

**AVIZ DE RACORDARE**

(pentru elaborarea documentației de proiect)

Nr. 41 din 05.06. 2025Valabil până la 05.06. 2027

1. **Solicitant:** Instituția Publică Centrul Național pentru Energie Durabilă
2. **Adresa:** str. Academiei. 8/2, mun. Chișinău
3. **Locul de consum pentru care se solicită racordare:** bloc locativ
4. **Punctul de racordare la rețeaua termică:** CT-111/9. Branșamentul termic existent al blocului locativ din str. Academiei, 8/2.

4.1. Presiunile de calcul în punctul de racordare (totală/piezometrică):	<u>Circuitul primar</u>	<u>Circuitul secundar</u> (recomandat)
a) în conducta tur (proгноzată)	268 m.c.a. (10,0 bari)	201 m.c.a (3,3 bari)
b) în conducta retur (proгноzată)	219 m.c.a. (5,1 bari)	193 m.c.a (2,5 bari)
c) presiunea hidrostatică	222 m.c.a.	193 m.c.a

4.2. Cota geodezică:

▼ 168 m.

4.3. Graficul de temperaturi a agentului termic în sistemul de termoficare pentru temperatura aerului exterior de - 16 °C

a) proiectarea rețelelor termice exterioare:	95/55 °C
b) pentru proiectarea utilajului PTI:	85/53 °C
c) în sistemul colectiv :	70/50 °C

4.4. Cerințe generale pentru selectarea rețelelor termice și armăturii:

- a) temperatura maximală: 120 °C
- b) presiunea maximală: 16 bar
- c) presiunea de testare: 25 bar

5. Sarcina termică totală:305 kW0,26200 Gcal/h

Inclusiv: a) pentru încălzire

205 kW0,17600 Gcal/h

b) pentru prepararea apei calde menajere

100 kW0,08600 Gcal/h**6. Cerințe pentru proiectare:**

6.1. De proiectat montarea PTI cu schimbătoare de căldură cu plăci pentru încălzire și prepararea apei calde menajere (schema recomandată pentru încălzire – independentă și mixtă în 2 trepte pentru ACM, cu posibilitatea setării timpului de diminuare a debitului pentru încălzire în orele cu consum de vârf a ACM).

6.2. În proiect de precizat sarcinile termice pe tip de consum cu selectarea echipamentelor corespunzătoare (în cazul executării lucrărilor de reabilitare energetică a blocului).

6.3. În proiect de prevăzut instalarea utilajului de reducere/control a presiunii excesive și a debitului de agent termic.

6.4. La branșamentul PTI de prevăzut instalarea echipamentelor de măsurare a energiei termice și a consumului de apă caldă menajeră.

Proiectarea sistemului interior de încălzire și alimentare cu apă caldă menajeră:

6.5. De proiectat sistem interior nou de încălzire și alimentare cu apă caldă menajeră a blocului locativ, cu trecerea la distribuție bitubulară cu ramificări orizontale, luând în considerare inclusiv apartamentele deconectate.

6.6. **Rețelele (coloanele) verticale (T1, T2) și colectoarele de distribuție a sistemului de încălzire proiectat** să fie executate din țevi de oțel pentru apă și gaz conform GOST 3262-75, țevi sudate electric conform GOST 10704-91 izolate termic cu cauciuc elastomeric cu acoperire din aluminiu în conformitate cu cerințele normativelor în vigoare. Conductele de la colectoare până la apartamente să se execute din țevi PEX/AL/PEX, Pmax=10bar, Tmax=95 °C, izolate termic cu cauciuc elastomeric cu grosimea de 13mm cu acoperire din aluminiu în conformitate cu cerințele normativelor în vigoare. Coloanele ultimului etaj vor fi dotate cu robinete de evacuare a aerului automat.

6.7. **Rețelele (coloanele) verticale (T3, T4) a sistemului de alimentare cu apă caldă menajeră (ACM) proiectat** cu circulație, să fie executate din țevi de polipropilenă destinate pentru ACM (PPR), PN20 izolate termic cu izolație din spumă de cauciuc tip „K-FLEX ST” cu grosimea minim 10mm, în conformitate cu cerințele normativelor în vigoare.

6.8. **Sistemul interior de încălzire proiectat în apartamente** să fie executat, după cum urmează:

- corpuri de încălzire noi/existente dotate cu armatura de sectionare și reglare;
- pozarea conductelor perimetrală (deschisă) executate din țevi PEX/AL/PEX (recomandat);

6.9. **Sistemul interior de apă caldă menajeră (ACM) proiectat în apartamente** să fie executat, după cum urmează:

- pozarea conductelor deschisă pe perete, executate din țevi de polipropilenă, destinate pentru ACM (PPR), PN20.
- armatura de sectionare – robinete sferice din alamă.

6.10. **Colectoarele de distribuție** vor fi închise în dulapuri pentru excluderea accesului neautorizat către utilajele termotehnice și vor fi echipate cu:

- armătură de închidere (pentru sistemul de încălzire - din oțel, pentru ACM-din alamă);
- robinete de evacuare a aerului;
- robinete de drenare;
- regulatoare de presiune diferențială;
- filtre cu sită din inox pentru protecția de impurități mecanice;
- echipamente de măsurare a energiei termice și a consumului de ACM, montate pe ramificațiile spre apartamente.

6.11. Documentația de proiect să fie executată în conformitate cu cerințele normativelor în vigoare, coordonată de către Gestionarul fondului locativ (APC A0130-0097) și „Termoelectrica” S.A., verificată de către un verficator de proiect atestat. Un exemplar al proiectului, să fie transmis în arhiva „Termoelectrica” S.A. Termenul de valabilitate al documentației de proiect – doi ani.

7. Cerințe pentru construcție – montare:

7.1. Lucrările de construcție-montare să fie executate numai în perioada intersezonieră cu informarea obligatorie a furnizorului privind etapele de execuție a lucrărilor în conformitate cu documentația de proiect coordonată.

7.2. Lucrările să fie îndeplinite de către o organizație specificată în Extrasul din Registrul de Stat al persoanelor juridice, eliberat de către I.P. ”Agenția Servicii Publice”. Până la începutul lucrărilor beneficiarul să prezinte în adresa furnizorului copia autorizației de construcție.

7.3. Supravegherea tehnică a lucrărilor să se execute de către solicitant în comun cu “Termoelectrica” S.A.

7.4. Documentația de execuție (Forma RT-15 în original) să se prezinte la ”Termoelectrica” S.A. în maximum 15 zile calendaristice de la notificarea finalizării lucrărilor, în conformitate cu prevederile pct. 26 din Regulamentul privind furnizarea energiei termice aprobat prin Hotărârea Agenției Naționale pentru Reglementare în Energetică nr. 23/2017 din 26.01.2017 (Regulament).

Atenție! Prezentul aviz nu permite inițierea și/sau executarea lucrărilor în lipsa documentației de proiect coordonată cu furnizorul.

8. Furnizarea energiei termice va fi permisă numai după prezentarea documentației de execuție (Forma RT-15) și reîncheierea contractului de furnizare a energiei termice.

8.1. Punctul de delimitare va fi stabilit în actul de delimitare, conform Anexa 3 la Regulament.

9. Alte cerințe:

9.1. Elaborarea și coordonarea, cu „Termoelectrica” SA, a documentației de proiect (compartimentul Soluții termomecanice și compartimentul Încălzirea, ventilarea și condiționarea aerului; compartimentul rețele aprovizionare cu apă) pentru proiectarea PTI și distribuția orizontală.

9.2. După darea în exploatare a sistemului nou construit cu distribuție pe orizontală, sistemul intern de distribuție a agentului termic pentru încălzire și alimentarea cu ACM (vechi) se va exclude din funcțiune.

9.3. Proiectarea și racordarea instalațiilor de utilizare a energiei termice ale solicitantului la rețeaua termică să se execute conform secțiunii 3 a Regulamentului.

10. Cerințe față de montarea echipamentului de măsurare: Tipul echipamentului de măsurare a energiei termice și a consumului de apă caldă menajeră trebuie să corespundă integral tuturor cerințelor prezentului Aviz, iar modelul echipamentului de măsurare în mod obligatoriu trebuie să fie coordonat în prealabil (înainte de montare) cu Serviciul Metrologie al „Termoelectrica” S.A. Tel. (022) 436-326, 436-407. ***În cazul în care parametrii echipamentului de măsurare nu vor corespunde integral cerințelor date, „Termoelectrica” S.A. este în drept să refuze instalarea acestuia.***

10.1. Cerințe privind echipamentul de măsurare a energiei termice (PTI, apartament):

Generale	Memorie și transmitere de date
1. Principiu de măsurare contor – ultrasonor.	1. Memorizare - debite, temperaturi, energie, info erori.
2. Buletin de verificare metrologică inițială sau marcaj de verificare inițială CE cu termen valabil.	2. Arhivă orară - 1200 ore (minim).
3. Afișarea valorilor energiei termice – în MWh sau multipli zecimali ai acestei unități.	3. Arhivă diurnă - 450 zile (minim).
4. Afișarea valorilor instantanee – debit, energie termică, T1, T2, diferență de temperaturi și cumulative energie termică, volum agent termic și ore de funcționare .	4. Arhivă lunară - 30 luni (minim).
5. Acces la arhiva de date .	5. Arhivă anuală - 10 ani (minim).
6. Ceas în timp real.	6. Transmiterea datelor – imprimantă, purtător electronic de informație (computer).
7. Posibilitatea citirii datelor de la distanță.	7. Dotare cu modul de transmitere a datelor - Wireless – M-bus.
8. Elementele constructive – cu posibilitate de sigilare.	8. Dotare cu baterie de alimentare cu autonomie de funcționare – 10 ani (minim).
9. Clasă metrologică de precizie – 2.	9. Integrator dotat cu baterie – back up.
10. Clasa de protecție debitmetru – minim IP65.	

10.2 Cerințe privind echipamentul de măsurare a consumului de apă caldă menajeră (PTI):

Generale	Memorie și transmitere de date
1. Principiu de măsurare contor – ultrasonor. 2. Buletin de verificare metrologică inițială sau marcaj de verificare inițială CE cu termen valabil. 3. Clasă de temperatură – minim T70 4. Clasă metrologică de precizie – 2. 5. Afișarea datelor pe ecranul integratorului. 6. Afișarea valorilor volumului de apă consumat – în m³. 7. Afișarea valorilor instantanee – debit. 8. Acces la – arhivă și numărul orelor de lucru. 9. Ceas în timp real. 10. Posibilitatea citirii datelor de la distanță. 11. Elementele constructive – cu posibilitate de sigilare. 12. Clasa de protecție – minim IP65.	1. Memorizare - volum apă, ore de funcționare, info-coduri. 2. Arhivă diurnă - 450 zile (minim). 3. Arhivă lunară - 30 luni (minim). 4. Lista erorilor - 50 evenimente (cod și data). 5. Transmiterea datelor – purtător electronic de informație (citire). 6. Dotare cu modul de transmitere a datelor – Wireless M-Bus 7. Dotare cu baterie de alimentare cu autonomie de funcționare – 10 ani (minim).

12a. Cerințe privind echipamentul de măsurare a consumului de apă caldă menajeră (apartament):

Generale
1. Buletin de verificare metrologică inițială sau marcaj de verificare metrologică inițială CE aplicat pe ecranul contorului, cu termen valabil. 2. Clasă de temperatură – minim T70. 3. Presiunea nominală–PN 16. 4. Afișarea pe ecran a valorilor consumului de apă caldă menajeră – în m³. 5. Elementele constructive – cu posibilitate de sigilare. 6. Acces la – arhivă și numărul orelor de lucru. 7. Dotare cu modul de transmitere a datelor – Wireless M-Bus.

Notă: pentru echipamentele de măsurare a energiei termice și a consumului de ACM se va livra furnizorului dispozitiv portabil de citire a datelor de la distanță și soft necesar pentru prelucrarea datelor citite.

Elaborarea și coordonarea proiectului instalațiilor de utilizare a energiei termice este obligatorie. O copie a proiectului coordonat rămâne la furnizor. Coordonarea proiectului respectiv se efectuează de către furnizor în termen de cel mult 15 zile calendaristice de la data solicitării.

Director general al întreprinderii



Iurie RAZLOVAN