mca	1
Pompa de circulatie acm, q=12,9 mc/h, h=20 mca	1
Pompa de circulatie acm, q=8,6 mc/h, h=20 mca	1
Pompa recirculare pentru acm, q=0,5 mc/h, h=8 mca	2
Boiler electric 500 l	2
Boiler cu serpentina v = 2000 litri copie 9	1
Boiler electric 1000 l	1
Rezervor etans cu pompa pentru wc, dus lavoar-macerator	2
Separator de hidrocarburi, debit nominal 4.5 l/s	2
Separator de hidrocarburi, debit nominal 23 l/s	1
Grup de pompare ape pluviale 1a+1r, q=10 mc/h, h= 10 mca, montare uscata, inclusiv tablou de automatizare	1
Grup de pompare ape menajere 1a+1r, q=6 mc/h, h= 8 mca, montare uscata, inclusiv tablou de automatizare	1
Vas expansiune pentru acm, v= 35 litri	2
Statie dedurizare apa, 7.8 mc/h	1

Cerinte de mentenanta si intretinere preventiva:

- verificare scurgeri in instalatiile sanitare;
- inspectie tevi de canalizare menajera;
- inspectie tevi de canalizare pluviala;
- inspectie obiecte sanitare;
- verificare hidranti de gradina;

3. ARHITECTURA

3.1 LUCRARI EXTERIOARE

Inspectia vizuala, este foarte important sa fie observate locurile in care sunt semne de deteriorare a finisajelor: deteriorarea vopselei, a mortarului sau existenta crapaturilor la pereti, in locurile de imbinare, exteriorului cladirii a fost facut pentru a observa modificarile ce au loc in calitatea peretilor exteriori a zidariei, prezenta unor pete de mucegai sau ciuperci care se dezvoltă pe pereti, arbusi tufisuri sau care au crescut si ating exteriorul cladirii, mentinand umezeala. Aceste indicii implica necesitatea absoluta a realizarii unor actiuni imediate de intretinere asupra exteriorului cladirii. In timp, in lipsa acestor actiuni, cladirea se poate deteriora grav.

Chiar daca este o constructie noua, peretii exteriori au nevoie de o intretinere periodica pentru protejarea materialelor.

Specificul programului de mentenanta depinde de materialele utilizate si de actuala lor conditie sub influenta

agenților exteriori: apa, vânt, soare.

Cerințe de mentenanță și întreținere preventivă:

- verificarea fisurilor, crapaturilor, exfolierilor, zgarieturilor;
- verificarea apariției condensului, mușgaiului, igrasiei;
- verificare dacă există deformări ale ușilor sau ale ferestrelor;
- verificarea deteriorării chiturilor;
- verificarea dacă există neetanșeități între elemente de tamplarie și zidărie;
- coroziunea metalului;
- modificarea aspectului inițial (culoare, consistența etc);
- deteriorarea chitului din îmbinările și deschiderile placajelor;
- deteriorarea glafurilor (pervazurilor) și a lacrimarelor ferestrelor și ușilor (elemente care împiedică scurgerea apei de ploaie pe fatada);
- deteriorarea sau uzura unor componente ale peretilor cortina cauzate în principal de condițiile de mediu externe;
- fisuri, exfolieri, rupturi, umflături sau desprinderi de suport la hidroizolații sau termoizolații, scafe, guri de scurgere;
- infiltrații datorită impermeabilizării detaliilor de rosturi și conexiuni dificile (adică la jgheaburi, lăminatoare, guri de scurgere);
- deformări și degradări ale învelitorii, cu precădere în punctele critice: dolii, coame, atice;
- deformări, degradări, înfundări la jgheaburi și la burlane sau la piesele anexă: guri de scurgere, grătare, parafrunzare, bride etc;
- infiltrații datorită impermeabilizării de rosturi și conexiuni dificile;
- curățare și lubrifiere balamale, clapeta articulată, clapeta telescopică;;
- verificare unitate hidraulică și nivel ulei (uleiul se înlocuiește la intervale de 500 ore sau la cel puțin intervale de 2 ani);
- strângeri și refaceri îmbinări, reglaje;
- refacere conexiuni electrice;
- test presiune, test siguranță;
- probe funcționale și reglaje finale (conform prescripției furnizorilor);

3.2 LUCRĂRI INTERIOARE.

Cerințe de mentenanță și întreținere preventivă:

- exfolieri, fisuri ale stratului protector de vopsea;
- fisuri sau crapături;
- apariția condensului, ciupercilor, mușgaiului;
- deformări ale elementelor metalice;
- deformarea ușilor sau a ferestrelor;
- exfolieri, fisuri ale stratului de vopsea de protecție determinând ruginirea sau deteriorarea la tocuri de uși sau ferestre, uși, ferestre și montanți de lemn, rame metalice la uși, ferestre și grilaje;
- avarierea sistemelor de îmbinare și prindere.

3.3 TRECEREA LA FOC

Pentru a spori protecția la foc a clădirii trebuie protejate punctele vulnerabile și greu accesibile ale acesteia.

Trecerile de cabluri, compartimentele de incendiu sunt protejate pasiv cu produse antifoc, prin respectarea valorilor de rezistență din proiectul clădirii pentru barierele de incendiu.

Matarile antifoc sunt realizate cu materiale diverse (vată bazaltică, chit-uri antifoc, vopsele termosfumante etc.) selectate în funcție de tipul pereților sau planseelor, de instalațiile care străpung pereții sau planseele, dimensiunile acestora și rezistențele la foc necesare.

Conform normativului de siguranță la foc a construcțiilor P118/1-2025, matarea reprezintă etansarea oricăror deschideri pentru a împiedica trecerea focului, a fumului și a căldurii în diferite zone ale clădirilor fie pe lateral, fie pe verticală. Prin aceste etansări, sau mai corect spus matări la foc, clădirea devine mai sigură prin crearea unor compartimente rezistente la foc.

Cerințe de mentenanță și întreținere preventivă:

- verificarea vizuală a sigilării la foc a rosturilor de dilatare și etansarea trecerilor la foc;
- verificarea integrității matorii și a izolației;
- verificare exfoliere, fișuri a materialului de matare.

3.4 INVELITOARE / JGHEABURI

Cerințe de mentenanță și întreținere preventivă:

- fisuri, exfolieri, rupturi, umflături sau desprinderi de support la hidroizolații sau termoizolații, scafe, guri de scurgere;
- coroziunea metalului;
- dilatarea și contracția mare a metalului în timp, ce conduc la slabirea elementelor de prindere și apariția fișurilor pe sigilări și rosturi;
- condens;
- infiltrații datorită impermeabilizării detaliilor de rosturi și conexiuni dificile (adică la jgheaburi, luminatoare, guri de scurgere);
- deformatii și degradări ale invelitorii, cu precădere în punctele critice;
- degradări ale elementelor de construcție rezultate din execuția incorectă a detaliilor cu elemente de tabla: atice, rosturi de dilatație, infiltrații la colțuri etc;
- deformații, degradări, înfundări la jgheaburi și la burlane sau la piesele anexa: guri de scurgere, grătare, bride etc.

3.5 TRAPE FUM

Cerințe de mentenanță și întreținere preventivă:

- verificarea instalației electrice, a intreruptoarelor care comanda închiderea și deschiderea trapelor;
- ungerea dispozitivelor mecanice;
- verificarea integritatii conductelor, a buteliei sub presiune de CO₂;
- verificarea integritatii și a etanseității trapelor de evacuare a fumului și gazelor fierbinti;

3.6 REZISTENTA (VERIFICARE VIZUALA)

Structura clădiri este constituită din ansamblul fundațiilor, stâlpilor, grinzilor, pereților de rezistență (portanți), planseelor și structura acoperisului.

După cum este specificat și în capitolul privind mentenanța elementelor de arhitectura, **întreținerea curentă și urmărirea comportării în timp a clădirilor constituie o activitate permanentă pe toată durata de viață a unei construcții și obligatorie, conform Legii nr. 10/1995 a calității construcțiilor, cât și Normativului P 130/2025**, prin aceasta se urmărește:

- asigurarea aptitudinii construcției pentru o comportare normală, corespunzătoare menținerii și exploatării acesteia;

- prevenirea accidentelor prin depistarea deficiențelor dintr-o fază incipientă și luarea măsurilor necesare de reparație sau consolidare.

Controlul vizual al inspecției.

La efectuarea controlului vizual se vor respecta normele de protecție a muncii în vigoare.

Trebuie examinate cu atenție deosebită zonele construcției expuse degradărilor: înrândurile, unghiurile dintre elemente și a zonelor cu surse de coroziune constantă.

Examinarea vizuală a unei construcții se va face întâi la exteriorul acesteia, de jur împrejur pe toată înălțimea, apoi se trece la controlul interior, întreținerea începând cu subsolul clădirii, continuând la parter apoi la cotele superioare.

Cerințe de mentenanță și întreținere preventivă:

- starea de fisurare a betonului (fundații, stâlpi și deformații, starea structurii acoperișului, învelitorii, starea elementelor grinzi, plansee, buiandrugi);
- starea zidăriei, starea de coroziune a metalului, toate observațiile de la inspectarea vizuală asupra elementelor constitutive ale clădirii supuse urmăririi curente vor fi prezentate în “Jurnalul evenimentelor” și în notele de constatare;
- verificare fisuri, exfoliere beton, flambarea armaturilor;
- segregari, rosturi de betonare;
- fenomene de coroziune;
- deformații;
- tasări ale terenului de fundare;
- fisuri în zonele de îmbinare a grinzilor principale cu stâlpii;
- urmărirea evoluției și apariției unor deplasări relative la reazeme, prin măsurarea unor distanțe unghiulare;
- verificarea integrității prinderilor mecanice;

DISPONIBILITATEA SERVICIILOR ȘI CALITATEA LOR

6.1 Intervenții programate/revizii:

Nr. Crt.	Servicii de mentenanță mecanice și construcții	Nr. revizii 2026 - 2027
1.	<i>SISTEME DE INSTALAȚII HVAC</i>	
<i>1.1</i>	<i>HVAC – Cazane</i>	1
<i>1.2</i>	<i>HVAC – Punct termic</i>	1
<i>1.3</i>	<i>HVAC – Centrale de tratare aer / Recuperare căldură</i>	2
<i>1.4</i>	<i>HVAC – Chiller / unități de condensare</i>	2
<i>1.5</i>	<i>HVAC - Ventilconvectoare</i>	1
<i>1.6</i>	<i>HVAC – Unități split / multisplit</i>	2
<i>1.7</i>	<i>HVAC – Automatizare instalații</i>	1
<i>1.8</i>	<i>HVAC – Control și monitorizare</i>	1
2.	<i>SISTEMUL DE INSTALAȚII SANITARE - Interioare și exterioare</i>	1

3.	ARHITECTURĂ	
3.1	<i>Lucrări exterioare -fațade,uși, ferestre, tencuieli</i>	1
3.2	<i>Lucrări interioare – uși, ferestre, pardoseli, scări</i>	1
3.3	<i>Trecere la foc</i>	1
3.4	<i>Invelitoare / jgheaburi</i>	1
3.5	<i>Trape fum</i>	1
3.6	<i>Rezistenta (verificare vizuala)</i>	1

6.2 Cerințe specifice:

Având în vedere complexitatea și diversitatea sistemelor precum și importanța acestora în desfășurarea activităților beneficiarului, **Ofertantul trebuie să dețină OBLIGATORIU următoarele:**

6.2.1 Departament de Service și Mentenanță specializat:

Ofertantul vor prezenta dovezi privind structura departamentului, funcțiunile acestuia, număr de persoane;

6.2.2 Suport Tehnic:

Pentru demonstrarea acestor capacități, ofertantul vor prezenta descrierea sistemelor și procedura de lucru.

Se va prezenta modul de înregistrare a evenimentelor, prioritizarea și dispecerizarea.

Ofertantul trebuie să păstreze toate evenimentele, intervenții etc. și să genereze rapoarte specifice.

6.2.3 Timp de intervenție și remediere

Prestatorul are obligația de a asigura următoarele termene maxime de intervenție și remediere, calculate de la momentul notificării transmise de Beneficiar, prin orice mijloc de comunicare confirmabil:

a) pentru incidente critice

pentru incidente critice care afectează funcționarea instalațiilor electrice esențiale (inclusiv instalația de nocturnă, alimentarea cu energie, tablouri electrice principale, grupuri electrogene):

- timp de intervenție la fața locului: maximum 2 ore;
- timp de remediere provizorie (asigurare funcționalitate minimă): maximum 6 ore;
- timp de remediere definitivă: maximum 24 ore;

Depășirea termenului de 24 ore este permisă exclusiv în situații temeinic justificate, cu acordul scris al Beneficiarului.

b) pentru defecțiuni necritice

timp de intervenție: maximum 24 ore;

timp de remediere: maximum 72 ore;

c) pentru alarme tehnice sau defecte izolate

timp de intervenție: maximum 48 ore;

Prestatorul are obligația:

- să comunice Beneficiarului, în maximum 2 ore de la intervenție, un raport preliminar privind cauza defecțiunii;
- să transmită termenul estimat de remediere definitivă;
- să informeze periodic Beneficiarul asupra stadiului intervenției;

În cazul depășirii termenelor de intervenție sau remediere, se consideră neîndeplinire contractuală. Beneficiarul are dreptul de a aplica penalități. Beneficiarul poate dispune executarea lucrărilor prin terți, fără notificare prealabilă, pe cheltuiala exclusivă a Prestatorului;

Prestatorul răspunde pentru toate prejudiciile cauzate de neîndeplinirea sau îndeplinirea necorespunzătoare a termenelor de intervenție și remediere, inclusiv pentru: întreruperea activităților sportive sau publice, afectarea desfășurării evenimentelor, eventuale sancțiuni aplicate Beneficiarului de către autorități competente;

6.3 Cerințe privind calitatea:

Prestatorul trebuie să fie o societate specializată licențiată, să asigure un înalt grad de eficiență în prestarea serviciilor, astfel încât sistemul să prezinte garanția funcționării sigure și durabile.

Prestatorul este pe deplin responsabil, atât de siguranța tuturor operațiunilor, cât și de calificarea personalului folosit pe toată durata prestației.

Prestatorul are obligația de a asigura resursele umane specializate, materiale, instalațiile, echipamentele sau altele asemenea, fie de natură provizorie, fie de natură definitivă.

Toate programele software din cadrul sistemelor mai sus amintite nu pot fi modificate, în intervențiile de mentenanță conform contractului, decât cu înștiințarea și cu acordul beneficiarului, iar înlocuirea se va face numai cu programe software cu licență valabilă.

Prestatorul va respecta, pe parcursul derulării contractului, obligațiile referitoare la condițiile de muncă și protecția muncii, cu respectarea reglementărilor legale în vigoare la nivel național.

7. CERTIFICĂRI ȘI COMPETENȚE:

Având în vedere că Stadionul Municipal Sibiu și implicit toate sistemele sunt în garanție până în anul 2027, cu condiția explicită a Constructorului care prevede că Beneficiarul are obligația de a asigura mentenanța sistemelor prin prestatori autorizați/certificați, precum și din considerente obiective:

- mărirea obiectivului și complexitatea sistemelor;
- importanța funcționării acestor sisteme în mod continuu cu impact direct pentru organizarea și desfășurarea competițiilor sportive de nivel național și internațional;
- legislația specifică în vigoare,

Ofertantul să dețină OBLIGATORIU, și să prezinte următoarele certificări:

I. Certificari profesionale

- Certificare Managementul Calității SR EN ISO 9001:2015 – Lucrări de construcții a clădirilor rezidențiale și nerezidențiale.

În lipsa acestor certificări, Ofertantul va trebui să facă dovada ca are implementate proceduri și instrucțiuni de lucru care să ateste că activitățile operaționale pe care le desfășoară în prezent și le va efectua în legătură cu prezenta documentație.

II. Experiență similară:

- Lista serviciilor realizate în cursul unei perioade care acoperă cel mult ultimii 3 ani.

Ultimii 3 ani vor fi calculați până la data limită de depunere a ofertei.

Prin lista serviciilor prestate, ofertantul trebuie să facă dovada ca în ultimii 3 ani calculați până la data limită stabilită pentru depunerea ofertelor au fost prestate, în conformitate cu normele profesionale în domeniu, servicii similare de mentenanță și de întreținere a instalațiilor mecanice și de construcții pentru Stadioane / Baze Sportive, cu cele ce fac obiectul contractului care se atribuie prin prezenta procedură, constând în servicii similare cu o valoare totală cumulată fără TVA mai mare sau cel puțin egală cu 100.000,00 lei fără TVA, prestate în cadrul unui (1) sau a maximum 3 contracte,

Operatorii trebuie să demonstreze experiența în activități având ca obiect servicii similare de mentenanță și de întreținere a instalațiilor mecanice și de construcții, pentru îndeplinirea cerinței privind experiența similară sunt următoarele, dar fără a se limita la: copii ale contractelor îndeplinite, documente, recomandări emise contrasemnate de o autoritate sau de către Beneficiar.

8. **PROPUNEREA TEHNICĂ**

Pentru demonstrarea unei tehnologii adecvate de implementare contractului, precum și o planificare adecvată a resurselor și a activităților, Ofertantul va întocmi propunerea tehnică cu detalieri în totalitate a activităților, capabilităților și sarcinilor solicitate având la bază cerințele solicitate prin caietul de sarcini.

În acest sens, vor fi prezentate:

- proceduri/instrucțiuni de lucru specific pentru activitățile ce urmează a fi prestate;
- propunerea de implementare și derulare a contractului;

9. **OBLIGAȚIILE PRESTATORULUI**

9.1 Să presteze serviciile prevăzute în Caietul de sarcini, în conformitate cu Propunerea Tehnică.

9.2 Să presteze serviciile de mentenanță pentru sistemul din cadrul bazei sportive de la "Stadionul Municipal Sibiu" prevăzute în Caietul de sarcini, în scopul menținerii echipamentelor și sistemelor în stare de funcționare (verificarea generală a echipamentului, reparări, reglaje, testări, îndepărtarea impurităților, înlocuirea consumabilelor etc.).

Înlocuirea consumabilelor / pieselor de schimb este în sarcina Prestatorului, fiind parte a activității de mentenanță. Prestatorul va asigura contra cost consumabilele/piese de schimb necesare funcționării echipamentelor, în urma unei oferte de preț ulterioare acceptată de Beneficiar.

9.3 Să efectueze revizia tehnică a sistemelor, incluzând toate operațiunile necesare pentru menținerea în stare de funcționare a sistemelor tehnice instalate la parametri proiectați așa cum sunt prevăzute în manualul de întreținere și în caietul de sarcini;

9.4 Prestatorul va asigura un account manager și o persoană de suport dedicată pentru a asigura o bună gestionare a contractului;

9.5 **Prestatorul este pe deplin responsabil atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor utilizate în prestarea activității, cât și de calificarea personalului propriu folosit pe durata contractului.**

9.6 **În cazul în care se constată că Prestatorul a efectuat în mod defectuos operațiunile prevăzute în caietul de sarcini sau în legislația în vigoare aplicabilă și Constructorul retrace garanția acordată, PRESTATORUL DE OBLIGĂ SĂ PREIA PE RASPUNDEREA ȘI CHELTUIAL OBLIGAȚIILE AFERENTE GARANȚIEI SISTEMULUI, în sensul asigurării unei garanții echivalente din punct de vedere tehnic și funcțional.**

În acest scop, Prestatorul se obligă:

- a) să suporte integral toate costurile necesare readucerii sistemelor la parametri tehnici inițiali, inclusiv prin intervenția unor terți autorizați;
- b) să asigure, pe întreaga perioadă rămasă din garanția inițială, o garanție echivalentă, asumându-și toate obligațiile aferente acesteia;
- c) să răspundă integral pentru orice defect, avarie sau neconformitate apărută ulterior, ca și cum garanția inițială nu ar fi fost retrasă;
- d) să despăgubească Beneficiarul pentru orice prejudiciu rezultat din pierderea garanției, inclusiv costuri de reparație, înlocuire sau nefuncționare a sistemelor.

Prestatorul nu poate invoca culpa Constructorului sau a altor terți pentru a se exonera de aceste obligații.

În cazul neîndeplinirii obligațiilor prevăzute mai sus, Beneficiarul are dreptul de a dispune executarea lucrărilor prin terți, costurile fiind suportate integral de Prestator.

- 9.7 În cazul în care Beneficiarului, în calitate de organizator, i se vor aplica amenzi de către autoritățile competente pentru situații generate ca urmare a nerespectării clauzelor contractuale sau a îndeplinirii defectuoase a acestora, contravaloarea acestor amenzi va fi achitată integral de către Prestator.
- 9.8 Dacă prin activitatea prestată, a rezultat deteriorări superficiale ale suprafețelor construite (tencuieli, tavane false, pardoseli, etc), prestatorul are obligația de refacere a acestora pentru a fi aduse la starea inițială, exclusiv pe cheltuiala sa;
- 9.9 Orice echipamente / aparatură care se defectează ca urma a activității Prestatorului, vor fi reparate / înlocuite de acesta, pe propria cheltuială;
- 9.10 Operatorul economic este deplin responsabil pentru prestarea serviciilor și este răspunzător de legalitatea tuturor operațiunilor și metodelor utilizate în serviciile de mentenanță;
- 9.11 Personalul prestatorului are obligația de a respecta toate regulile interne de organizare și desfășurare a activităților curente impuse de beneficiar;
- 9.12 Să ia toate măsurile legale de asigurare a personalului propriu implicat în realizarea contractului, pe linie de mediu, P.S.L., S.S.M. etc., instruirea acestuia, acordarea echipamentului de lucru și protecție, cercetarea eventualelor accidente de muncă și înregistrarea acestora;
- 9.13 Prestatorul răspunde de realizarea lucrărilor în condiții care să asigure evitarea accidentelor de muncă, în acest scop este obligat:
- să analizeze documentația tehnică din punct de vedere al securității muncii;
 - să aplice prevederile cuprinse în legislația și instrucțiunile/prescripțiile/standardele de securitatea muncii specifice lucrării;
 - să execute toate lucrările și în scopul exploatării ulterioare a instalațiilor în condiții depline de securitate a muncii;
 - să remedieze toate deficiențele constatate cu ocazia probelor și recepției astfel că lucrarea executată să poată fi utilizată în condiții de securitate maximă posibilă;
 - să utilizeze pe santier măsurile colective și individuale de securitatea muncii astfel ca să se evite sau să se diminueze pericolele de accident sau îmbolnavire profesională;
- 9.14 Întreaga responsabilitate pentru orice fel de eveniment de muncă la care este supus personalul prestatorului sau pe care prestatorul îl generează ca urmare a activității desfășurate în baza contractului, revine prestatorului.
- 9.15 Prestatorul are obligația de a interveni în situații de urgență în maxim 2 ore de la sesizare.
- 9.16 Prestatorul se obligă să execute toate operațiunile de mentenanță preventivă și corectivă a echipamentelor/instalațiilor electrice, cu respectarea strictă a normelor tehnice aplicabile și a standardelor de siguranță în vigoare.
- 9.17 Prestatorul nu are dreptul de a modifica configurația sistemelor fără acordul scris al Beneficiarului.
- 9.18 Prestatorul are obligația de a executa toate serviciile necesare pentru asigurarea funcționării corespunzătoare, continue și în condiții de siguranță a instalațiilor electrice, chiar dacă anumite activități nu sunt prevăzute în mod expres în prezentul caiet de sarcini sau în propunerea tehnică.
- 9.19 Prestatorul nu poate invoca lipsa unor prevederi exprese pentru a refuza executarea unor lucrări necesare.
- 9.20 Obligațiile Prestatorului includ toate activitățile care, potrivit normelor tehnice, standardelor aplicabile, instrucțiunilor producătorilor și practicii profesionale, sunt necesare pentru menținerea sistemelor în stare de funcționare.

- 9.21 Prestatorul răspunde pentru orice neconformitate rezultată din neexecutarea acestor activități.
- 9.22 Prestatorul are obligația de a respecta, pe întreaga durată a contractului, toate prevederile legale, reglementările tehnice, normativele și standardele aplicabile în domeniul instalațiilor electrice, inclusiv orice modificări, completări sau actualizări intervenite ulterior semnării contractului.
- 9.23 Prestatorul are obligația de a informa în scris Beneficiarul, cu privire la modificări legislative relevante, la impactul acestora asupra instalațiilor și asupra modului de prestare a serviciilor, precum și asupra măsurilor necesare pentru conformare.
- 9.24 Prestatorul are obligația de a-și adapta în mod corespunzător activitatea, metodele de lucru, procedurile și intervențiile, astfel încât serviciile prestate să fie în permanență conforme cu legislația în vigoare.
- 9.25 Prestatorul nu poate invoca modificarea cadrului legislativ sau normativ pentru a refuza executarea obligațiilor contractuale sau pentru a justifica neîndeplinirea acestora.
- 9.26 Prestatorul are obligația de a coopera cu Constructorul și/sau cu alți prestatori implicați în exploatarea sistemelor, în vederea asigurării funcționării corespunzătoare a acestora.
- 9.27 Prestatorul nu poate refuza executarea obligațiilor contractuale și nu poate invoca existența unor deficiențe, vicii sau neconformități imputabile Constructorului sau altor terți pentru a se exonera de răspundere față de Beneficiar.
- 9.28 Orice neînțelegere între Prestator și Constructor nu poate afecta continuitatea serviciilor și nu suspendă obligațiile Prestatorului.
- 9.29 Prestatorul are obligația de a asigura conformitatea permanentă a instalațiilor și a activităților desfășurate cu prevederile legale aplicabile, astfel încât acestea să poată face față oricărui control al autorităților competente.
- 9.30 Prestatorul are obligația de a identifica și de a preveni apariția oricăror situații care pot conduce la: avarii ale sistemelor, întreruperea funcționării instalațiilor, riscuri pentru siguranța utilizatorilor și de a propune Beneficiarului măsuri tehnice în acest sens. Neîndeplinirea obligației de prevenție atrage răspunderea Prestatorului pentru toate consecințele generate.
- 9.31 În cazul efectuării unor controale de către autorități, Prestatorul are obligația: de a acorda suport tehnic imediat Beneficiarului, de a pune la dispoziție toate documentele, evidențele și informațiile necesare, de a participa, prin personal de specialitate, la verificările efectuate. Prestatorul răspunde integral pentru orice neconformitate constatată în domeniul său de activitate.
- 9.32 Penalități și răspundere contractuală**
- 9.33 (1) În cazul neîndeplinirii sau îndeplinirii necorespunzătoare a obligațiilor contractuale, inclusiv a termenelor de intervenție și remediere prevăzute la pct. 3.3, Beneficiarul are dreptul de a aplica penalități de întârziere și/sau de neconformitate.
- 9.34 (2) Pentru neexecutarea la termen a intervențiilor sau remediilor solicitate, Prestatorul datorează penalități în cuantum de 1%/zi de întârziere din valoarea serviciilor aferente intervenției neexecutate, calculate până la îndeplinirea efectivă a obligației. Aplicarea penalităților nu exonerează Prestatorul de executarea obligațiilor și nici de plata eventualelor daune-interese.
- 9.35 (3) În cazul executării defectuoase a serviciilor, inclusiv prin nerespectarea instrucțiunilor producătorilor, a documentațiilor tehnice, a proiectului sau a normativelor aplicabile, Beneficiarul are dreptul:
- 9.36 - să refuze recepția serviciilor;
- 9.37 - să solicite refacerea acestora pe cheltuiala exclusivă a Prestatorului;
- 9.38 - să dispună executarea lucrărilor prin terți, pe cheltuiala Prestatorului, fără notificare prealabilă.

- 9.39 (4) În situația în care deficiențele constatate afectează funcționarea instalațiilor electrice esențiale sau conduc la pierderea garanției acordate de Constructor, se aplică cumulativ:
- 9.40 - penalitățile prevăzute la alin. (1);
- 9.41 - obligația Prestatorului de a suporta integral toate costurile necesare readucerii sistemului la parametri inițiali;
- 9.42 - obligațiile prevăzute la art. 6.6 privind preluarea obligațiilor aferente garanției.
- 9.43 (5) În cazul aplicării unor sancțiuni contravenționale de către autoritățile competente, ca urmare a neîndeplinirii obligațiilor Prestatorului, acesta va suporta integral contravaloarea acestora, culpa fiind prezumată în sarcina Prestatorului.
- 9.44 (6) Prestatorul răspunde integral, în condițiile legii civile, pentru orice prejudiciu cauzat Beneficiarului, inclusiv: daune materiale, pierderi financiare, afectarea desfășurării evenimentelor sportive sau publice, prejudicii de imagine.
- 9.45 (7) Aplicarea penalităților și a celorlalte măsuri prevăzute nu exclude dreptul Beneficiarului de a solicita daune-interese suplimentare pentru acoperirea integrală a prejudiciului suferit.
- 9.46 Răspunderea Prestatorului**
- 9.47 Prestatorul răspunde integral, în condițiile legii și ale prezentului caiet de sarcini, pentru toate prejudiciile cauzate Beneficiarului sau terților ca urmare a executării necorespunzătoare, neexecutării sau executării cu întârziere a obligațiilor contractuale, inclusiv a termenelor prevăzute la pct. 3.3.
- 9.48 Răspunderea Prestatorului include, fără a se limita la:
- 9.49 - pierderea totală sau parțială a garanției acordate de producător/constructor;
- 9.50 - costurile de reparare, înlocuire sau readucere în parametri a sistemelor afectate;
- 9.51 - contravaloarea amenzilor aplicate Beneficiarului de autoritățile competente;
- 9.52 - prejudiciile generate de nefuncționarea sau funcționarea defectuoasă a instalațiilor electrice;
- 9.53 - pierderi financiare rezultate din întreruperea activității;
- 9.54 - costuri generate de intervenția unor terți pentru remedierea deficiențelor;
- 9.55 - prejudicii de imagine cauzate Beneficiarului.
- 9.56 c) Răspunderea Prestatorului este angajată independent de obligațiile prevăzute la art. 6 și nu este limitată de acestea.
- 9.57 d) Prestatorul are obligația de a respecta, pe întreaga durată a contractului, toate prevederile legale aplicabile în domeniul instalațiilor electrice, inclusiv modificările legislative intervenite, fiind obligat să își adapteze corespunzător activitatea.
- 9.58 e) Prestatorul are obligația de a asigura personal calificat și autorizat, conform prevederilor legale aplicabile, pentru toate activitățile care necesită autorizare, precum și personal competent pentru activitățile de mentenanță și intervenție.
- 9.59 f) Prestatorul răspunde integral pentru acțiunile și omisiunile personalului propriu, precum și ale subcontractanților, dacă este cazul.
- 9.60 g) Prestatorul are obligația de a executa lucrările în conformitate cu: documentațiile tehnice, instrucțiunile producătorilor, normativele și standardele aplicabile.
- 9.61 h) Prestatorul își asumă o obligație de rezultat privind funcționarea instalațiilor electrice, iar nu doar o obligație de diligență.
- 9.62 Prevederile prezentului caiet de sarcini se completează cu dispozițiile legislației aplicabile, iar în caz de neconcordanță, se va aplica interpretarea cea mai favorabilă asigurării funcționării instalațiilor și protejării interesului Beneficiarului.

10. TARIFELE UNITARE ALE SERVICIILOR

Se va întocmi un singur formular de ofertă (**Oferta financiară**) cu valoarea aferentă serviciului.

Tarifele unitare ale serviciilor pentru fiecare sistem vor fi cuprinse în centralizatorul propunerii financiare. Acestea vor fi finale și vor cuprinde toate taxele (cheltuielile de deplasare, cheltuielile de transport, costurile de manoperă pentru operațiunile prezentate anterior, cheltuielile de depozitare sau alte taxe).

Prețurile unitare și valoarea totală vor fi exprimate în lei, vor fi ferme, nu se vor majora ulterior și vor fi valabile până la realizarea integrală a contractului.

11. DURATA CONTRACTULUI

Durata contractului este pe o perioadă de 12 luni.

12. RECEPȚIE ȘI PLATA CORESPUNZĂTOARE CONTRACTULUI

Îndeplinirea obligațiilor asumate va fi urmărită continuu de către personalul Beneficiarului.

Achizitorul are dreptul de a verifica modul de prestare a serviciilor, pentru a stabili conformitate cu prevederile specificațiilor tehnice ale sistemelor ce fac obiectul caietului de sarcini. Verificarile vor fi efectuate în conformitate cu prevederile din documentațiile tehnice specifice fiecărui sistem. Dacă vreunul din serviciile verificate nu corespunde specificațiilor, achizitorul are dreptul să îl respingă, iar prestatorul are obligația de a presta din nou serviciile refuzate sau de a face toate modificările necesare într-un termen stabilit de comun acord. După intervenția de mentenanță, sistemul trebuie să asigure funcțiile și performanțele inițiale.

Prestatorul va întocmi facturi separate pentru fiecare revizie/intervenție. Fiecare factură va fi însoțită de raportul de activitate și de procesul verbal de recepție contrasemnat de ambele părți.

13. Concluzii

- A. Oferta va fi întocmită conform caiet de sarcini și va cuprinde:
 - **Propunerea tehnică**.
 - **Centralizator financiar**.
- B. Se vor respecta normativele P.S.I., S.S.M., și S.U. în vigoare.
- C. Oferta va fi depusă în limba **Română**, sau după caz, tradusă de un traducător autorizat.
- D. Moneda în care se va transmite oferta financiară este **RON**.
- E. Criteriul de evaluare al ofertelor este **prețul cel mai scăzut**.
- F. **Nu sunt acceptate oferte alternative**.
- G. **Perioada de valabilitate a ofertei: 30 de zile.**

Sefermiciu

Inspe

itate,

Inspector de specialitate,

Consiliul Județ