

CAIET DE SARCINI
privind achiziționarea: Aparate de aer condiționat (inclusiv montarea)

Achiziția: Aparate de aer condiționat (inclusiv montarea).

Autoritatea contractantă: Detașamentul salvatori și pompieri Ciocana al DSE mun. Chișinău din mun. Chișinău.

Procedură de atribuire propusă: Cerere ofertelor de preț (COP).

1. Obiectul contractului

Furnizarea, livrarea, montarea, punerea în funcțiune și serviciile prestate pe perioada de garanție pentru aparatele de aer condiționat pentru încăperile Detașamentului salvatori și pompieri Ciocana și Unității salvatori și pompieri Vadul lui Vodă, conform prevederilor pct. 3 din prezentul caiet de sarcini, inclusiv toate accesoriile și lucrările necesare pentru funcționare integrală.

2. Locația și condiții de lucru

- Detașamentul salvatori și pompieri Ciocana și Unitatea salvatori și pompieri Vadul lui Vodă.
- Alimentare electrică:
 - disponibilă: 3~ 380–415V / 50Hz,
 - posibilitatea conectării de la întrerupătoare automate sau prize,
- Accesul în încăperile destinate montării – conform graficului prestabilit.

3. Cantități și configurație minimală

Nr.	Componentă	Cantitate	Observații
1.	Aparat de aer condiționat cu unitate exterioară de tip inverter și unitate interioară de tip casetă (cassette), cu capacitate nominală pentru fiecare de 60.000 BTU/h	4 buc.	Adresa instalării mun. Chișinău, str. Maria Dragan,7 (sala de sport)
2.	Aparat de aer condiționat cu unitate interioară de tip split-inverter și unitate exterioară inverter 18.000 BTU/h	1 buc.	Adresa instalării mun. Chișinău, str. Maria Dragan,7 (sala de sport)
3.	Aparat de aer condiționat cu unitate interioară de tip split-inverter și unitate exterioară inverter 18.000 BTU/h	1 buc.	Adresa instalării or. Vadul lui Vodă, str. Tatarbunar (remiza de pompieri)
4.	Aparat de aer condiționat cu unitate interioară de tip split-inverter și unitate exterioară inverter 12.000 BTU/h	1 buc.	Adresa instalării mun. Chișinău str. Maria Dragan,7 (sala de sport)
5.	Aparat de aer condiționat cu unitate interioară de tip split-inverter și unitate exterioară inverter 12.000 BTU/h	1 buc.	Adresa instalării mun. Chișinău str. Maria Dragan,7 (birou)

6.	Aparat de aer condiționat cu unitate interioară de tip split-inverter și unitate exterioară inverter 9.000 BTU/h	1 buc.	Adresa instalării mun. Chișinău str. Maria Dragan,7 (birou)
7.	Conducte cu izolație, cablu alimentare, cablu control, accesorii fixare, fir electric, prize electrice, bandă aer condiționat, grile de aspirație și refulare, țavă de colectare condens și pompă evacuare (dacă este necesar), etc.	Set complet pentru asigurarea serviciilor de montaj a fiecărui aparat de aer condiționat	Lungime suficientă pentru fiecare aparat de aer condiționat conform cerințelor tehnice de montaj și caracteristicilor constructive ale încăperilor preconizate pentru instalare
8.	Dispozitive de susținere antivibrații, console, șuruburi de ancorare, etc.	Set complet pentru asigurarea serviciilor de montaj a fiecărui aparat de aer condiționat	Conform sarcinilor statice calculate
9.	Servicii montaj, testare, punere în funcțiune	Un serviciu pentru montarea tuturor aparatelor de aer condiționat	Inclusiv curățenie post-lucrări

4. Specificații tehnice minime (pentru fiecare echipament)

Specificații tehnice	Cerințe minime
Aparat de aer condiționat cu unitate exterioară de tip inverter și unitate interioară de tip casetă (cassette), cu capacitate nominală pentru fiecare de 60.000 BTU/h	
Capacitate răcire nominală	Minim 17,0 kW
Capacitate încălzire nominală	Minim 18,5 kW
Eficiență energetică SEER	$\geq 6,0$
Eficiență energetică SCOP	$\geq 4,0$
Tip compresor	Inverter
Agent frigorific	R32
Nivel presiune sonoră unitate interioară	Maxim 75 dB(A)
Nivel presiune sonoră unitate exterioară	Maxim 75 dB(A)
Flux aer treapta mare	Minim 2000 m ³ /h
Funcționare la temperaturi exterioare	Răcire: min. + 40°C; Încălzire: min. -15°C
Filtrare	Filtru lavabil
Control	Panou de comandă cu fir (termostat) și telecomandă (opțional)
Protecție ÎP	Carcasă IPX4 (unitate ext.)
Standard testare performanță	SR EN 14511 / ISO 5151
Conectivitate	Posibilitate gateway Wi-Fi (opțional)
Garanție echipament	Minim 24 luni
Garanție montaj	Minim 5 ani
Garanție compresor	Minim 10 ani
Aparat de aer condiționat cu unitate interioară de tip split-inverter și unitate exterioară inverter 18.000 BTU/h	
Capacitate răcire nominală	Minim 5,3 kW
Capacitate încălzire nominală	Minim 5,8 kW
Eficiență energetică SEER	$\geq 8,5$
Eficiență energetică SCOP	$\geq 5,1$

Tip compresor	Inverter
Agent frigorific	R32
Nivel presiune sonoră unitate interioară	≤ 30 dB(A) la treapta minimă ≤ 50 dB(A) la treapta maximă
Nivel presiune sonoră unitate exterioară	≤ 780 dB(A)
Flux aer treapta mare	minim 800 m ³ /h
Funcționare la temperaturi exterioare	Răcire: min. + 40°C; Încălzire: min. -15°C
Filtrare	Filtru lavabil
Control	Telecomandă Wi-Fi încorporat (opțional)
Protecție ÎP	Carcasă IPX4 (unitate ext.)
Standard testare performanță	SR EN 14511 / ISO 5151
Conectivitate	Wi-Fi integrat, funcții I-Feel, auto-restart, timer, etc. (opțional)
Garanție echipament	Minim 24 luni
Garanție montaj	Minim 5 ani
Garanție compresor	Minim 10 ani
Aparat de aer condiționat cu unitate interioară de tip split-inverter și unitate exterioară inverter 12.000 BTU/h	
Capacitate răcire nominală	Minim 3,5 kW
Capacitate încălzire nominală	Minim 4,0 kW
Eficiență energetică SEER	≥ 8,5
Eficiență energetică SCOP	≥ 5,1
Tip compresor	Inverter
Agent frigorific	R32
Nivel presiune sonoră unitate interioară	≤ 30 dB(A) la treapta minimă ≤ 50 dB(A) la treapta maximă
Nivel presiune sonoră unitate exterioară	≤ 780 dB(A)
Flux aer treapta mare	minim 550 m ³ /h
Funcționare la temperaturi exterioare	Răcire: min. + 40°C; Încălzire: min. -15°C
Filtrare	Filtru lavabil
Control	Telecomandă Wi-Fi încorporat (opțional)
Protecție ÎP	Carcasă IPX4 (unitate ext.)
Standard testare performanță	SR EN 14511 / ISO 5151
Conectivitate	Wi-Fi integrat, funcții I-Feel, auto-restart, timer, etc. (opțional)
Garanție echipament	Minim 24 luni
Garanție montaj	Minim 5 ani
Garanție compresor	Minim 10 ani
Aparat de aer condiționat cu unitate interioară de tip split-inverter și unitate exterioară inverter 9.000 BTU/h	
Capacitate răcire nominală	Minim 2,6 kW
Capacitate încălzire nominală	Minim 3,0 kW
Eficiență energetică SEER	≥ 8,5
Eficiență energetică SCOP	≥ 5,1
Tip compresor	Inverter
Agent frigorific	R32
Nivel presiune sonoră unitate interioară	≤ 30 dB(A) la treapta minimă ≤ 50 dB(A) la treapta maximă
Nivel presiune sonoră unitate exterioară	≤ 780 dB(A)

Flux aer treapta mare	minim 450 m ³ /h
Funcționare la temperaturi exterioare	Răcire: min. + 40°C; Încălzire: min. -15°C
Filtrare	Filtru lavabil
Control	Telecomandă Wi-Fi încorporat (opțional)
Protecție ÎP	Carcasă IPX4 (unitate ext.)
Standard testare performanță	SR EN 14511 / ISO 5151
Conectivitate	Wi-Fi integrat, funcții I-Feel, auto-restart, timer, etc. (opțional)
Garanție echipament	Minim 24 luni
Garanție montaj	Minim 5 ani
Garanție compresor	Minim 10 ani

4.1 Toate unitățile interioare și exterioare ale aparatelor de aer condiționat – trebuie să fie produse de același producător, respectiv să aparțină aceleiași mărci comerciale (brand), în vederea asigurării compatibilității tehnice, a performanței optime și a garanției unitare. Este interzisă asocierea componentelor provenite de la producători sau branduri comerciale diferite.

4.2 Aparatele de aer condiționat oferite trebuie să fie de producție recentă, respectiv fabricate cu cel mult 12 luni anterior datei limită de depunere a ofertelor. Furnizorul va prezenta documente justificative care să ateste data fabricației (ex. certificat de conformitate, declarație a producătorului, etichetă de identificare cu seria și data de fabricație, sau alt document echivalent).

4.3 Echipamentele oferite trebuie să fie în stare nouă, neutilizate anterior, nefiind recondiționate, reconfigurate, revândute sau rezultate din repunere pe stoc. Se admit doar echipamente fabricate în serie, în ambalaj original al producătorului, însoțite de certificate de conformitate și garanție completă de la producător.

5. Cerințe privind instalarea și punerea în funcțiune

- Transportul echipamentului la locul instalării.
- Montajul complet (unitate interioară și exterioară).
- Montarea unității exterioare a aparatelor cu aer condiționat capacitate nominală pentru fiecare de 60.000 BTU/h la înălțimea maximă de 3500mm de la nivelul solului.
- Montarea unității interioare a aparatelor cu aer condiționat capacitate nominală pentru fiecare de 60.000 BTU/h la înălțimea 5500 – 7500 mm.
- Montajul traseului frigorific necesar pentru funcționare integrală a aparatelor de aer condiționat (fără intersectarea ferestrelor).
- Montajul rețelei electrice necesare pentru funcționare integrală a aparatelor de aer condiționat (fără intersectarea ferestrelor).
- Montajul țevelor de colectare condens și pompă evacuare (dacă este necesar) pentru funcționarea integrală a aparatelor de aer condiționat.
- Vidarea instalației și verificarea presiunii cu eliberarea raportului.
- Reîncărcarea agentului frigorific pe perioada de garanție, dacă este necesară.
- Testare și punere în funcțiune.
- Probe de funcționare min. 2 h mod răcire și 2 h mod încălzire, cu buletin măsurători temperatură și consum.
- Instruirea utilizatorului.

- Livrarea certificatului de garanție și a documentației tehnice (în limba română).
- Manual utilizare + raport punere în funcțiune predate beneficiarului (în limba română).

6. Accesorii incluse

- Traseu frigorific necesar pentru funcționarea integrală a aparatelor de aer condiționat.
- Rețeaua electrică necesară pentru funcționarea integrală a aparatelor de aer condiționat.
- Tubulatură flexibilă sau rigidă, suporturi metalice, izolații, etc.,
- Grile de aspirație și refulare, (dacă este necesar).
- Tavă de colectare condens și pompă evacuare (dacă este necesar).
- Controler cu fir (dacă este necesar).
- Alte bunuri necesare pentru asigurarea montajului aparatelor de aer condiționat.

7. Documentație, conformitate și certificări

- FIȘĂ TEHNICĂ pentru fiecare bun.
- Certificate CE de conformitate.
- Certificat ISO 9001 și ISO 14001 al producătorului sau echivalente.
- Declarație de conformitate emisă de producător, care să ateste respectarea cerințelor Directivei ErP 2009/125/CE și a reglementărilor europene derivate.
- Eticheta energetică a produsului (emisă conform Regulamentului delegat (UE) nr. 626/2011 sau nr. 811/2013, după caz).
- Documentația tehnică a aparatului, în care să fie specificați indicatorii de performanță energetică sezonieră: SEER și SCOP.

8. Garanție și service post-garanție

- Intervenție în max.3 zile lucrătoare de la sesizare, iar piesă critică în max. 5 zile,
- 2 revizii preventive/anuale în perioada de garanție, incluse în preț.
- Disponibilitate pentru service post-garanție de minimum 5 ani.
- Oferirea unui contract opțional de mentenanță postgaranție.

9. Termene de realizare

Etapă	Termen maxim
Livrarea bunurilor	20 zile calendaristice de la înregistrarea contractului la Trezoreria de Stat a MF
Instalare și punere în funcțiune	15 zile calendaristice de la livrare

10. Cerințe de calificare

- Certificat de conformitate CE pentru bunuri.
- Experiență în furnizarea și instalarea echipamentelor HVAC.
- Personal autorizat pentru instalații frigorifice și electrice.

11. Recepția

- Punere în funcțiune.
- Recepția provizorie: după testele de răcire și încălzire.
- Recepția finală: la 5 zile de la punere în funcțiune, dacă nu se înregistrează defecțiuni sau neconformități.

12. Modalitate de plată

Plata se va efectua în termen de până la 30 (treizeci) de zile calendaristice de la data recepției finale a bunurilor și a emiterii facturii fiscale prin sistemul e-Factura. Recepția finală se consideră încheiată în momentul semnării procesului-verbal de recepție fără obiecții, conform prevederilor contractuale și ale documentației de atribuire.

**Comandant detașament al DSP Ciocana
al DSE mun. Chișinău a IGSU al MAI**

Vadim ANGHEL