



APROB

Şef departament în domeniul
administrativ, DA

A. Crasnobaev
12 05 2025

CAIET DE SARCINI

Obiectul: Contoare de energie termicăClient: S.A. „CET-Nord”, mun. Bălţi, str. Şt. cel Mare, 168**1. Introducere:**

Caietul de sarcini este parte integrantă din documentaţia pentru atribuirea contractului şi constituie ansamblul cerinţelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică. Caietul de sarcini conţine specificaţii tehnice, care vor fi considerate ca fiind minimale şi obligatorii.

În acest sens, orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerinţelor minimale din Caietul de sarcini. Ofertele care nu satisfac cerinţele caietului de sarcini vor fi declarate oferte neconforme şi vor fi respinse.

2. Scopul achiziţiei:

Prezentul Caiet de sarcini are ca scop achiziţionarea contoarelor de energie termică, care vor fi instalate în încăperile de la subsol în blocurile locative din mun. Bălţi, de către furnizorul de energie termică S.A. „CET-Nord” pentru evidenţa cantităţii de energie termică consumată la nivelul fiecărui bransament.

Diametrul şi debitul nominal al contoarelor de energie termică, este indicat în **Tabel**

Nr.	Denumire	U.M.	Cantitatea
1.	Contor de energie termică DN32, Qn6m3/ h	buc.	25
2.	Contor de energie termică DN40, Qn10m3/ h	buc.	3

3. Cerinţe privind caracteristicile tehnice**3.1 Cerinţe generale:**

- produsul trebuie să respecte specificaţiile tehnice declarate;
- produsul trebuie să fie nou, nefolosit şi de ultimă generaţie;
- produsul trebuie să corespundă standardului SMEN 1434 - 4:2023 şi specificaţiilor tehnice ale producătorului, precum şi să deţină certificate valabile ce confirmă verificarea metrologică legală şi/sau având marcaje corespunzătoare;
- produsele oferite urmează să dispună de certificat MID, conform directivei 2014/32/EU;
- contorul de energie termică trebuie să corespundă clasei de exactitate 1 sau 2.

3.2 Cerinţe pentru contorul de energie termică

3.2.1 Contorul de energie termică, trebuie să includă următoarele părţi şi ansambluri:

- integrator electronic (calculator de energie termică);
- doi senzori de temperatură cu lungimea cablurilor de 3 metri;
- debitmetru ultrasonic prevăzut pentru instalarea pe tur, cu elemente structurale pentru sigilare;
- baterie de alimentare de tip Li – ion, cu o durată de funcţionare garantată de minim 10 ani;
- sursă de alimentare.

3.2.2 Înregistrarea și salvarea informației în arhivă:

- anuală - minim 15 ani;
- lunară - minim 24 de luni;
- zilnică - minim 460 de zile;
- orară - cel puțin 960 de ore.

3.2.3 Transmisia de date:

Contorul de energie termică, trebuie să fie dotat cu următoarele module de comunicație:

- modul Modbus RTU(RS-485) cu două intrări de impulsuri suplimentare;
- interfață optică pentru programare, parametrizare și citirea datelor prin intermediul capului optic;
- modul de comunicație integrat wireless M-Bus (radio), ce va asigura transmisia de date la o distanță de minim 50m. în exteriorul clădirii.

3.2.4 Parametrii necesari pentru transmisie și stocare pe server:

- consumul instantaneu a energiei termice (kW , l/ h , t_1 , t_2 , Δt);
- debitul acumulat (V_1 , m³);
- valoarea energiei termice acumulate (mW);
- ore de funcționare (h) ;
- codul (info) a erorilor;
- date din arhivă;
- timp real (data, ora);
- starea bateriei.

3.2.5 Caracteristicile tehnice ale debitmetrelor:

- principiul de măsurare a debitului – ultrasonic;
- diametrul nominal DN 32 – 25 buc;
- diametrul nominal DN 40 – 3 buc.;
- grad de protecție minim IP 67;
- presiune nominală PN 25 bar;
- materialele din care sunt realizate elementele constructive ale debitmetrului, trebuie să nu fie supuse coroziunii sub influența eventualelor impurități, care ar persista în agentul termic;
- temperatura agentului termic (mediului de funcționare) +5 ... +130 °C;
- marcaj pe debitmetru a direcției de curgere.

3.2.6 Caracteristicile tehnice ale sursei de alimentare pentru contor:

- grad de protecție minim IP 20;
- tensiune de intrare (180 - 240V) AC, 50Hz;
- tensiunea de ieșire va corespunde cerințelor tehnice ale producătorului contorului.
- protecție la scurtcircuit pe ieșire;
- fișa de conexiune la rețeaua 220V AC, de tip 2P;
- temperatura mediului de funcționare -10 ... +60 °C;
- distanța de instalare până la contor fără alterarea parametrilor – 30 metri;

3.2.7 Setul de livrare a contoarelor de energie termică va include:

- două teci de montare din inox pentru senzorii de temperatură, L=80mm. pentru fiecare contor;
- set de montare (două fittinguri cu piulițe și garnituri pentru fixarea debitmetrului) pentru fiecare contor;
- cap optic pentru parametrizarea integratorului (calculatorului) de energie termică;
- soft necesar pentru efectuarea verificării metrologice;
- soft necesar pentru parametrizarea integratorului de energie termică;
- soft necesar pentru stocarea și păstrarea datelor.

4. Admiterea sau interzicerea ofertelor alternative

Propunerile alternative pot fi examinate în cazul, în care vor fi respectate cerințele de bază față de caracteristicile tehnice și metrologice ale contorului de energie termică.

5. Condiții de ambalare, marcare și transport

Produsele trebuie să fie ambalate în ambalajul producătorului. Toate produsele trebuie să fie etichetate. În timpul transportării, încărcării și descărcării, ambalajul trebuie să fie protejat de expunerea directă a precipitațiilor. Până la livrarea bunurilor către Client, Furnizorul este responsabil de asigurarea împotriva riscurilor de transport.

6. Documente obligatorii la depunerea ofertei. Criteriile de calificare și de selecție

Documentele obligatorii solicitate la depunerea ofertei vor fi menționate în Anunțul de participare. Suplimentar, pot fi prezentate certificate, emise de organisme independente, prin care se atestă faptul că operatorul economic respectă anumite standarde: de asigurare a calității, protecția mediului, energiei etc.

7. Termenii și condițiile de livrare, documente însoțitoare

Livrarea se va efectua din contul și cu transportul vânzătorului, la depozitul cumpărătorului. Bunurile se vor livra **integral**, după semnarea contractului, **în termen de până la 30 zile**. Bunurile livrate vor fi însoțite de următoarele documente:

- factură fiscală;
- certificate de calitate / conformitate;
- pașapoarte tehnice;
- manuale de instalare și utilizare;
- buletine de verificare metrologică legală cu termen minim de valabilitate 4 ani, sau certificate CE cu mențiunea verificării metrologice primare M* valabil minim 4 ani, înregistrare în registrul oficial a echipamentelor de măsurare, ce pot fi supuse verificării metrologice legale pe teritoriul Republicii Moldova.

8. Garanții

- Durata de funcționare garantată va fi de cel puțin 10 ani. Termenul de garanție va fi stabilit în conformitate cu garanția oferită de uzina producătoare. Furnizorul este obligat să se asigure că bunurile sunt lipsite de defecte.
- Pentru refuzul încheierii unui contract sau pentru retragerea unei oferte după termenul limită de deschidere a ofertelor, entitatea comercială (Furnizorul) plătește Clientului o penalizare în valoare de 10% din valoarea ofertei.

9. Relații de contact:

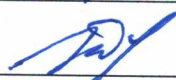
Agentă coordonatoare achiziții, SMP, Ana Bulat
tel : + 373 (231) 5-33-67
e - mail : office@cet-nord.md

Elaborat:

Maistru electromecanic, SAV

 E. Ciolac

Șef adj. secție în industria prelucrătoare, SAV

 V. Nemțan

COORDONAT

Șef departament în industria prelucrătoare, DT

 I. Savin

Șef direcție în industria prelucrătoare, DTP

 S. Macarov

Șefă secție în domeniul dezvoltării și planificării, SMP

 A. Ciolac