

# Calet de sarcini

## Prestarea serviciilor de deservire și reparație a cazanelor de încălzire cu gaz

### la întreprinderea „Moldovatrangaz” SRL.

1. **Obiectul achiziției:** Prestarea serviciilor de deservire și reparație a cazanelor de încălzire cu gaz instalate la obiectele SRL „Moldovatrangaz”, conform capacității lor de încălzire (Anexa 1). (în continuare - Servicii).

2. **Scopul prestării serviciilor:**

Deservirea periodică și reparația (denumite în continuare DPR) reprezintă un set de operațiuni menite să mențină operabilitatea și capacitatea de funcționare a cazanelor de încălzire cu gaz în perioada dintre reparațiile programate.

#### **Cerințe față de serviciile prestate:**

Principală cerință pentru DPR a cazanelor și a echipamentelor auxiliare este asigurarea stării funcționale a cazanelor, precum și a echipamentelor, conform destinației acestora, având la baza executarea în termen și calitativ a lucrărilor programate.

Serviciile DPR sunt prestate pentru fiecare cazan de încălzire în parte, în conformitate cu lista de lucrări de întreținere și reparații, inclusiv următoarele activități:

#### **Lista lucrărilor de întreținere și reparații:**

- Inspecția vizuală a integrității și conformității cu specificațiile tehnice a componentelor cazanului pe gaz;
- verificare-curățare aspirație aer;
- verificarea instalației electrice (tensiunea de alimentare);
- verificarea presiunii la combustibil;
- verificare bloc electroventile de pe vana de gaz;
- verificare-curățare filtre la noduri hidraulice;
- verificarea pompei de circulație;
- verificarea sistemului de evacuare a fumului și a sistemului de admisie a aerului;
- verificarea ventilatorului
- verificarea presostatului;
- curățarea mixerului arzătorului de gaz, a arzătorului de gaz și a camerei de ardere.
- verificare-curățare dispersor flacără;
- curățare și reglarea electrodului de ionizare (supraveghere flacără);
- verificare termostat de siguranță totală;
- verificarea stării tehnice și a capacității de funcționare a panoului de comandă, a sistemelor de siguranță, a componentelor cazanului.
- verificarea presiunii aerului în vasul de expansiune, verificarea etanșeității diafragmei de separare (dacă este necesar, restabilirea presiunii de lucru).
- testarea performanței tuturor componentelor cazanului de încălzire din complex, în diferite moduri de funcționare.

#### **Lucrările se desfășoară în două etape;**

- Prima etapă: Diagnostica stării tehnice și deservirea complexă a cazanelor pe gaz cu întocmirea unei liste cu defectele constatate (Anexa nr.2) în scopul efectuării lucrărilor ulterioare de reparații,

achiziționarea pieselor de schimb conform listei (Anexa nr.3), se va efectua după actualizarea acesteea, în funcție de caracterul defectelor constatate la etapa de diagnostică - până la 31.06.2025.

*În conformitate cu rezultatele lucrărilor DPR din etapa -1 se întocmește procesul-verbal (contabil) de finalizare a lucrărilor conform (Anexa №6).*

- Etapa a doua: repararea cazanelor de încălzire cu înlocuirea componentelor, pieselor și elementelor defecte, cu ulterioara inspectarea complete. Întocmire procesului verbal (Anexa № 4).

După finalizarea lucrărilor indicate pe Etapele 1-2, se întocmește procesul-verbal de pregătire a cazanelor de încălzire pentru funcționare în perioada toamnă-iarnă 2025-2026 (Anexa № 5), - până la 15.09.2025.

*În conformitate cu rezultatele lucrărilor de reparație și testare din etapa-2 se întocmește procesul-verbal (contabil) de finalizare a lucrărilor conform (Anexa №6).*

**3. Servicii conexe, listă, condiții de prestare, cerințe pentru prestare:**

Componentele cazanelor de încălzire: senzori de temperatură, senzori de presiune a agentului termic, senzori de oprire de urgență a arzătorului, ventilatoare, pompe, tablouri de comandă, presostate, schimbătoare de căldură, echipamente de gaze, arzătoare, vase de expansiune, materiale de etanșare a conductelor interne și a coșurilor de fum, materiale de izolare termică a camerelor de ardere, care fac obiectul înlocuirii, vor fi achiziționate separat, pe cheltuiala Clientului (în conformitate cu actele de defectare întocmite de Antreprenor în timpul efectuării diagnosticii stării tehnice, conform 1 Etape) și vor fi pusă la dispoziția Antreprenorului pentru executarea etapei 2 a serviciilor.

**5. Cerințe față de Antreprenor privind prestarea serviciilor:**

Antreprenorul execută lucrările cu personal instruit, pregătit și calificat, cu experiență în deservire, reparație, reglare și testarea funcționalității cazanelor de încălzire pe gaz, cu prezentarea documentelor de confirmare a pregătirii și admiterii la lucru pe DPR, conform p.p. 6 al prezentul Caiet de sarcini.

**6. Cerințele de conformitate cu documentele de reglementare (licențe, admiteri, permise, aprobări):**

Antreprenorul, este obligat să prezinte la etapele prestării serviciilor:

- toate autorizațiile și documentele valabile necesare pentru executarea acestui tip de lucrări, în conformitate cu legislația Republicii Moldova: „,Hotărârea nr. 1325 din 12-12-2016 pentru aprobarea Regulamentului privind inspecția periodică a sistemelor de încălzire în clădiri,,; ”Hotărârea privind aprobarea cerințelor minime de securitate pentru exploatarea rețelelor de distribuție a gazelor naturale inflamabile nr. 552 din 12.07.2017”.

Nu se admite angajarea organizațiilor subcontractante pentru executarea serviciilor DPR .

**Lista cazanelor de încălzire  
SRL „Moldovatransgaz”, după capacitate  
la data de 01.01.2025.**

<b>Nr. n/a</b>	<b>Capacitatea cazanelor</b>	<b>Număr de cazane buc.</b>	<b>Notă</b>
1	12 - 16 kW	9	
2	24 kW	50	
3	35 - 50 kW	14	
5	75 - 80 kW	6	
6	100 -115 kW	11	
	<b>TOTAL:</b>	<b>90 buc.</b>	

**Lista cazanelor de încălzire pe sectoarele de producție  
la data de 01.01.2025.**

**Sectorul de producere Drochia**

<b>Nr. n/a</b>	<b>Locația</b>	<b>Modelul cazanului</b>	<b>Număr de unități.</b>	<b>Capacitate</b>
1.	SECG	Demir Docum MaxiCondense H48	2 buc	50 kW
2.	Corpus Admin.	"ECA Felis FL100" Condense	2 buc	90 kW
3.	Laborator electric	Demrad Nitromix P35"	1 buc	35 kW
4.	Cantină	"ECA Felis FL100"	2 buc	90 kW
5.	SDG	"Demrad Atron HK-24"	1 buc	24 kW
6.	Can.și protect.	Demrad Maxicondense HK-50s" Condense	1 buc	50 kW
7.	Bloc tehnologic	RENDAMAX R30/80" Condense RENDAMAX R30/80" Condense	2 buc	80 kW
8.	Centrul de comunicații	ECA Proteus-35HM	1 buc	24 kW
9.	Serv.transport	"ECA Felis FL100" Damir Dokum Nitromix P35 Condense	2 buc	80 kW

**Serviciu SDG Drochia**

<b>Nr. n/a</b>	<b>Locația</b>	<b>Modelul cazanului</b>	<b>Număr de unități.</b>	<b>Capacitate</b>
10	SDG Sofia	KCF-16	1	16 kW
11	SDG Ocnîța	KCF-16	1	16 kW
12	SDG Cotuijani	KCF-16	1	16 kW
13	SDG Frunză	KCF-12	1	12 kW
14	SDG Ilcievca	KCF-12	1	12 kW
15	ГРС Glodeni	KCF-12	1	12 kW
16	ГРС Bălti	"Ferroli"	2	24 kW
			2	100 kW
17	SDG Sîngerei	"Ferroli"	2	50 kW

18	SDG Rîșcani	Motan	1	24 kW
19	SDG Edineț	DEMIR DOKUM	1	24 kW
20	SDG Briceni	Fondital Victoria	1	24 kW
21	SDG Florești	KCF -12	1	12 kW
22	SDG Ghindești	KCF -12	1	12 kW
23	SDG Rezina	DEMIR DOKUM	1	24 kW
24	SDG Otaci	DEMIR DOKUM	1	24 kW
25	SDG Dondușeni	DEMIR DOKUM	1	24 kW
26	SDG Cotiujenii Mari	KCF -12	1	12 kW
27	SDG Șoldanești	BOSCH-MURAL	1	24 kW
28	SDG Cupcini	BOSCH-MURAL	1	24 kW
29	SDG Hădăreț	ARISTON	1	24 kW
30	SDG Fălești	DEMIR DOKUM	1	24 kW
31	SDG Pervomaisc	VISSMANN	1	24 kW

**Total:**

**Număr total ---- 40 buc:**

**Din care după capacitate:**

**12 - 16 kW ---- 9 buc**

**24 kW -----15 buc**

**35 kW -----1 buc**

**50 kW -----5 buc**

**80 kW -----4 buc.**

**90 - 100 kW -----6 buc.**

**Sectorul linear de producere Vulcanesti.**

Nr. n/a	Locația	Modelul cazanului	Număr de unități.	Capacitate
1	SDG Sadaclia	Motan	1	24 kW
2	SDG Ceadâr-Lunga	VISSMANN	2	24 kW
3	SDG Taraclia	IMMERGAZ	1	24 kW
4	SDG Vulcanesti	"Feroli"	2	50 kW
5	SC Vulcanesti	Victrix-115	1	115 kW
6		Victrix-75	2	75 kW
7	SDG Comrat	"ECA Felis FL100"	1	24 kW
8	SDG Tvardița	IMMERGAZ	1	24 kW
9	SDG Dezginga	Veleman	1	24 kW
10	SDG Leovo	"Feroli"	2	100 kW
11	SDG Cantemir	"Feroli"	2	50 kW
12	SDG Cahul	Baxi	1	24 kW
13	SDG Etulia	Demir Docun	1	24 kW

**Total: Număr total ---- 18 buc:**

**Din care după capacitate:**

**24 kW ----- 9 buc**

**50 kW ----- 4 buc**

**75kW ---- 2 buc**

**100 kW ---- 2 buc.**

**115kW ----1 buc.**

## Sectorul linear de producere Chişinău şi SMG Cauşeni

Nr. n/a	Locația	Modelul cazanului	Număr de unități.	Capacitate
1	SDG Chiştelnița	DEMIR DOKUM	1	24 kW
2	SDG Telenești	"Ferroli"	2	50 kW
3	SDG Seliște	Motan	1	24 kW
4	SDG Peresecina	ECA Felis	2	24 kW
5	SDG Calaraș	Imergaz	1	24 kW
6	SDG Chişinău-1	"Ferroli"	1	24 kW
7		ECA Felis	1	24 kW
9		"Ferroli"	1	24 kW
10		DEMIR DOKUM	2	24 kW
11	SDG Кишинёв - II	"Sime"	1	24 kW
12	SDG Березложь	Bosch	1	24 kW
13	SDG Заикань	Bosch	1	24 kW
14	SDG Анений-Ной(Операторская)	"Victoria"	1	24 kW
15	SDG Анений-Ной	Baxi	1	50 kW
16	SDG Гура-Быкулуй	Imergaz	1	24 kW
17	SDG Кэушень	"Victoria"	1	24 kW
18	SMG Каушаны	"Sime"	1	24 kW
19		Aura	1	24 kW
20		Herman	1	24 kW
21		TermDuo	1	50 kW
22	SDG Ниспорень	"Ferroli"	2	100 kW
23	SDG Олэнешть	"Victoria"	1	24 kW
24	SDG Рэскэец	Viessman	2	24 kW
25	SDG Унгень	Viessman	2	24 kW
26	SDG Морений Ной	Viessman	2	24 kW

**Total: Număr total ---- 32 buc:**

**Din care după capacitate:**

**24 kW ----- 26 buc**

**50 kW ----- 4 buc**

**100 kW ---- 2 buc.**

**Proces-verbal**  
**de efectuarea diagnosticării și întreținerii cazanelor de încălzire cu gaz ale instalațiilor la**  
**locul de funcționare a acestora**

Serviciile de deservirea și diagnostica au fost efectuate de către specialiștii:

în strictă conformitate cu „Regulile de securitate ale sistemelor de distribuție a gazelor”, „Manualul de utilizarea cazanului pe gaz”.

- Inspecția vizuală a integrității și conformității cu specificațiile tehnice a componentelor cazanului pe gaz;
- verificare-curățare aspirație aer;
- verificarea instalației electrice (tensiunea de alimentare);
- verificarea presiunii la combustibil;
- verificare bloc electroventile de pe vana de gaz;
- verificare-curățare filtre la noduri hidraulice;
- verificarea pompei de circulație;
- verificarea sistemului de evacuare a fumului și a sistemului de admisie a aerului;
- verificarea ventilatorului
- verificarea presostatului;
- curățarea mixerului arzătorului de gaz, a arzătorului de gaz și a camerei de ardere.
- verificare-curățare dispensor flacără;
- curățare și reglarea electrodului de ionizare (supraveghere flacără);
- verificare termostat de siguranță totală;
- verificarea stării tehnice și a capacității de funcționare a panoului de comandă, a sistemelor de siguranță, a componentelor cazanului.
- verificarea presiunii aerului în vasul de expansiune, verificarea etanșeității diafragmei de separare (dacă este necesar, restabilirea presiunii de lucru).
- testarea performanței tuturor componentelor cazanului de încălzire din complex, în diferite moduri de funcționare.

Conform rezultatelor inspecției a fost întocmită o listă de defecte.

**Lista defectelor Nr. \_\_\_\_\_**

Obiectul \_\_\_\_\_

Denumirea echipamentului \_\_\_\_\_

Nr. n/a	Denumirea piesei, ansamblului, elementului	Starea tehnică (descrierea defectului)	Recomandări de înlăturare a defectului
1.			
2.			

Antreprenor:

\_\_\_\_\_

Semnătura

\_\_\_\_\_

Nume Prenume

\_\_\_\_\_

Data

\_\_\_\_\_

Semnătura

\_\_\_\_\_

Nume Prenume

\_\_\_\_\_

Data

Verificat: reprezentanții Clientului

\_\_\_\_\_

Semnătura

\_\_\_\_\_

Nume Prenume

\_\_\_\_\_

Data

---

Semnătura

---

Nume Prenume

---

Data**Anexa nr. 3.****Lista de piese de schimb și componente pentru repararea cazanelor pe gaz, în  
conformitate cu Anexa nr.1**

Nr. n/a	Denumirea detaliului, unității, elementului	Tip cazan	Unitate de măsură	Cantitate
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				

**Reprezentanți ai:**

Antreprenor

---

Semnătura

---

Nume Prenume

---

Data

---

Semnătura

---

Nume Prenume

---

Data

Clientul

---

Semnătura

---

Nume Prenume

---

Data

---

Semnătura

---

Nume Prenume

---

Data

**Proces-verbal**  
**A serviciilor de reparație a cazanelor de încălzire cu înlocuirea componentelor,**  
**pieselor și elementelor defecte**

Subsemnații, reprezentanți ai întreprinderii/organizației specializate

am efectuat lucrări de înlocuire a componentelor, pieselor și defecte de schimb a cazanului de încălzire cu gaze naturale, conform tabelului:

Nr. n/a	Locația	Modelul cazanelor capacitatea	Componentele, piesele schimbate	Cantitatea	Concluzie pentru utilizare
1	2	3	4	5	6
Sectorul de producere _____					
1					
2					

După finasarea lucrărilor de reparație si înlocuirea pieselor de schimb au fost efectuate testările de control și probă în regim de lucru a cazanului.

**Reprezentanți ai:**

Antreprenor

\_\_\_\_\_

Semnătura

\_\_\_\_\_

Nume Prenume

\_\_\_\_\_

Data

\_\_\_\_\_

Semnătura

\_\_\_\_\_

Nume Prenume

\_\_\_\_\_

Data

Clientul

\_\_\_\_\_

Semnătura

\_\_\_\_\_

Nume Prenume

\_\_\_\_\_

Data

\_\_\_\_\_

Semnătura

\_\_\_\_\_

Nume Prenume

\_\_\_\_\_

Data



**Anexa nr. 5.****Proces-verbal**

de pregătire a cazanelor de încălzire pentru funcționare în perioada toamnă-iarnă 2025-2026

Subsemnații, reprezentanți ai întreprinderii/organizației specializate

am întocmit prezentul proces-verbal de execuție a lucrărilor ale etapelor I și II, probe complexe ale cazanelor pe gaz în toate modurile termice în perioada \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_, conform listei din tabel:

Nr. n/a	Locația	Modelul cazanului	Capacitate kW	Număr de unități.	Concluzie pentru utilizare
1	2	3	4	5	6
Sectorul linear de producere _____					
1					Corespunde, se admite utilizarea
2					Corespunde, se admite utilizarea

**Concluzie:** Cazanele pe gaz au trecut testarea completă, se consideră funcționale pentru utilizare în procesele tehnologice ale instalațiilor și perioada de încălzire toamnă-iarnă 2025-2026.

**Reprezentanți:**

Antreprenor

\_\_\_\_\_  
Semnătura

\_\_\_\_\_  
Nume Prenume

\_\_\_\_\_  
Data

\_\_\_\_\_  
Semnătura

\_\_\_\_\_  
Nume Prenume

\_\_\_\_\_  
Data

Clientul

\_\_\_\_\_  
Semnătura

\_\_\_\_\_  
Nume Prenume

\_\_\_\_\_  
Data

\_\_\_\_\_  
Semnătura

\_\_\_\_\_  
Nume Prenume

\_\_\_\_\_  
Data

**Proces-verbal de prestarea serviciilor**

Subsemnații, reprezentanți ai întreprinderii/organizației specializate

am întocmit prezentul proces-verbal de execuție a lucrărilor

etapa \_\_\_\_\_ în număr de \_\_\_\_\_ cazane, conform Contractului Nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_ 202\_\_\_\_.

Serviciile au fost efectuate complete.

Obiecții de calitate și termenii de executare nu sunt.

Valoarea serviciilor prestate este de \_\_\_\_\_ lei.

<b>A predat:</b>	<b>A primit:</b>
Antreprenor	Clientul