



TERMOFICARE PRAHOVA

## RAPORT

**privind starea instalațiilor de producere, ce constituie Bunuri de Retur**

**de pe platforma CET Brazi**

**și**

**măsuri propuse pentru asigurarea furnizării agentului termic pentru Apă Caldă Menajeră  
și Încalzire în sistem centralizat**

**în municipiul Ploiești**

**pentru perioada august 2022 – mai 2023**

Începând cu data de 14.05.2022, Asocieria **GAS & POWER TRADING S.R.L. – GEOTHERM DISTRIBUTION S.A.** prin **GAS & POWER TRADING S.R.L** și ulterior **TERMOFICARE PRAHOVA S.A.**<sup>1</sup> a preluat activitatea de producere, transport, distribuție și furnizare a energiei termice în Municipiul Ploiești. Din inventarierea parțială a bunurilor și problemelor referitoare la starea acestora, specialiștii au urgentat activitatea de identificare a surselor de producere a energiei termice și electrice, în concordanță cu specificațiile din Caietul de Sarcini, pe baza căruia a fost depusă oferta pentru conesionarea serviciului.

În acest sens comisia constituită la nivelul Direcției Tehnice, comisie ce a elaborat programul de functionare al Termoficare Prahova S.A. pentru perioada următoarelor 12 luni, a identificat o serie de probleme ce generează **disfuncționalități majore și pun în pericol prestarea serviciului**, prin imposibilitatea asigurării energiei termice la nivelulul necesarului, în **special pentru iarna 2022/2023** din cauza **inoperabilității echipamentelor de producere**.

În continuare prezentăm problemele identificate de specialiștii Termoficare Prahova SA în instalațiile de producere a energiei termice pe platforma CET Brazi:

---

<sup>1</sup> Conform Actului Adicional nr. 1 al Contractului de Concesiune

## 1.1. CAZANUL DE ABUR NR. 5 - NR.FABRICATIE 236

### ○ Stare declarata in caietul de sarcini

- Functional, cu o capacitate de producere energie termica de **270 Gcal**

Parametrii	Bb1-TA5	Bb2-TA5	BV2	BV3
Tip schimbator	Apa-abur	Apa-abur	Apa-abur	Apa-abur
Anul punerii în funcțiune	1973	1973	1967	1967
Anul ultimei reparatii capitale	2019	-	2017	2018
Debit nominal	5000 t/h	5000 t/h	2000 t/h	2000 t/h
Suprafată schimb caldură	2380 mp	2380 mp	640 mp	640 mp
Temperatura nominală a agentului termic	200°C	250°C	280°C	280°C
Temperatura intrare apă	45°C	80°C	45°C	45°C
Presiune nominală agent termic	8bar	8bar	2.79 bar	2.79 bar
Capacitate termica de proiect	80 Gcal	80 Gcal	55 Gcal	55 Gcal
Capacitate termica reală	-	-	-	-
Mod de operare (bază, vârf)	bază	bază	bază/varf	bază/varf

- Prevăzut în caietul de sarcini cu o investitie de 2.2 mil euro pentru modernizarea arzatoarelor în vederea conformarii la cerintele de mediu.
- Autorizatie de mediu valabilă până la 31 decembrie 2022, a funcționat cu derogare de la legislația în vigoare.

### ○ Stare reala

- Oprit din funcționare, conform PV 130-bv662/12/05/2022 (**Anexa 1.1** la prezenta)
- Constatari
  - Durata de viata expirată - a fost cerută expertizare pentru găsirea de soluții de prelungire a duratei de viață proiectată a cazanului însă până în acest moment prelungirea nu a fost obținută si nu există garanții că poate fi obținută. In plus:
    - Pana la data de 31.05.2022, precedentul Operator, avea obligația de a realizata expertiza tehnica necesara pentru obținerea prelungirii duratei de viață a cazanului .
    - Până în acest moment fostul Operator a realizat doar „Programul de examinari, verificari si investigatii” pentru cazanul nr.5.
    - Pentru realizarea investiției de modificare a sistemului de arzatoare pentru conformare la cerințele legale de mediu este necesară

expertizarea, proiectarea și autorizarea lucrărilor, comanda echipamentelor și materialelor necesare, punerea lor în opera, teste și punere în funcțiune. Toate aceste activități depășesc 18 luni, adică repornirea acestui cazan în condiții conforme este posibilă în primăvara anului 2024.

- Situație ISCIR
  - In acest moment cazanul este oprit din funcționare, conform PV130-BV662/12.05.2022.
  - Necesită cheltuieli de reparații și înlocuire țevi, fără nicio garanție ca acestea se pot recupera în perioada de prelungire a duratei de viața.
- Cerințe de mediu
  - Funcționare limitată la 31 dec 2022, conform Autorizației Integrate de Mediu
  - În Caietul de Sarcini există menționată o investiție de aducere la starea de conformitate de 2,2 mil euro, dar estimările realiste arată o valoare mult peste estimarea inițială de 2,2 mil euro.
- Expertizări
  - Expertizări făcute de Autorități pentru conformare cu cerința de înlocuire arzătoare pentru încadrare în limitele legale
  - Întocmit program de examinări, verificări și investigații
    - Program Intocmit PIPESUPPORT CONSULT SRL, la comanda Veolia Energie Prahova (Anexa 1.2 la prezenta)
    - Faza doi executare lucrări de implementare program verificări (Anexa 1.2 la prezenta)
- Costuri și durate estimate

CAZAN 5		valoare	durata
operatiune	necesitate	lei	zile
inlocuire tevi spate focar	studiu ICEMENERG 2017	600.000	60
reparatii interioare	studiu ICEMENERG 2018	200.000	30
implementare program verificari	studiu PIPESUPPORT	1.000.000	90
instalare hardware si software	Ordin ANRE 72/2016	1.500.000	90
inlocuire arzatoare cu Nox redus	caiet de sarcini	11.000.000	150
<b>TOTAL</b>		<b>14.300.000</b>	<b>420</b>

## **1.2. CONCLUZII**

1. **Capacitate reala - zero Gcal** (in acest moment cazanul fiind inoperabil)
2. Nu poate fi utilizat in iarnă 2022-2023 din lipsă de timp pentru parcurgerea procedurilor necesare pentru cerințe ISCIR si Mediu
3. investițiile pentru aducere la starea operabilă, nu pot fi recuperate în perioada de viața ramasă, dupa prelungire.

## **2.1. CAZANUL DE ABUR NR. 6 - NR.FABRICATIE 241**

### **o Stare declarată în caietul de sarcini**

- **Funcțional** cu o capacitate de producere energie termică de **160 Gcal**

Parametrii	<b>Bb1-TA6</b>	<b>Bb2-TA6</b>
Tip schimbator	Apa-abur	Apa-abur
Anul punerii în functiune	1974	1974
Anul ultimei reparatii capitale	2003	-
Debit nominal	5000 t/h	5000 t/h
Suprafată schimb caldură	2380 mp	2380 mp
Temperatura nominală a agentului termic	200°C	250°C
Temperatura intrare apă	45°C	80°C
Presiune nominală agent termic	8bar	8bar
Capacitate termica de proiect	80 Gcal	80 Gcal
Capacitate termica reală	-	-
Mod de operare (bază, vârf)	bază	bază

- Autorizație de mediu valabilă până la 31 decembrie 2022, a funcționat cu derogare de la legislația în vigoare.

### **o Stare reala**

- **Oprit din functionare**, conform PV 130-bv662/12/05/2022 (Anexa 1.1 la prezenta)
- **Constatari**
  - **Durata de viata expirată** - a fost cerută expertizare pentru găsirea de soluții de prelungire a duratei de viață proiectată a cazanului însă până în acest moment prelungirea nu a fost obținută si nu există garanții că poate fi obținută. In plus:

- Pană la data de 31.05.2022, precedentul Operator, avea obligația de a realizată expertiză tehnică necesară pentru obținerea prelungirii duratei de viață a cazanului.
- Pană în acest moment fostul Operator a realizat doar „Programul de examinari, verificari si investigatii” pentru cazanul nr.5,
- Pentru realizarea investiției de modificare a sistemului de arzatoare pentru conformare la cerințele legale de mediu este necesară expertizarea, proiectarea și autorizarea lucrărilor, comanda echipamentelor și materialelor necesare, punerea lor în opera, teste si punere în funcțiune. Toate aceste activități depășesc 18 luni, adică repornirea acestui cazan în condiții conforme este posibilă în primăvara anului 2024.
- Situație ISCIR
  - În acest moment cazanul este oprit din funcționare, conform PV130-BV662/12.05.2022.
  - Necesită cheltuieli de reparații și înlocuire țevi, fără nicio garanție ca acestea se pot recupera în perioada de prelungire a duratei de viață.
- Cerințe de mediu
  - Funcționare limitată la 31 dec 2022, conform Autorizației Integrate de Mediu.
  - Necesită investiții de aducere la starea de conformitate mult peste estimarea inițială, din Caietul de Sarcini, de 2,2 mil euro.
- Expertizări
  - Expertizări făcute de Autoritati pentru conformare cu cerinta de inlocuire arzatoare pentru incadrare în limitele legale.
  - Întocmit program de examinari, verificari si investigații
- Costuri și durate estimate

<b>CAZAN 6</b>		<b>valoare</b>	<b>durata</b>
<b>operatiune</b>	<b>necesitate</b>	<b>lei</b>	<b>zile</b>
inlocuire tevi spate focar	studiu ICEMENERG 2017	600.000	60
reparatii interioare	studiu ICEMENERG 2018	200.000	30
implementare program verificari	studiu PIPESUPPORT	1.000.000	90
instalare hardware si software	Ordin ANRE 72/2016	1.500.000	90
inlocuire arzatoare cu Nox redus	caiet de sarcini	11.000.000	150
<b>TOTAL</b>		<b>14.300.000</b>	<b>420</b>

## **2.2. CONCLUZII**

1. **Capacitate reală - zero Gcal** (în acest moment cazanul fiind inoperabil)
2. Nu poate fi utilizat în iarnă 2022-2023 din lipsă de timp pentru parcurgerea procedurilor necesare pentru cerințe ISCIR și Mediu
3. Investițiile pentru aducere la starea operabilă, nu pot fi recuperate în perioada de viața rămasă, după prelungire.

### **3. CAZANUL DE APA FIERBINTE NR. 2**

- **Stare declarata in caietul de sarcini –functional** cu o capacitate de producere energie termica de **100 Gcal**
- **Stare reală - în funcțiune**
  - Constatari
    - La data preluării prezenta pierderi de agent termic, spargere tevi (Anexa 3.1 la prezenta)
    - Au fost efectuate reparații în regim de urgență în vederea aducerii în "stare de funcționare în siguranță" (Anexa 3.2 la prezenta)
    - Alte constatari proprii:
      - SCADA - defecta, funcționează parțial și are dese întreruperi, serverele sunt uzate, senzorii funcționează parțial. Necesită înlocuire hardware și software Honeywell.
      - Verificare ISCIR supape de siguranță DN 64 PN 64 (4 buc) - CAF 2, scadența septembrie 2022.
      - Verificare tehnică instalație de utilizare gaze naturale IUGN - CAF 2
      - Achiziționarea și montarea a 8 bucăți compensatoare lenticulare inox, Dn 125 Pn 2 bar, L.max = 250 mm, cursa +/- 15 mm, cu ștuțuri sudate 139 x 4 mm întrucât cei vechi sunt deformați și prezintă risc ridicat de fisurare și pierderi de gaz.
  - Expertizare
    - Program de verificare conform PT ISCIR C1/20210 (Anexa 3.3 la prezenta)
    - Raportul tehnic PIPESEPPORT CONSULTING SRL - stabilește durata de funcționare și măsuri necesare pt implementare urgentă
    - În urma analizei realizate de PIPESUPPORT CONSULTING S.R.L a fost depus programul de verificari, examinări și investigații conform PT ISCIR C1 2010 pentru cazanul de apă fierbinte nr. 2 rezultatele inspecțiilor și controalelor

enumerare în prezentul program, vor constitui datele necesare elaborării Raportului Tehnic care va stabili oportunitatea menținerii în instalație a recipientului, stabilindu-se și o durată de funcționare în condiții de siguranță.

- Anexa programul de verificări examinări și investigații cu caracter tehnic la cazanul de apă fierbinte nr.2 (Anexa 3.3 la prezenta)
- În urma Programului de verificări, a rezultat „Buletin inspecție vizuală elemente conductă nr. 42” (Anexa 3.4 la prezenta)
- Pereții focarului de la cota 1,80m până la cota 3,20m – țevile prezintă deformări, arsuri. Nu sunt acceptate.
- Colectoarele inferioare ale focarului - prezintă arsuri/exfolieri/deformări -nu sunt acceptate.
- Notă – țevile focarului de la cota 1,80 m la cota 3,20 m și colectoarele inferioare ale focarului nu vor mai fi controlate prin alte metode, acestea vor fi înlocuite.

○ Costuri și durate estimate

CAF 2		valoare	durata
operatiune	necesitate	lei	zile
eliminare neetanșatati 18,05	urgenta	12.529	realizat
eliminare neetanșatati 25,05	urgenta	16.007	realizat
înlocuire tevi cota 1,8-3,2	raport PIPE SUPPORT	400.000	45
achiziție materiale suplimentare	proiect tehnic PIPE SUPPORT	19.260	30 prealabil
reparații SCADA	inoperabil	290.000	30 suprapus în 45
<b>TOTAL</b>		<b>737.795</b>	<b>45</b>

- Perioada estimată de implementare: august-septembrie 2022
- Concluzii –poate fi apt de a fi utilizat în perioada de iarnă 2022-2023
  - Necesita obținerea în regim de urgență a avizelor și permiselor de la Autoritățile locale, mediu, pentru perioada 31 dec. 2022 -31 dec. 2023.

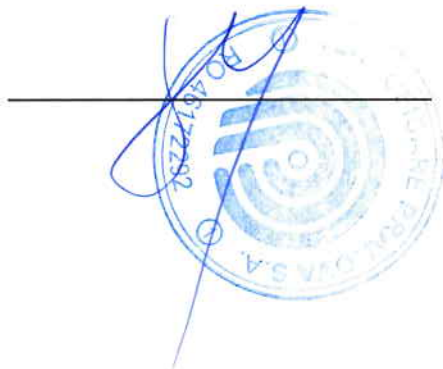
#### 4. CONCLUZII FINALE

1. In prezent, **singura sursa de producere a energiei termice, utilizabilă este CAF nr. 2 de 100 Gcal**. Pentru oprirea acestuia în vederea reparării pentru partea inferioară (vatra) și având în vedere ca celelalte surse de producere nu sunt operabile, Termoficare Prahova a propus soluția fără **sistarea furnizării ACM din CET Brazi. prin inchirierea și instalarea de CAF-uri mobile de la firma Bosch (cost estimat 870.000 euro/an)**, propunere la care Autoritățile Locale nu au transmis nici un raspuns. In consecință data fiind urgența pregătirii pentru iarna, intrarea în reparație planificată a CAF nr.2 se va face **incepand cu 01.08.2022, cu sistarea furnizării ACM din CET Brazi**.
2. CAF nr 2 nu poate acoperi de sine stătător necesarul de caldură pentru perioada de iarnă 2022/2023.
3. Tote celelalte surse de producere sunt inoperabile sau inaccesibile, în sensul că Cazanul nr. 5 și Cazanul nr. 6 nu pot fi operate, iar despre TAG, nu există informații de disponibilitate, statut juridic privind preluarea acestuia de catre Autoritati pentru a fi predate catre Termoficare Prahova. Chiar si asa CAF 2 si TAG nu asigură împreună varful de iarnă (decembrie 2022 – februarie 2023)
4. Pentru iarna 2022/2023, în lipsa unei cooperari cu ADI și Autoritățile locale pentru finanțarea soluțiilor urgente de trecere a iernii (închiriere CAF-uri și plata a 50% din gaze si a subventiei conform contract și/sau reglementărilor) exista un **risc major de a nu putea livra întreg necesarul de energie termică**.

#### TERMOFICARE PRAHOVA S.A.

DIRECTOR GENERAL

Mihai SAVIN



Director Tehnic

Cristinel SOCOLESCU

