

CAIET DE SARCINI

Proiectare sistem climatizare – Secția Neurologie, 600 m²

Beneficiar: IMSP Spitalul Clinic de Recuperare și Îngrijiri Cronice

Adresă obiectiv: str. Gh. Casu 37, mun. Chișinău

Director: Rodica SCUTELNIC

Data: 29 ianuarie 2026

1. Informații generale

- **Denumirea obiectivului:** Renovarea sistemului de climatizare existent.
- **Tip clădire:** Instituție medicală.
- **Suprafață utilă climatizată:** 600 m².
- **Destinația spațiilor:** secție Neurologie (saloane pacienți, spații medicale, personal, circulații și auxiliare).

2. Obiectivele renovării

1. Readucerea instalațiilor la parametrii de funcționare proiectați.
2. Asigurarea răcirii apei prin echipamente dedicate (unitate centrală de răcire / chiller).
3. Distribuția agentului termic direct sau opțional prin punct termic central.
4. Îmbunătățirea performanței energetice și a confortului termic.
5. Asigurarea calității aerului interior și respectarea microclimatului.
6. Optimizarea costurilor de exploatare și mentenanță.
7. Respectarea legislației RM, normativelor tehnice și standardelor în vigoare privind climatizarea și siguranța în unități medicale.

3. Situația existentă

- Sistemul existent utilizează calorifere/fancoiluri dual-function (încălzire/răcire).
- Funcția de răcire este nefuncțională, iar sistemul vechi asigură doar încălzirea.
- Nu există VRF; reglajul temperaturii se va realiza prin punct termic central.

4. Concluzie tehnică ajustată

- Agentul termic poate fi distribuit direct către calorifere sau prin punctul termic central, după caz.
- Apa rece răcită va fi produsă de un echipament dedicat (chiller / unitate centrală de răcire) și distribuită către calorifere/fancoiluri.
- Proiectul prevede identificarea și evaluarea echipamentelor existente pentru reutilizare, iar cele neconforme vor fi înlocuite.
- Sistemul propus este **centralizat**, cu punct termic opțional, adaptat echipamentelor existente și normativelor RM.

5. Responsabilități proiectant

1. Efectuarea **raportului de evaluare a sistemului existent**:
 - Evaluarea stării caloriferelor/fancoilurilor și traseelor de apă caldă și rece.
 - Verificarea posibilității de integrare cu punctul termic central.
 - Identificarea deficiențelor și recomandarea soluțiilor tehnice.

Mentiune: dacă raportul este negativ și nu există soluții tehnice fezabile pentru răcirea încăperilor, proiectarea **nu se execută și nu se achită**.

2. Elaborarea **memoriului tehnic**, incluzând:
 - Soluțiile propuse pentru distribuția agentului termic și apei reci răcite.
 - Schema și diagramele sistemului.
 - Instrucțiuni de exploatare și mentenanță.
3. Coordonarea cu antreprenorul și cu specialiștii în electric, arhitectură, PSI.

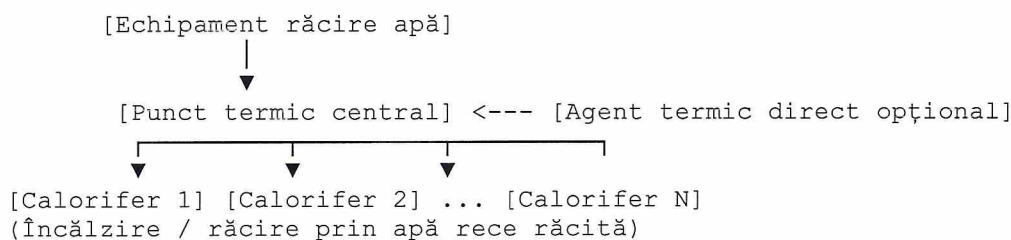
6. Cerințe de proiectare

- Distribuția agentului termic direct sau prin punct termic central.
- Producerea apei reci răcite prin echipament dedicat (chiller/unitate centrală).
- Conectarea caloriferelor/fancoilurilor la punctul termic și la sursa de apă rece răcită.
- Respectarea normativelor RM privind climatizarea, igiena, securitatea și eficiența energetică.
- Documentația tehnică va fi redactată în limba română și va include scheme DWG și diagrame vizuale.

7. Soluții tehnice acceptate

- Echipamente noi certificate CE, clasă energetică minim A+.
- Nivel redus de zgomot și funcționare sigură la temperaturi exterioare specifice.
- Temperaturi interioare:
 - Vară: 23–25°C
 - Iarnă: 20–22°C
- Umiditate relativă: 40–60% (unde este aplicabil).

8. Diagrama sistemului



Legenda:

- Săgețile indică fluxurile apei calde și reci răcite.

- Punctul termic gestionează debitul și temperatura apei pentru toate caloriferele.
- Agentul termic poate fi distribuit direct sau prin punctul termic.
- Apa rece este răcită de echipamentul central de răcire.

9. Livrabile

1. Raport de evaluare a sistemului existent

- Analiză stării caloriferelor/fancoilurilor, traseelor de agent termic și apă rece.
- Recomandări tehnice/ Analiza comparativă de soluții.
- Mențiune clară: dacă raportul este negativ și nu există soluții fezabile, proiectarea nu se execută și nu se achită.

2. **Proiectul Tehnic** ce va include piese scrise și desenate (Memoriu Tehnic, Breviar de Calcul Caiet de Sarcini, Liste de cantități, Fișele tehnice de echipament, Programe de control, Planuri generale, Scheme frigorifice și funcționale, Detalii de execuție, Planuri de amplasare, Strategia de automatizare, Scenariul de securitate la incendiu, Devize de cheltuieli, Manual de operare și mentenanță, ș.a. livrabile conform standardelor în domeniu.

10. Termen de realizare

- Durata de elaborare a proiectului: 60 zile calendaristice.
- Predarea documentației: în formă tipărită și electronică (PDF + DWG).