

SERVICIUL PUBLIC DE ALIMENTARE CU ENERGIE TERMICĂ

Drobeta-Turnu Severin, Mehedinți

**Aprob:**  
DIRECTOR,

**PROCEDURĂ DE MĂSURARE / DETERMINARE ȘI ÎNREGISTRARE  
A PARAMETRILOR AGENTULUI TERMIC PENTRU ÎNCĂLZIRE**

**Cod: PO-DT-SEPTR--01**

**Ediția I, Revizia 1, Nr. 7 /15.09.2025**

**Avizat:**  
PREȘEDINTELE COMISIEI DE MONITORIZARE,

**Verificat:**

**Elaborat:**

<i>Serviciul Public de Alimentare cu Energie Termică</i>  Drobeta-Turnu Severin Mehedinți	Procedură operațională	Ediția	1
	<b>de măsurare / determinare și înregistrare a parametrilor agentului termic pentru încălzire</b>	Revizia	1
	<i>Cod: PO-DT-SEPTR-01</i>	Exemplar nr.	1

## Cuprins:

1. Scop:.....	3
2. Domeniu de aplicare: .....	3
3. Documente de referință: .....	3
4. Definiții și abrevieri: .....	3
5. Descrierea procedurii: .....	4
6. Responsabilități: .....	5
7. Formular evidență modificări.....	6
8. Formular analiză procedură.....	6
9. Formular distribuie(difuzare) procedură.....	6

Serviciul Public de Alimentare cu Energie Termică  Drobeta-Turnu Severin Mehedinți	Procedură operațională	Ediția	1
	<b>de măsurare / determinare și înregistrare a parametrilor agentului termic pentru încălzire</b>	Revizia	1
	<i>Cod: PO-DT-SEPTR-01</i>	Exemplar nr.	1

## 1. Scop:

Această procedură are ca scop etapele ce trebuie parcurse, responsabilitățile pe fiecare nivel, modul de măsurare, determinare, înregistrare și monitorizare a parametrilor agentului termic, documentele ce trebuie întocmite și circuitul acestora, în vederea asigurării livrării agentului termic în condiții de calitate, siguranță și conformitate cu prevederile legale și contractuale.

## 2. Domeniu de aplicare:

Prezenta procedură se aplică în toate punctele de:

- producere(contracte termice).
- transport(rețele primare).
- distribuție(rețele secundare).
- consum(puncte termice,brânșamente individuale).

## 3. Documente de referință:

- 3.1. **Legea 325/2006.**
- 3.2. **Legea 343/2010.**
- 3.3. **Norme tehnice privind exploatarea rețelelor termice.**
- 3.4. **Contracte de furnizare și reglementări locale.**
- 3.5. **Legea 7/2018-privind metrologia.**
- 3.6. **Regulamentul cadru 20 martie 2007.**

## 4. Definiții și abrevieri:

### 4.1. Definiții:

- Procedură: modul specific de realizare a unei activități sau a unui proces.
- Agent termic: fluid utilizat pentru acumularea transferului termic și pentru transmiterea energiei termice.
- Agent termic primar: fluid care circulă în instalațiile de producere și transport al energiei termice(apă fierbinte).
- Agent termic secundar: fluidul care circulă în instalațiile de distribuție și utilizare a energiei termice.
- brânșament termic: legătura fizică dintre o rețea termică și instalațiile proprii ale unui utilizator.

Serviciul Public de Alimentare cu Energie Termică  Drobeta-Turnu Severin Mehedinți	Procedură operațională	Ediția	1
	<b>de măsurare / determinare și înregistrare a parametrilor agentului termic pentru încălzire</b>	Revizia	1
	<i>Cod: PO-DT-SEPTR-01</i>	Exemplar nr.	1

- contor energie termică: mijloc de măsurare destinat să măsoare energia termică cedată într-un circuit de schimb termic.
- exploatare: ansamblu de operații și acțiuni executate pentru asigurarea continuității proceselor de producere, transport și distribuție a energiei termice în condiții de siguranță în furnizarea agentului termic.

#### Parametrii agentului termic:

- temperatură Tur °C - parametru critic pentru confort termic.
  - temperatură Retur °C - indică nivel de consum/utilizare.
  - presiune tur/retur bar - asigură circulația agentului termic.
- Debit agent termic  $m^3h$  - se folosește la calcul energiei termice.
- Energie termică livrată  $\frac{Gcal}{Mwh}$  - parametru necesar facturării.

#### 4.2. Abrevieri.

- 4.2.1. SACET - Sistem Centralizat de Alimentare cu Energie Eermică.
- 4.2.2. SPAET - Serviciul Public de Alimentare cu Energie Termică.
- 4.2.3. M.D.M. - Mijloc de măsură
- 4.2.4. ANRE - Agenția Națională de Reglementare în Energie.
- 4.2.5. ANRSC - Autoritatea Națională de Reglementare Servicii Comunitare.
- 4.2.6. P.T. - Punct termic
- 4.2.7. C.T. - Centrală termică.
- 4.2.8. P.V. - roces verbal.
- 4.2.9. B.M.V. - Buletin verificare metrologică.

## 5. Descrierea procedurii:

Măsurarea, determinarea și înregistrarea parametrilor agentului termic primar și secundar este asigurată de către compartimentul dispecerat prin operatorul cameră comandă și implicit operatorul puncte termice.

Operatorul cameră comandă (dispecer) coordonează activitatea de urmărire și înregistrare a parametrilor agentului termic din punctele termice aferente serviciului public.

Măsurarea parametrilor: presiune tur/retur, temperatură tur/retur, debit, energie termica se realizează cu ajutorul aparatelor de măsură montate atât în instalația agentului termic primar cât și agentului termic secundar respectiv pentru:

- presiune - manometre.
- temperatură - termometre bimetalice sau sonde temperatură.
- debit - contor energie termică.

Procesul de determinare/măsurare și înregistrare parametrilor agentului termic pentru încălzire este realizat astfel:

Serviciul Public de Alimentare cu Energie Termică  Drobeta-Turnu Severin Mehedinți	Procedură operațională	Ediția	1
	<b>de măsurare / determinare și înregistrare a parametrilor agentului termic pentru încălzire</b>	Revizia	1
	<i>Cod: PO-DT-SEPTR-01</i>	Exemplar nr.	1

Operatorul stației pompe(puncte termice) se deplasează în perioada de tură (8h) la toate punctele aparținând SACET unde verifică starea instalației, precum și urmărirea parametrilor de furnizare agent termic ce se consemnează în registrul de parametri al fiecărui punct termic în parte.

După verificarea și consemnarea parametrilor, operatorul stației pompe transmite telefonic către operatorul cameră comandă(dispecer)eventualele probleme sesizate dar și valorile parametrilor de furnizare înregistrați la data și ora consemnate în registrul P.T.

La rândul său dispecerul înregistrează toți parametrii transmiși în registrul de evidență generală a punctelor termice aparținând SACET.

Operatorul cameră comandă intervine după caz în funcție de sesizările primite telefonic și dispune operatorului stației pompe măsurile ce se impun pentru remedierea eventualelor deficiențe ce pot apărea în procesul de funcționare al punctelor termice. Se vor lua măsuri în cazul în care parametrii de furnizare nu sunt conform cu diagrama de reglaj, pentru aducerea acestora la cote optime.

Activitatea de determinare/măsurare și înregistrare a parametrilor este asigurată 24/24h prin ture simultane de 8h, fiecare tură asigurând transmiterea parametrilor cel puțin o dată.

În cazul în care operatorul cameră comandă primește o sesizare privind lipsa parametrilor de la un bransament ce asigură agent termic pentru încălzire, această dispoziție operatorului stației pompe aflat în teren, pentru măsurarea și determinarea parametrilor la grupul de măsură montat la bransamentul respectiv. După ce operatorul, stației pompe, constată parametrii , se va transmite operatorului cameră comandă în vederea analizării și consemnării acestora, împreună luând măsuri de remediere după caz.

Operatorul cameră comandă consemnează în registrul de sesizări toate solicitările primite în interval de lucru de la utilizatorii de energie termică, arondați SACET și ia măsuri pentru remedierea acestora.

## 6. Responsabilități:

### 6.1. Șef Serviciu Exploatare

- analizează și verifică respectarea activității de măsurare/determinare și înregistrare a parametrilor de furnizare agent termic din cadrul SACET, precum și înregistrare a parametrilor de furnizare agent termic din cadrul SACET, precum și dispune măsuri pentru eventualele probleme de neasigurare a parametrilor optimi de furnizare cât și îmbunătățirea acestora.

### 6.2. Operatorul cameră

- comandă coordonează și analizează activitatea de măsurare și determinare a parametrilor de furnizare agent termic, efectuată de operatorul stației pompe din subordinea sa și răspunde de corectitudinea înregistrărilor parametrilor înregistrați și consemnați în registrul aflat în dispeceratul SPAET.

### 6.3. Operatorul stației pompe

- răspunde de consemnarea parametrilor de furnizare energie termică în registrul punctului termic verificat.

Serviciul Public de Alimentare cu Energie Termică  Drobeta-Turnu Severin Mehedinți	Procedură operațională	Ediția	1
	<b>de măsurare / determinare și înregistrare a parametrilor agentului termic pentru încălzire</b>	Revizia	1
	Cod: PO-DT-SEPTR-01	Exemplar nr.	1

## 7. Formular evidență modificări

Nr. crt.	Ediție	Data ediție	Revizie	Data revizie	Nr. pagină modificată	Descriere modificare	Semnătură conducător compartment
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1		0	-	-	-	
2.							

## 8. Formular analiză procedură

Nr. crt.	Compartment	Nume și prenume conducător compartment	Înlocuitor de drept sau delegat	Aviz favorabil		Aviz nefavorabil		
				Semnătură	Data	Observații	Semnătură	Data
1	2	3	4	5	6	7	8	9

## 9. Formular distribuire(difuzare) procedură

Nr.exemplar	Compartment	Nume și prenume	Data primirii	Semnătură	Data retragerii procedurii înlocuite	Semnătură	Data intrării în vigoare
1	2	3	4	5	6	7	8

<i>Serviciul Public de Alimentare cu Energie Termică</i>  Drobeta-Turnu Severin Mehedinți	Procedură operațională	Ediția	1
	<b>de măsurare / determinare și înregistrare a parametrilor agentului termic pentru încălzire</b>	Revizia	1
	<i>Cod: PO-DT-SEPTR-01</i>	Exemplar nr.	1