

**Consiliul General al Municipiului București**

**Proiect multisectorial pentru București  
Încalzire Centralizată Urbană:  
Servicii de consultanță pentru PPP**

**Raport de Recomandări pentru PPP**

**Raport Final**

**Faza IC**

**Martie 2006**



# Raport de Recomandări pentru PPP

## Cuprins

Cap. 0: Rezumatul studiului

Cap. 1: Revizuirea și actualizarea rapoartelor anterioare

Cap. 2: Condiții prealabile pentru începerea procedurii PPP

Cap. 3: Standardul de calitate al serviciului de alimentare centralizată cu energie termică a Bucureștiului

Cap. 4: Opțiuni de dezvoltare a soluțiilor de PPP pentru operarea SCIU al orașului București

Cap. 5: Analiza comparativă a soluțiilor

Cap. 6: Concluzii și recomandări

Anexe



# Proiect multisectorial pentru București – Încălzire Centralizată Urbană: Servicii de consultanță pentru Parteneriat Public Privat

## Rezumatul Raportului de Recomandări

- În aprilie 2003, Consiliul General al Municipiului București a semnat un contract cu Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD). Prin acesta s-a angajat să dezvolte un model de Parteneriat Public-Privat pentru serviciul de încălzire centralizată în următoarele 24 de luni.

În continuare, echipa Consultantului care a semnat contractul s-a concentrat numai pe dezvoltarea soluțiilor de PPP, nu și pe optimizarea soluțiilor de gestionare a sistemului de către un operator public.

- Se recomandă implementarea unei soluții de concesiune prin crearea unei Companii noi de Proiect, datorită faptului că ea corespunde cel mai bine necesităților Municipality și prezintă cel mai scăzut nivel al riscurilor.
- Pentru a implementa soluția recomandată, trebuie eliminată influența factorilor negativi. Fiecare dintre factorii negativi reprezintă un obstacol în atragerea unui partener privat. Eliminarea factorilor negativi reprezintă o măsură urgentă pentru continuarea procesului de implementare cu succes a PPP.
- În scopul de a controla performanța operatorului, este necesară stabilirea unui set de indicatori de performanță. Acest set de indicatori ar trebui actualizați cu regularitate și ar trebui să corespundă soluției alese și nivelului de investiții necesare pentru reabilitarea sistemului.



## Introducere

**1** În cadrul Proiectului Multi- Sectorial a fost semnat în aprilie 2003 un contract între BERD și Consiliul General al Municipiului București. Prin acest contract, CGMB s-a angajat să implementeze un model de PPP în următoarele 24 de luni. Pentru dezvoltarea unui model adecvat de PPP, Primăria Municipiului București a contractat un Consultant. În conformitate cu Termenii de Referință, trebuia recomandată pentru implementare cea mai bună soluție de PPP. Scopul acesteia era acela de a îmbunătăți managementul și operarea sistemului de încălzire centralizată din Municipiul București, operat astăzi de RADET. În Termenii de Referință se specifică faptul că recomandările trebuie să faciliteze luarea deciziei de către CGMB.

## Condiții prealabile

**2** Angajamentul de a semna un contract cu un partener privat prin care să opereze SCIU, trebuie respectat datorită faptului că RADET a întâmpinat numeroase dificultăți, a înregistrat mari pierderi financiare, a trebuit să facă față unei creșteri a numărului debransărilor și a pierderilor de energie termică, în timp ce a dispus de resurse financiare foarte limitate.

În scopul atragerii unui potențial partener privat, trebuie eliminați factorii negativi. În raportul care a cuprins Planul de Restructurare Internă au fost evaluați **factorii negativi interni**. A fost de asemenea elaborat un Plan de Acțiune care în prezent se află în proces de implementare, înregistrându-se deja rezultate semnificative.

**Factorii negativi externi** nu se află sub controlul direct al conducerii RADET. În scopul de a limita impactul influenței lor asupra operării SCIU, RADET are nevoie de sprijin exterior. În prezent situația factorilor negativi se prezintă astfel:

- 1) *Statut neclar al patrimoniului public și valoare neestimată (în curs de rezolvare, termenul final stabilit de Municipalitate: sfârșitul anului 2005)*
- 2) *Lipsa unui contract de operare între Municipalitate și RADET (în curs de rezolvare, termenul final stabilit de Municipalitate: sfârșitul anului 2005)*
- 3) *Reglementarea prețurilor și tarifelor (este necesar un lobby al GCMB, acestora fiind reglementată la nivel de stat)*
- 4) *Statutul creditului BEI (în curs de rezolvare, termenul final stabilit de Municipalitate: sfârșitul anului 2005)*
- 5) *Evaluarea inconsistentă a necesarului de investiții (fonduri suplimentare necesare pentru evaluarea costurilor de investiții)*
- 6) *Lipsa unei Strategii Energetice a Municipality (fonduri suplimentare necesare pentru elaborarea unui Plan energetic local)*

Este **urgent și obligatoriu să se rezolve și/sau să se clarifice aceste probleme** pentru a permite parcurgerea pașilor următori privind implementarea soluțiilor de PPP în București, **înaintea contractării unui partener privat.**

### Indicatorii de performanță

**3** În România, furnizarea energiei termice este un serviciu public. Din acest motiv este imperativ necesar ca acest serviciu să fie corelat cu principiile **universalității, continuității, calității, suportabilității și protecției consumatorului.**

Este important să existe o instituție de control care să evalueze, monitorizeze și să propună corecții ale nivelului serviciului furnizat clienților. Elaborarea unui standard de performanță specific va permite acest lucru.

A fost întocmită o listă preliminară a indicatorilor. Standardul de performanță poate fi inclus în viitorul contract cu partenerul privat. Lista este împărțită în două categorii:

#### Indicatorii generali:

- Activitatea de contractare
- Calitatea serviciilor furnizate de către partenerul privat
- Răspunsuri la cererile în scris ale clienților
- Întreruperi datorate nerespectării prevederilor contractuale de către client

#### Indicatorii tehnici:

- Indicatori de performanță garantați prin licența de operare
- Parametri de performanță
- Calitatea agentului termic
- Calitatea surselor de energie termică
- Protecția mediului.

Indicatorii de performanță finali depind de viitorul plan de investiții, iar forma lor finală trebuie să fie corelată cu studiul de evaluare a investițiilor. Lista indicatorilor va trebui aprobată de asemenea de CGMB.

### Opțiuni posibile de implementare a soluțiilor de PPP pentru operarea SCIU din București

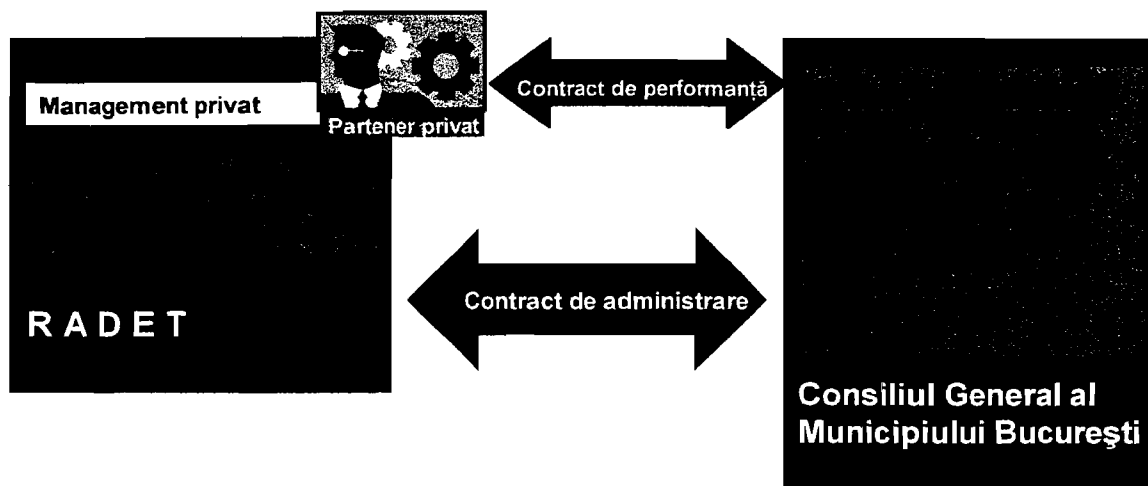
**4** Doar două structuri de bază de soluții de PPP corespund prevederilor din legislația românească: *Contractul de administrare (performanță) și Contractul de Concesiune*. Soluții ca *Privatizarea totală* sunt dificil de implementat, datorită procesului complex ce trebuie urmat. Au fost propuse cinci soluții fezabile și acestea sunt cele mai jos:

- ✓ *Soluția 1 – Administrare și management privat ale RADET*
- ✓ *Soluția 2 – Operare privată, prin crearea unei noi Companii de Proiect*
- ✓ *Soluția 3 – Concesiune, prin crearea unei noi Companii de Proiect*
- ✓ *Soluția 4 – Concesiune, prin privatizarea RADET*
- ✓ *Soluția 5 – Privatizarea activității de producere a energiei termice*

Structura și principalele caracteristici ale fiecărei soluții sunt prezentate mai jos:



## Solution 1 – Administrare și management privat ale RADET



- Principalele caracteristici
  - Încheierea unui contract cu o companie privată pe o perioadă limitată de timp
  - Partenerul privat va fi responsabil pentru managementul și administrarea RADET
  - Soluția se bazează pe un contract de performanță (pentru a putea aplica acest model sunt necesare modificări ale cadrului legislativ)

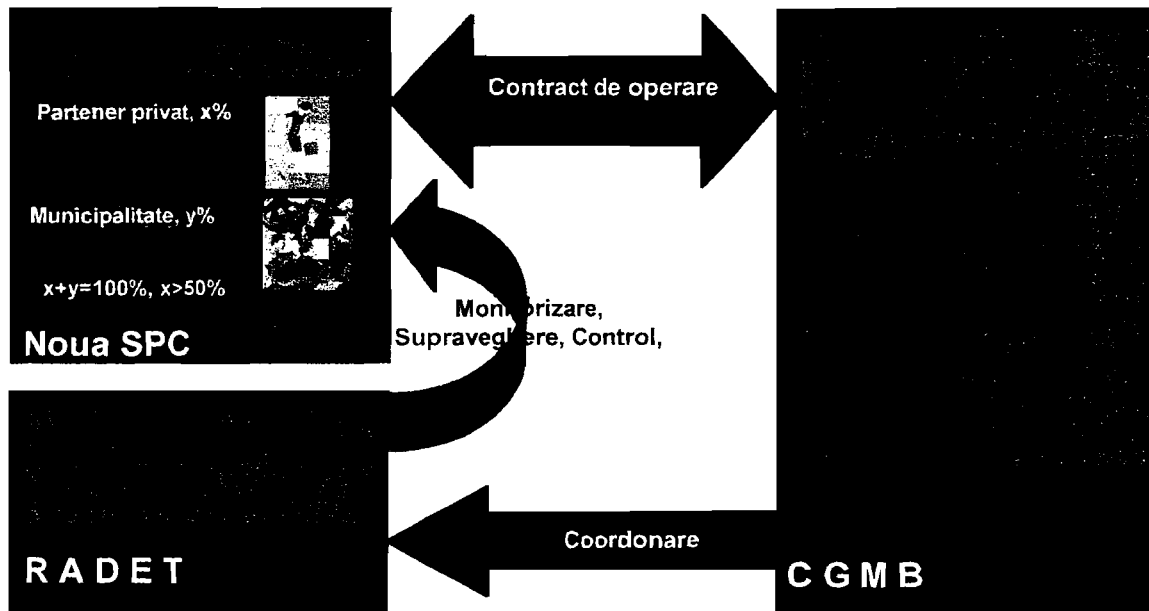
---

- Principalele avantaje
  - Ușor de implementat
  - Se poate dezvolta în continuare experiența pozitivă a RADET (operare, dispecerizare)
  - Hotărârea partenerului privat de a transforma RADET într-o companie solidă, capabilă să ofere cel mai bun raport preț/calitate

---

- Principalele dezavantaje
  - CGMB va avea încă o mare responsabilitate în coordonarea activității generale și în asigurarea fondurilor pentru realizarea investițiilor
  - Puncte slabe față de schimbarea strategiei energetice locale și lipsa suportului politic
  - În prezent calitatea serviciului nu este evaluată corespunzător (indicatori de performanță)

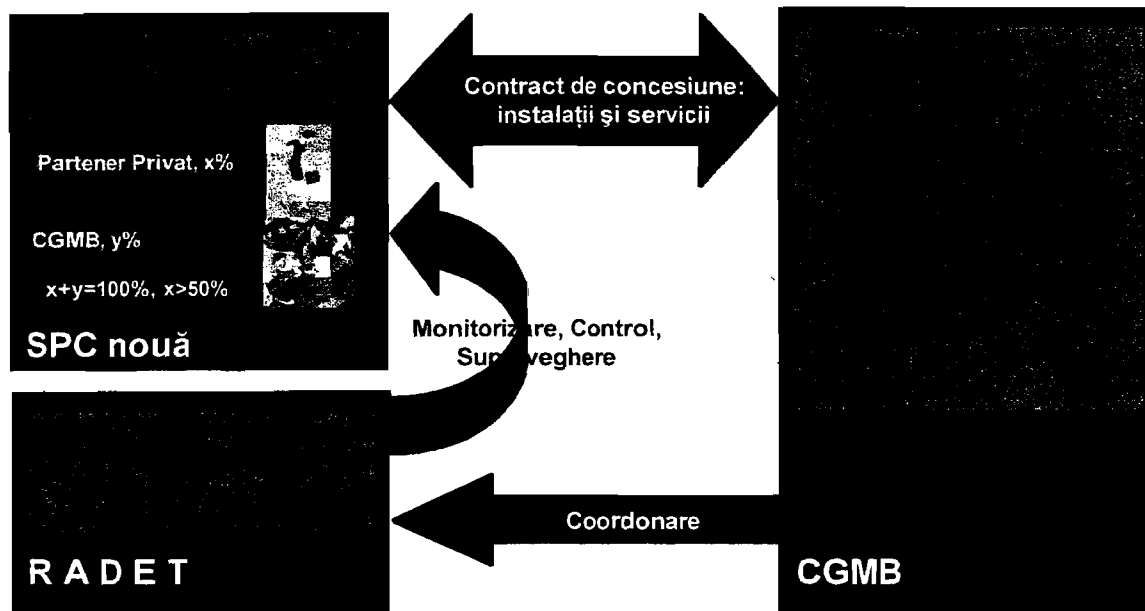
## Soluția 2 – Operare privată, prin crearea unei noi Companii de Proiect



- Va fi creată o nouă Companie de Proiect (SPC)
  - Se va semna un contract de operare între CGMB și SPC
  - Principalele responsabilități financiare rămân ale CGMB
  - Finanțarea activității de zi cu zi este suportată de SPC
- 
- Principalele caracteristici
  - Existența know-how pentru managementul investițiilor
  - Un nume recunoscut al partenerului privat care ar putea aduce o imagine pozitivă și ar putea aduce surse de finanțare
  - Existența experienței CGMB în managementul contractelor de concesiune
  - Hotărârea partenerului privat pentru a transforma RADET într-o companie solidă, capabilă să ofere cel mai bun raport preț/calitate
  - Monitorizarea contractelor de PPP de către o agenție locală
- 
- Principalele avantaje
  - CGMB va avea încă o mare responsabilitate în coordonarea activității generale și în asigurarea fondurilor pentru realizarea investițiilor
  - Soluția poate prezenta un risc față de schimbările cadrului legal
  - Nivelul de investiții necesare nu este evaluat corespunzător
  - Calitatea actuală a serviciului nu este evaluată corespunzător
- 
- Principalele dezavantaje

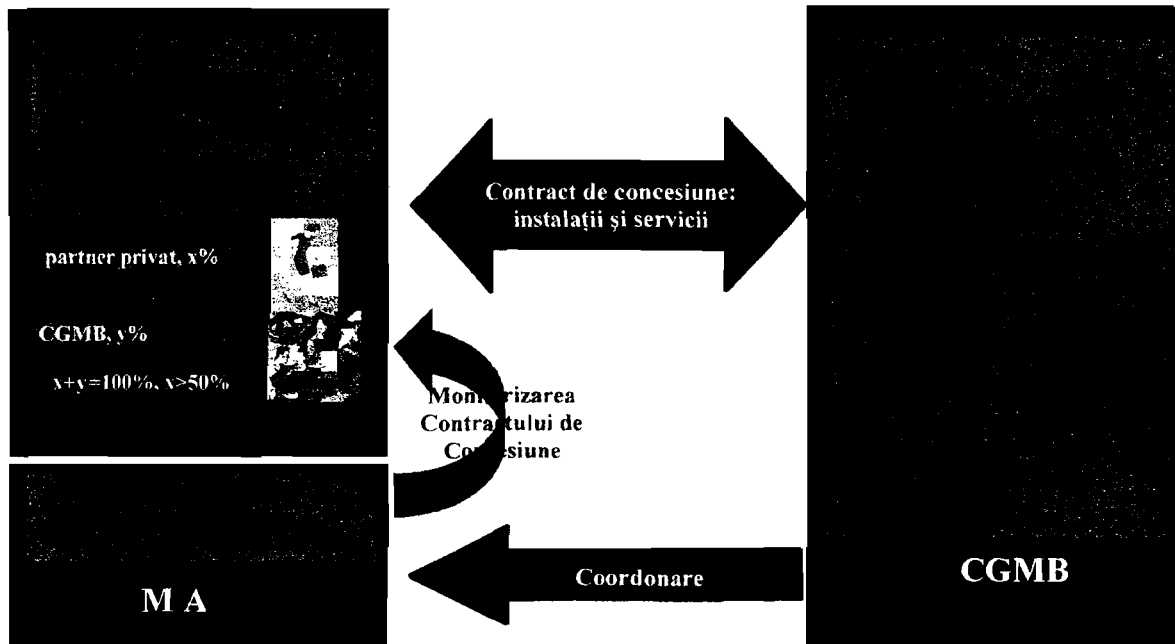


### Solution 3 – Concesiune, prin crearea unei noi Companii de Proiect (SPC)



- Se creează o Companii de Proiect
  - Se semnează un contract de concesiune
  - Partenerul privat va trebui să îmbunătățească starea bunurilor aferente SCIU și va avea obligația de a asigura resursele financiare necesare în acest scop
- 
- Principalele caracteristici
    - CGMB are experiență în monitorizarea unui contract de concesiune
    - Există experiență locală privind managementul proiectelor mari de investiții
    - Agenția de monitorizare locală va monitoriza contractul de PPP
    - Un nume recunoscut al partenerului privat ar putea aduce o imagine pozitivă
    - Partenerul privat are obligația de a investi, rezultând astfel o reducere a utilizării resurselor financiare locale
- 
- Principalele avantaje
    - CGMB va avea încă, o mare responsabilitate în coordonarea activității generale
    - Calitatea actuală a serviciului și valoarea activelor aferente nu sunt evaluate corespunzător
    - Nivelul investițiilor necesare nu este evaluat corect
    - Operatorul este vulnerabil față de creșterea prețului energiei termice livrată de furnizor

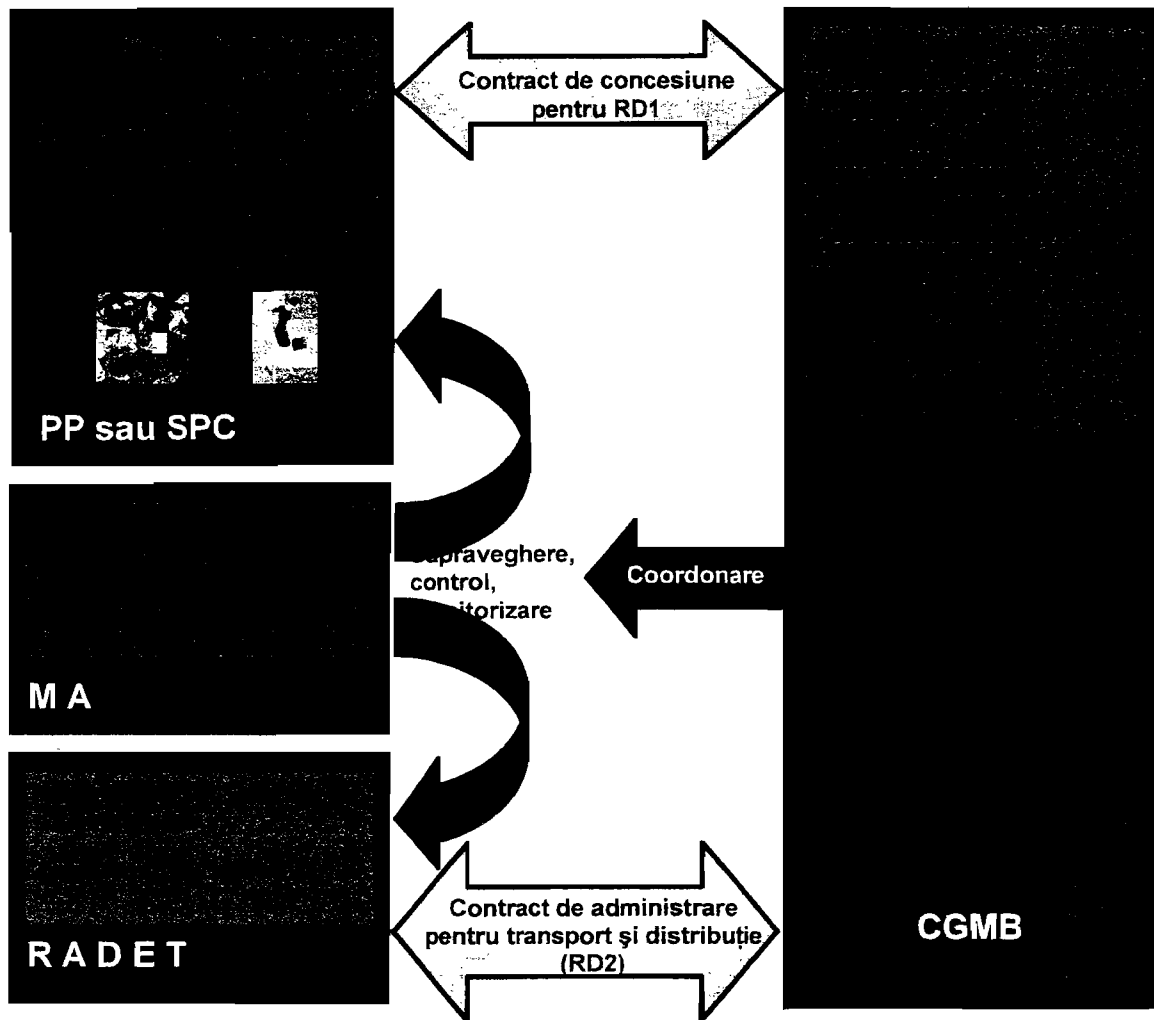


**Solution 4 – Concesiune, prin privatizarea RADET**

- Transformarea RADET în societate comercială
  - Semnarea contractului de concesiune
  - Pachetul majoritar de acțiuni va fi vândut investitorului privat sau capitalul RADET va fi crescut prin contribuția partenerului privat
  - Privatizarea celor 48 CT de cvartal și a CT de zonă Casa Presei
- 
- Crearea unei noi agenții locale care să monitorizeze contractul de PPP
  - Implicarea financiară a CGMB se va reduce
  - Hotărârea partenerului privat de a transforma RADET într-o companie de succes, capabilă să ofere cel mai bun raport preț/calitate
  - Existența experienței CGMB în managementul contractelor de concesiune
  - Capabilitatea de a beneficia de noi tehnologii
- 
- Dificultatea elaborării unei strategii de ieșire din contract pentru CGMB
  - CGMB vinde bunuri profitabile (centrale termice)
  - Calitatea actuală a serviciului și valoarea activelor aferente nu sunt evaluate corespunzător
  - Nivelul investițiilor necesare nu este evaluat corect
  - Impactul social pe durata procesului de restructurare poate fi important
  - Operatorul este vulnerabil față de creșterea prețului energiei termice livrată de furnizor\*



## Solution 5 – Privatizarea activității de generare a energiei termice



- Principalele caracteristici
  - Privatizarea totală a centralelor termice
  - Semnarea contractului de concesiune pentru rețeaua de distribuție aferentă centralelor termice
  - Soluția poate fi aleasă independent sau combinată cu una din soluțiile 1-3

---

- Principalele avantaje
  - Existența unei experiențe pozitive în RADET (operare, dispecerizare) care poate fi folosită ulterior
  - Partenerul privat are obligația de a investi în rețeaua de distribuție aferentă centralelor termice privatizate

---

- Principalele dezavantaje
  - Restul RADET va rămâne cu statutul legal pe care-l are în prezent
  - Dificultatea elaborării unei strategii de ieșire din contract pentru CGMB
  - CGMB vinde active profitabile (centrale termice)
  - CGMB își menține o responsabilitate ridicată în coordonarea activității generale și în asigurarea resurselor financiare

## 5 Analiza comparativă

Cu scopul de a avea o bază de comparație a celor cinci soluții descrise mai sus, a fost inclusă în analiza comparativă o evaluare a stadiului actual al RADET.

Pentru compărea soluțiilor, s-au folosit două instrumente:

### a) Analiza SWOT (Puncte tari – Puncte slabe – Oportunități - Amenințări)

- A fost întocmită o listă a principalelor caracteristici pozitive și negative
- Fiecare caracteristică a fost evaluată în funcție de capacitatea de răspuns la cerințele CGMB
- Această metodă permite obținerea unui rezultat cantitativ care poate conduce la ierarhizarea soluțiilor

### b) Evaluarea riscurilor

- A fost întocmită o listă exhaustivă a celor mai importante riscuri potențiale care afectează calitatea serviciului, împărțită în 6 categorii, astfel:

1 – Riscuri de piață privind SCIU

2 – Riscuri sociale;

3 – Riscuri contractuale;

4 – Riscuri de investiție;

5 – Riscuri operaționale;

6 – Forța majoră.

- Pentru fiecare soluție a fost făcută o evaluare a impactului negativ asupra nivelului de calitate al serviciului public,
- Pentru fiecare soluție riscurile au fost distribuite între parteneri, conform capabilității fiecăruia de a gestiona aceste riscuri

Odată aceste rezultate obținute, a putut fi selectată cea mai bună soluție, ținând cont de următoarele:

- ✓ Cea mai bună soluție de PPP ar trebui să răspundă într-un mod satisfăcător intereselor CGMB, adică rezultatele analizei SWOT să fie acceptabile;
- ✓ Soluția ar trebui să prezinte un nivel scăzut al riscurilor și o bună alocare a riscurilor între parteneri.

## Concluzii și recomandări

- ## 6
- **Soluția 3 - Concesiune, prin crearea unei noi Companii de Proiect, este cea mai bună soluție**, răspunzând într-un mod satisfăcător necesităților CGMB, având cel mai scăzut nivel al riscurilor și cea mai bună repartitie a riscurilor între parteneri. De fapt, soluția permite transferul de la CGMB la partenerul privat a unei mari cantități de riscuri. De asemenea, prezintă avantajul de a crește volumul investițiilor prin contribuția financiară a partenerului privat. În final, datorită Agenției de Monitorizare, CGMB va fi capabilă să evalueze, monitorizeze și controleze nivelul serviciului furnizat clienților.

Consultantul recomandă cu tărie această soluție spre implementare, ca fiind cea mai eficientă și cu cel mai scăzut nivel de risc.



- Pentru implementarea oricăreia dintre soluțiile de PPP prezentate, **trebuie eliminați factorii externi negativi.**
- **O atenție specială** trebuie acordată **standardului de performanță**, acest lucru fiind crucial pentru succesul și acceptarea proiectului.

Se recomandă ca decizia să fie luată ținând cont de faptul că **soluția de PPP este doar una dintra soluțiile posibile.** Optimizarea managementului autorității publice locale rămâne de asemenea o opțiune posibilă pentru viitor.

# 1. Revizuirea și actualizarea rapoartelor anterioare

## Cuprins

1.1	Actualizarea informațiilor referitoare la sistemul de termoficare din București.....	2
1.1.1	București .....	2
1.1.2	Operatorul sistemului de termoficare: RADET.....	2
1.1.3	Sistemul de termoficare din București.....	3
1.1.4	Activitatea RADET.....	4
1.1.5	Rezultate financiare.....	9
1.1.6	Analiza debransărilor.....	11
1.1.7	Gradul de satisfacție al clienților.....	15
1.1.8	Rezumat privind activitatea RADET în 2004.....	15
1.2	Cadrul legislativ și al reglementărilor .....	16
1.2.1	Privire generală asupra cadrului legislativ.....	17
1.2.2	Cadrul legislativ din România specific pentru PPP.....	19
1.3	Înțelegerea termenilor legali .....	21
1.3.1	Definirea celor 3P.....	21
1.3.2	Definirea obligațiilor partenerului privat.....	22
1.3.3	Definirea Companiei de Proiect (CP) – Special Purpose Company (SPC).....	23
1.3.4	Concluzionarea principalelor diferențe dintre legislația UE și legislația română:.....	24
1.3.5	Concluzii .....	25



## **1.1 Actualizarea informațiilor referitoare la sistemul de termoficare din București**

### **1.1.1 București**

București, capitala României, este cel mai mare oraș cu importanță politică, economică, financiară, a tranzacțiilor bancare și cel mai mare centru cultural și științific din țară. București generează 50% din Produsul Intern Brut al țării.

Populația orașului este de aproximativ 2 milioane locuitori (reprezentând 15% din populația urbană și 9% din populația totală a României), iar populația care locuiește în apartamentele de blocuri reprezintă aproape 10% din populația urbană a României și numărul de apartamente racordate la sistemul de termoficare reprezintă 25% din totalul apartamentelor din România alimentate din sisteme centralizate de încălzire urbană.

### **1.1.2 Operatorul sistemului de termoficare: RADET**

Regia Autonomă de Distribuție a Energiei Termice – RADET, este furnizorul serviciului de alimentare cu căldură și apă caldă, care exploatează, întreține și dezvoltă sistemul de termoficare din București și a fost înființată în baza legii 15/1990 de către CGMB, prin decizia nr. 1200/10.12.1990, prin reorganizarea Grupului Întreprinderilor de Gospodărire Comunală.

Orașul București este, conform legilor române, proprietarul tuturor bunurilor din patrimoniul care formează sistemul de termoficare centralizat: centrale termice mici, puncte termice, sistemul de pompare și transport și distribuție, contoare, dar aceste bunuri figurează încă înregistrate în patrimonial RADET.

Urmând lanțul de producție, RADET poate fi caracterizată de cinci activități principale așa cum sunt indicate în Figura 1.1:

- producerea și cumpărarea energiei termice,
- transportul energiei termice,
- distribuția căldurii și a apei calde de consum,
- livrarea căldurii și a apei calde de consum,
- operarea și întreținerea sistemului de termoficare.

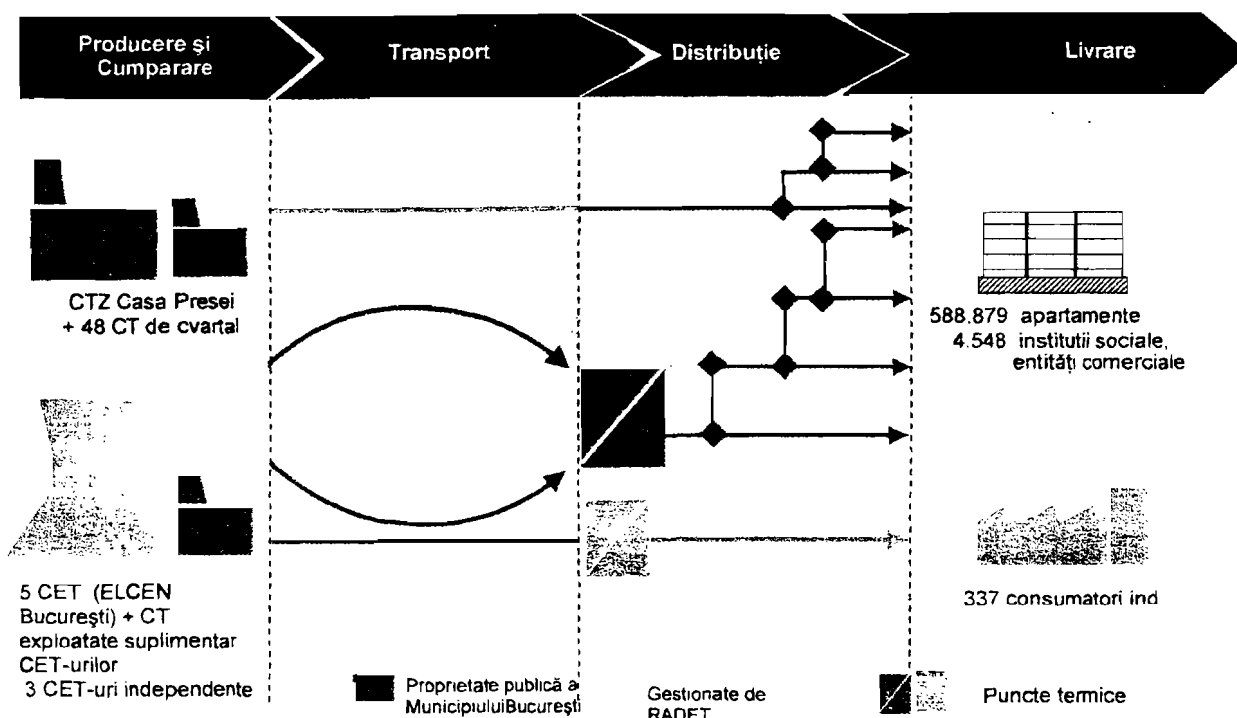


Figura 1.1. Lanțul operațional al RADET

În anul 2004, RADET a asigurat furnizarea energiei termice pentru încălzire și apă caldă de consum pentru:

- 588.879 apartamente, aprox. 1.271.743 locatari, care sunt incluși în 10.951 asociații de proprietari;
- 4.548 clădiri administrative, clădiri sociale și agenți economici;
- 100 ha de sere;
- 337 consumatori industriali.

Energia termică pe care RADET o distribuie este achiziționată în proporție de aproximativ 89% de la ELCEN București (fostă Termoelectrica), o companie aparținând 100% statului, aproximativ 8% este cumpărată de la 3 companii private: CET Pipera (Nusco), CET Griro și CET Vest Energo, iar restul (3%) este produsă în sursele proprii ale RADET (48 centrale termice de cvartal și CTZ Casa Presei).

### 1.1.3 Sistemul de termoficare din București

Necesarul mediu de energie termică în București a fost în anul 2004 de 7.900.000 MWh.



Din totalul consumului de energie termică din București, aproximativ 74% este furnizat de sistemul de termoficare centralizat (incluzând rețele și puncte termice), restul fiind acoperit de centrale mici (8%) și de sobe (18%).

Sistemul de termoficare este unul dintre cele mai mari și mai complexe din Europa.

Sistemul centralizat de alimentare cu energie termică aflat în proprietatea publică a orașului București (reprezentat de CGMB) este compus din:

a. Surse proprii de producere a energiei termice:

- Centrala termică Casa Presei (23 MW),
- 48 centrale termice de cvartal (între 0,46 și 16,74 MW).

b. Rețeaua de transport:

- 1.054 km de rețea primară, furnizând apă fierbinte (la temperatura nominală 150/70°C),

c. Rețeaua de distribuție:

- 3.344 km de rețea secundară, aferentă punctelor termice (racordate la sistem, care furnizează apă fierbinte la temperatura nominală 95/75°C),
- 144 km de rețea secundară aferentă celor 48 centrale termice de cvartal,
- 649 puncte termice pentru consumul rezidențial,
- 158 puncte termice pentru consumul industrial și al serelor,
- 21 module de distribuție a căldurii amplasate în blocuri de locuințe.

#### 1.1.4 Activitatea RADET

Prețul de livrare a energiei termice la populație pe tip de combustibil reglementat și aprobat de ANRSC, pentru diferiți operatori ai sistemelor de termoficare din România este prezentat în Anexa 1.1.

Următoarele tabele prezintă informațiile actualizate referitoare la performanțele sistemului de termoficare din București, incluse în primul Raport predat CGMB în decembrie 2004.



Tabel 1.1.- actualizat. Energia termică cumpărată de RADET, MWh/an

Producător	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>ELCEN- București</b>	10,628,765	9,710,064	9,909,129	9,473,941	9,363,050	8,128,933
CET București Sud	4,846,731	4,208,523	4,379,863	4,028,891	4,071,317	4,075,318
CET București Vest	2,163,026	2,041,221	1,985,838	1,900,837	1,767,123	1,638,092
CET Progresu	1,618,084	1,785,212	1,866,397	1,958,519	1,904,037	1,279,549
CET Grozavesti	1,595,712	1,236,906	1,262,719	1,201,815	1,199,741	863,628
CET Titan	405,213	438,202	414,313	383,879	420,831	272,346
<b>Altele</b>	647,240	636,293	590,209	687,544	667,922	711,958
CET Griro	239,655	236,863	178,229	176,186	186,208	197,519
CET Pipera (NUSCO)	252,498	247,191	278,497	359,643	332,228	337,646
CET Vest Energo	152,094	147,905	131,686	151,715	149,486	176,793
CET Politehnica	2,993	4,335	1,798	0	0	0
<b>Total</b>	<b>11,276,005</b>	<b>10,346,357</b>	<b>10,499,338</b>	<b>10,161,485</b>	<b>10,030,972</b>	<b>8,840,891</b>

Tabel 1.2.- actualizat. Energia termică produsă în centralele termice operate de RADET, MWh/an

Capacități de producere operate de RADET	1999	2000	2001	2002	2003	2004
CT Casa Presei	85,827	69,074	55,841	42,695	58,248	54,638
48 CT mici	330,868	312,945	316,169	312,648	312,652	262,731
<b>Total</b>	<b>416,695</b>	<b>382,019</b>	<b>372,009</b>	<b>355,343</b>	<b>370,900</b>	<b>317,369</b>

Tabel 1.3.- actualizat. Cantitățile de energie termică transportată prin rețea, MWh

Energia termică transportată de RADET - pierderi tehnice	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Energia termică injectată în sistemul centralizat de termoficare	11,361,831	10,415,431	10,555,179	10,204,180	10,089,220	8,895,529
ELCEN și producători privați	11,276,005	10,346,357	10,499,338	10,161,485	10,030,972	8,840,891
CT Casa Presei	85,827	69,074	55,841	42,695	58,248	54,638
Energia termică livrată punctelor termice operate de RADET	9,557,287	8,801,579	8,599,457	8,431,209	8,396,528	7,296,170
operated de alte companii	8,549,104	7,920,392	7,757,930	7,612,568	7,626,275	6,566,553
operated de alte companii	1,008,184	881,187	841,527	818,642	770,253	729,617
<b>Pierderi tehnice în transport</b>	<b>1,804,544</b>	<b>1,613,852</b>	<b>1,955,722</b>	<b>1,772,971</b>	<b>1,692,691</b>	<b>1,599,359</b>
in %	15.9	15.5	18.5	17.4	16.8	18.0

După cum se poate vedea și în tabelul 1.1, consumul de energie termică în anul 2004 a scăzut dramatic în comparație cu anul 1999 (până la aproximativ 80%), în timp ce pierderile de energie termică în rețeaua de transport au crescut (de la 15,9% la 18%) chiar dacă s-au făcut investiții pentru reabilitarea și modernizarea sistemului de termoficare (vezi tabelul 1.3.).



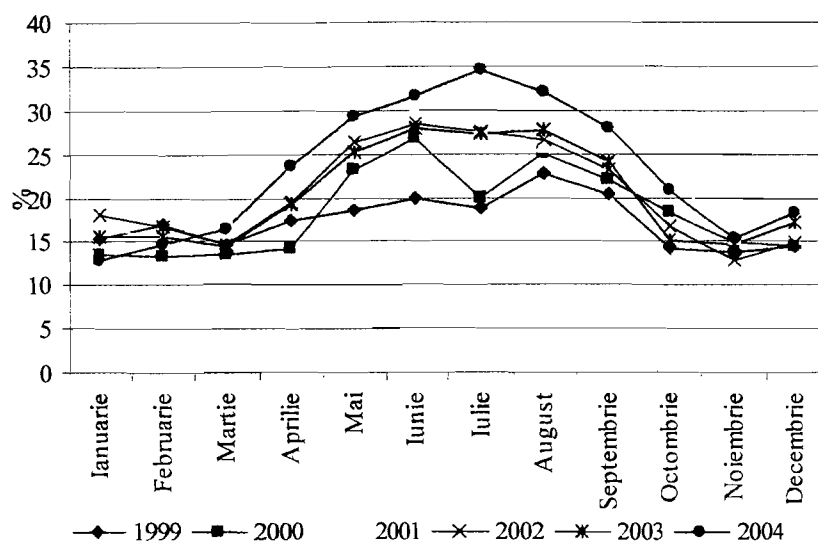


Figura 1.2.- actualizată. Graficul de variație a pierderilor în rețeaua de transport într-un an

Tabel 1.4.- actualizat. Cantitățile de energie termică distribuite prin rețeaua secundară conectată la sistemul de încălzire centralizată, MWh

Energia distribuită de RADET - pierderi tehnice	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Energia termică injectată în sistemul de distribuție	8,549,104	7,920,392	7,757,930	7,612,568	7,626,275	6,566,553
Energia termică livrată clienților	8,304,410	7,662,594	7,510,612	7,066,256	6,878,637	6,136,293
populație	8,010,332	7,395,046	7,249,621	6,795,282	6,595,909	5,891,085
clienți comerciali	294,079	267,548	260,991	270,974	282,728	245,208
<b>Pierderi tehnice în distribuție</b>	<b>244,693</b>	<b>257,797</b>	<b>247,318</b>	<b>546,311</b>	<b>747,638</b>	<b>430,260</b>
in % raportate la energia totală la punctele termice	2.9	3.3	3.2	7.2	9.8	6.6
in % raportate la energia tot. livrată de producători	2.5	2.8	2.7	6.1	8.4	5.6

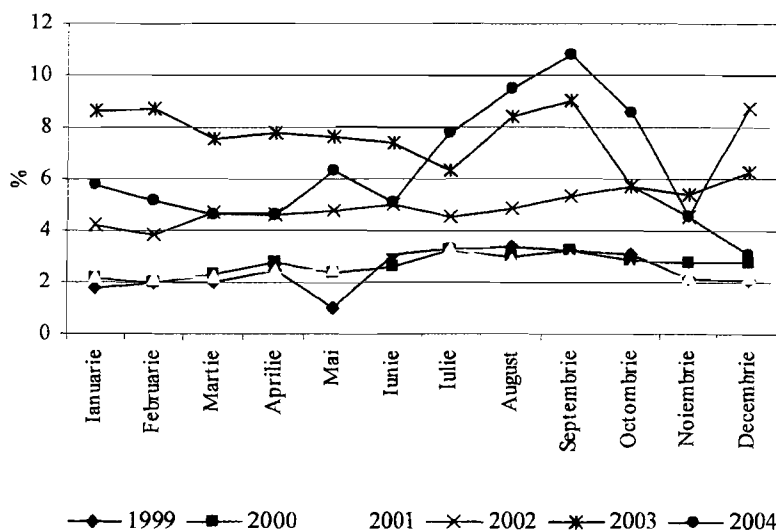


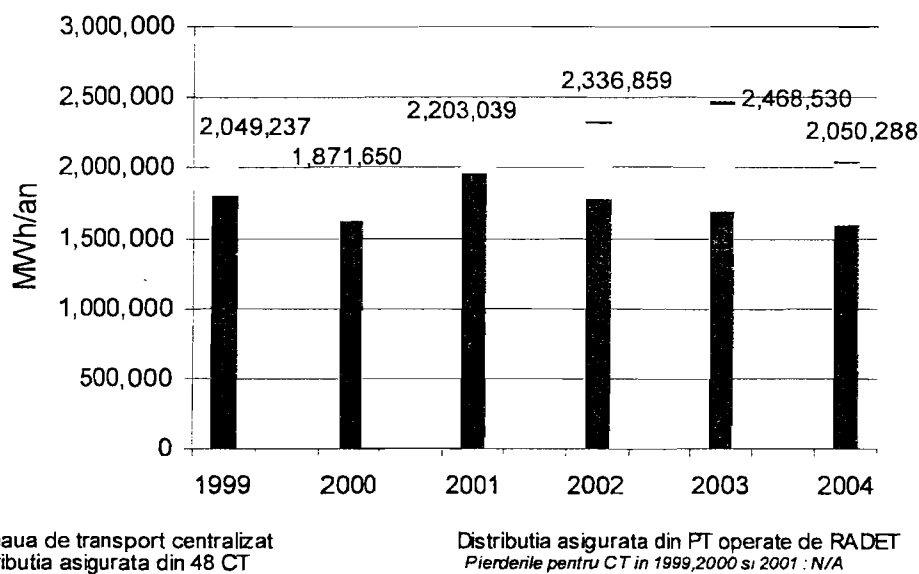
Figure 1.3.- actualizată. Evoluția pierderilor de energie termică în rețeaua de distribuție într-un an

Pierderile de energie termică în rețeaua de distribuție în anul 2004, au fost duble față de cele din 1999, datorită următoarelor motive:

- implementării programului de contorizare, o cantitate mare de apă a fost necesară pentru verificarea și instalarea noilor echipamente;
- scăderii semnificative a numărului de clienți datorită deconectărilor: consumul clienților rezidențiali este în prezent cu 25% mai scăzut decât în 1999, în timp ce consumul clienților industriali a scăzut cu mai mult de 50% (vezi tabelul 1.5.).

**Tabel 1.5.- actualizat. Categoriile de clienți și structura consumului**

Prezentare generală	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Număr clienți</b>						
Populație (asociații de proprietari)	9,107	9,262	9,347	9,478	9,568	10,951
Clienți comerciali	4,553	4,579	4,695	4,591	4,384	4,548
Clienți industriali	748	751	724	661	676	337
<b>Consum</b>	<b>MWh %</b>	<b>MWh %</b>	<b>MWh %</b>	<b>MWh %</b>	<b>MWh %</b>	<b>MWh %</b>
Populație (asociații de proprietari)	8,312,596 86	7,676,678 87	7,524,214 87	7,051,414 86	6,836,451 86	6,098,766 88
Clienți comerciali	322,682 3	294,781 3	287,649 3	297,523 4	311,112 4	264,933 4
Clienți industriali	1,008,184 10	885,268 10	854,826 10	831,033 10	785,779 10	555,990 8
<b>Total</b>	<b>9,643,461 100</b>	<b>8,856,727 100</b>	<b>8,666,689 100</b>	<b>8,179,969 100</b>	<b>7,933,342 100</b>	<b>6,919,688 100</b>



**Figura 1.4.- actualizată. Evoluția pierderilor de energie termică în instalațiile operate de RADET**



Tabel 1.6.- actualizat. Evoluția consumului populației

Populație (asociații de proprietari)		1999	2000	2001	2002	2003	2004
Număr clienți		9,107	9,262	9,347	9,478	9,568	10,951
Variația	%		1.7	0.9	1.4	0.9	14.5
Energia termică facturată	MWh	8,312,596	7,676,678	7,524,214	7,051,414	6,836,451	6,098,766
Variația	%		-7.7	-2.0	-6.3	-3.0	-10.8
din sistemul centralizat	MWh	8,010,332	7,395,046	7,249,621	6,795,282	6,595,909	5,891,085
din 48 CT mici	MWh	302,264	281,632	274,593	256,131	240,541	207,683
Cantitatea medie facturată	MWh/client	913	829	805	744	715	557
Variația	%		-9.2	-2.9	-7.6	-4.0	-22.1

Tabel 1.7.- actualizat. Evoluția consumului clienților comerciali și instituțiilor publice

Clienți comerciali		1999	2000	2001	2002	2003	2004
Număr clienți		4,553	4,579	4,695	4,591	4,384	4,548
Variația	%		0.6	2.5	-2.2	-4.5	3.7
Energia termică facturată	MWh	322,682	294,781	287,649	297,523	311,112	264,933
Variația	%		-8.6	-2.4	3.4	4.6	-14.8
din sistemul de încălzire centralizată	MWh	294,079	267,548	260,991	270,974	282,728	245,208
din 48 CT mici	MWh	28,604	27,232	26,658	26,549	28,384	19,725
Cantitatea medie facturată	MWh/client	71	64	61	65	71	58
Variația	%		-9.2	-4.8	5.8	9.5	-17.9

Tabel 1.8.- actualizat. Evoluția consumului clienților industriali

Clienți industriali		1999	2000	2001	2002	2003	2004
Număr clienți		748	751	724	661	676	337
Variația	%		0.4	-3.6	-8.7	2.3	-50.1
Energia termică facturată	MWh	1,008,184	885,268	854,826	831,033	785,779	555,990
Variația	%		-12.2	-3.4	-2.8	-5.4	-29.2
din sistemul de încălzire centralizată	MWh	1,008,184	881,187	841,527	818,642	770,253	555,990
din 48 CT mici	MWh	0	4,081	13,298	12,391	15,526	0
Cantitatea medie facturată	MWh/client	1,348	1,179	1,181	1,257	1,162	1,650
Variația	%		-12.5	0.2	6.5	-7.5	41.9

În Anexa 1.2 sunt prezentate informații suplimentare referitoare la producția și pierderile de energie termică.

## 1.1.5 Rezultate financiare

Tabel 1.9.a- actualizat. Contul de Profit și Pierdere, în RoL

Contul de profit și pierdere	1999		2000		2001		2002		2003		2004	
	million RoL	%	million RoL	%	million RoL	%	million RoL	%	million RoL	%	million RoL	%
<b>VENITURI DIN EXPLOATARE</b>												
Venituri din vânzări și servicii	1,594,004	89.2%	2,327,369	74.4%	3,219,064	72.0%	4,611,995	73.1%	5,334,861	71.0%	5,004,816	63.4%
Venituri din subvenții	663,972	29.7%	763,531	24.4%	1,209,752	27.1%	1,553,063	24.6%	2,013,294	26.8%	2,696,875	34.1%
Alte venituri	26,103	1.1%	39,214	1.3%	40,857	0.9%	140,404	2.2%	168,335	2.2%	196,808	2.5%
<b>Total venituri exploatare</b>	<b>2,304,080</b>	<b>100.0%</b>	<b>3,130,114</b>	<b>100.0%</b>	<b>4,469,673</b>	<b>100.0%</b>	<b>6,305,462</b>	<b>100.0%</b>	<b>7,516,491</b>	<b>100.0%</b>	<b>7,898,499</b>	<b>100.0%</b>
<b>CHELTUIELI DE EXPLOATARE</b>												
Cheltuieli cu materiile prime	-1,719,545	-74.8%	-2,407,259	-76.9%	-3,673,547	-82.2%	-5,384,420	-85.4%	-6,489,515	-86.3%		
Cheltuieli cu materiale consumabile și alte materiale	-90,780	-3.9%	-116,279	-3.7%	-150,741	-3.4%	-173,589	-2.8%	-183,480	-2.4%		
Cheltuieli materiale	-1,810,326	-78.8%	-2,523,539	-80.6%	-3,824,289	-85.6%	-5,558,008	-88.1%	-6,672,994	-88.8%	-7,331,328	-92.8%
Servicii prestate de terți	-249,261	-10.8%	-331,591	-10.6%	-255,446	-5.7%	-428,407	-6.8%	-217,584	-2.9%	-139,564	-1.8%
Cheltuieli cu personalul	-242,746	-10.5%	-326,859	-10.4%	-424,304	-9.5%	-528,463	-8.4%	-647,715	-8.6%	-757,640	-9.6%
Alte cheltuieli	-70,483	-3.1%	-32,951	-1.1%	-45,762	-1.0%	-24,525	-0.4%	-268,797	-3.6%		
<b>Total cheltuieli exploatare</b>	<b>-2,372,816</b>	<b>-103.0%</b>	<b>-3,214,839</b>	<b>-102.7%</b>	<b>-4,549,800</b>	<b>-101.8%</b>	<b>-6,539,404</b>	<b>-103.7%</b>	<b>-7,807,090</b>	<b>-103.9%</b>	<b>8,419,817</b>	<b>106.6%</b>
<b>PIERDERE DIN EXPLOATARE</b> (rezultatul activității curente)	<b>-68,737</b>	<b>-3.0%</b>	<b>-84,825</b>	<b>-2.7%</b>	<b>-80,127</b>	<b>-1.8%</b>	<b>-233,942</b>	<b>-3.7%</b>	<b>-290,599</b>	<b>-3.9%</b>	<b>-521,318</b>	<b>-6.6%</b>
<b>VENITURI ȘI CHELTUIELI FINANCIARE</b>												
Venituri din dobânzi	11,890		9,023		18,375		43,458		37,594		75,476	
Cheltuieli privind dobânzile	-3,735		-11,751		-37,273		-57,456		-72,453		-108,761	
Rezultat din dobânzi - net	8,155		-2,728		-18,898		-13,997		-34,859		-33,285	
Efectele diferentelor de curs valutare - net	-11,239		14,148		18,797		0		0		0	
Rambursare împrumut BEI							-257,055		-249,245		4,968	
Provizioane și amortizări - net	363		37		-40		0		0		0	
<b>Rezultat financiar - net</b>	<b>-2,720</b>	<b>-0.1%</b>	<b>11,495</b>	<b>0.4%</b>	<b>-79</b>	<b>0.0%</b>	<b>-271,053</b>	<b>-4.3%</b>	<b>-264,104</b>	<b>-3.8%</b>	<b>-38,253</b>	<b>-0.5%</b>
<b>VENITURI ȘI CHELTUIELI EXTRAORDINARE</b>												
Venituri extraordinare	90,844		108,277		104,632		0		0		0	
Cheltuieli extraordinare	-303		-15,820		-322		0		0		0	
<b>Rezultat extraordinar net</b>	<b>90,541</b>	<b>3.9%</b>	<b>92,457</b>	<b>3.0%</b>	<b>104,310</b>	<b>2.3%</b>	<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0</b>	<b>0.0%</b>	<b>0</b>	<b>0.0%</b>
<b>RESULTATUL BRUT</b>	<b>19,084</b>	<b>0.8%</b>	<b>19,127</b>	<b>0.6%</b>	<b>24,103</b>	<b>0.5%</b>	<b>-504,994</b>	<b>-8.0%</b>	<b>-574,703</b>	<b>-7.6%</b>	<b>-559,571</b>	<b>-7.1%</b>
Impozit pe profit	-16,298		-15,230		-23,484		0		0		0	
<b>RESULTATUL NET</b>	<b>2,786</b>	<b>0.1%</b>	<b>3,897</b>	<b>0.1%</b>	<b>619</b>	<b>0.0%</b>	<b>-504,994</b>	<b>-8.0%</b>	<b>-574,703</b>	<b>-7.6%</b>	<b>-559,571</b>	<b>-7.1%</b>



Tabel 1.9.b- actualizat. Contul de Profit și Pierdere, în EURO

Finanțiar rezultat	1999		2000		2001		2002		2003		2004	
	milioni EUR	%	milioni EUR	%	milioni EUR	%	milioni EUR	%	milioni EUR	%	milioni EUR	%
<b>VENITURI DIN EXPLOATARE</b>												
Venituri din vânzări și servicii	102,05	60%	122,19	74%	130,27	72%	159,30	73,1%	151,88	71%	123,48	63,4%
Venituri din subvenții	44,13	30%	40,09	24%	46,94	27%	53,84	24,0%	57,38	27%	66,54	34,1%
Alte venituri	1,00	1%	2,06	1%	1,05	1%	4,85	2,2%	4,80	2%	4,80	2,0%
<b>Total venituri exploatare</b>	<b>146,97</b>	<b>100%</b>	<b>164,34</b>	<b>100%</b>	<b>180,21</b>	<b>100%</b>	<b>217,80</b>	<b>100,0%</b>	<b>214,13</b>	<b>100%</b>	<b>194,87</b>	<b>100,0%</b>
<b>CHELTUIELI DE EXPLOATARE</b>												
Cheltuieli cu materiale prime	-110,95	-75%	-120,30	-77%	-140,01	-82%	-105,98	-65,4%	-104,88	-65%	-100,00	-63%
Cheltuieli cu materiale consumabile și alte materiale	-0,80	-1%	-0,10	-1%	-0,10	-1%	-0,00	-0%	-0,23	-1%	-0,23	-1%
Cheltuieli materiale	-111,61	-79%	-122,40	-81%	-140,33	-82%	-106,18	-66,1%	-105,11	-66%	-100,23	-63%
Servicii prestate de terți	-10,00	-11%	-17,41	-11%	-10,33	-6%	-14,80	-6,6%	-8,20	-4%	-3,44	-2%
Cheltuieli cu personalul	-15,68	-11%	-17,16	-10%	-17,18	-10%	-18,75	-8,4%	-16,65	-8%	-18,89	-10%
Alte cheltuieli	-4,55	-3%	-1,73	-1%	-1,05	-1%	-0,55	-0,4%	-7,86	-4%	-7,86	-4%
<b>Total cheltuieli exploatare</b>	<b>-153,10</b>	<b>-101%</b>	<b>-166,79</b>	<b>-102%</b>	<b>-164,00</b>	<b>-102%</b>	<b>-220,88</b>	<b>-101,7%</b>	<b>-222,42</b>	<b>-104%</b>	<b>-207,73</b>	<b>-106,5%</b>
<b>PIERDERE DIN EXPLOATARE (rezultat activității curente)</b>	<b>-4,44</b>	<b>-3%</b>	<b>-4,45</b>	<b>-3%</b>	<b>-3,74</b>	<b>-3%</b>	<b>-8,08</b>	<b>-3,7%</b>	<b>-8,28</b>	<b>-4%</b>	<b>-12,86</b>	<b>-6,6%</b>
<b>VENITURI ȘI CHELTUIELI FINANCIARE</b>												
Venituri din dobânzi	0,77		0,47		0,74		1,50		1,07		1,00	
Cheltuieli privind dobânzile	-0,24		-0,07		-1,51		-1,98		-2,08		-2,68	
Rezultat din dobânzi - net	0,53		-0,14		-0,76		-0,48		-0,98		-0,82	
Efectele diferențelor de curs valutar-net	0,73		0,74		0,75		0,00		0,00		0,00	
Rambursare împrumutului BEI							-0,48		-1,10		0,12	
Provizioane și amortizări - net	0,02		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
Rezultat financiar - net	-0,10	0%	0,00	0%	0,00	0%	-0,36	-0,3%	-0,00	-0%	-0,84	-0,4%
<b>VENITURI ȘI CHELTUIELI EXTRAORDINARE</b>												
Venituri extraordinare	0,00		0,00		0,23		0,00		0,00		0,00	
Cheltuieli extraordinare	-0,07		-0,03		-0,01		0,00		0,00		0,00	
Rezultat extraordinar net	0,00		0,00		0,22		0,00		0,00		0,00	
<b>RESULTATUL BRUT</b>	<b>1,23</b>	<b>1%</b>	<b>1,00</b>	<b>1%</b>	<b>0,86</b>	<b>1%</b>	<b>-17,44</b>	<b>-8,0%</b>	<b>-16,37</b>	<b>-8%</b>	<b>-13,81</b>	<b>-7,1%</b>
Impozit pe profit	-1,06		-0,80		-0,96		0,00		0,00		0,00	
<b>RESULTATUL NET</b>	<b>0,18</b>	<b>0%</b>	<b>0,20</b>	<b>0%</b>	<b>0,03</b>	<b>0%</b>	<b>-17,44</b>	<b>-8,0%</b>	<b>-16,37</b>	<b>-8%</b>	<b>-13,81</b>	<b>-7,1%</b>

Tabel 1.10.- actualizat. Bilanțul

Bilanț	ROL	1999		2000		2001		2002		2003		2004	
		milioni Rol	%	milioni Rol	%	milioni Rol	%	milioni Rol	%	milioni Rol	%	milioni Rol	%
<b>ACTIVE</b>													
<b>Active Imobilizate</b>													
Imobilizări corporale		5,415	0,1%	16,358	0,3%	32,656	0,5%	29,040	0,4%	25,240	0,3%	18,540	0,2%
Terenuri		1,390		1,390		1,390		1,390		1,390		1,390	
Construcții		2,134,170		2,203,936		2,361,363		3,202,660		4,073,428		4,382,161	
Instalații tehnice și mașini		29,290		49,830		82,706		117,390		207,097		229,630	
Imobilizări corporale în curs		190,797		625,592		1,338,613		1,292,957		721,085		641,275	
Imobilizări necorporale		2,355,648	63,2%	2,840,758	57,2%	3,783,972	63,2%	4,614,397	57,9%	5,003,001	62,0%	5,254,656	61,8%
Imobilizări financiare		493	0,0%	1,405	0,0%	7,631	0,1%	64,573	0,8%	2,334	0,0%	3,559	0,0%
<b>Total active imobilizate</b>		<b>2,361,657</b>	<b>63,3%</b>	<b>2,858,520</b>	<b>67,6%</b>	<b>3,824,259</b>	<b>63,8%</b>	<b>4,708,010</b>	<b>69,0%</b>	<b>6,030,675</b>	<b>62,4%</b>	<b>6,276,755</b>	<b>61,8%</b>
<b>Active circulante</b>													
Stocuri+Produsie în curs de execuție		73,596	2,0%	190,289	3,8%	195,523	2,7%	133,741	2,8%	174,604	3,5%	181,888	3,4%
Creanțe		688,029	18,5%	952,510	19,2%	1,600,010	22,5%	2,033,909	43,2%	1,621,305	32,2%	1,715,635	32,5%
Alte creanțe în sume și valori în moneda națională, moneda convertibilă în 1 an		385,267	10,3%	522,039	10,5%	854,572	12,0%	775,052	16,5%	760,071	15,1%	1,066,512	20,2%
Casa și conturi la bănci		219,602	5,9%	445,882	9,0%	636,120	8,9%	324,044	8,9%	481,029	9,8%	285,960	5,4%
<b>Total active circulante</b>		<b>1,366,492</b>	<b>36,7%</b>	<b>2,110,719</b>	<b>42,6%</b>	<b>3,286,224</b>	<b>46,2%</b>	<b>3,266,746</b>	<b>69,4%</b>	<b>3,037,008</b>	<b>60,4%</b>	<b>3,249,985</b>	<b>61,8%</b>
<b>Total active</b>		<b>3,728,049</b>	<b>100,0%</b>	<b>4,969,239</b>	<b>100,0%</b>	<b>7,110,483</b>	<b>100,0%</b>	<b>7,974,756</b>	<b>100,0%</b>	<b>8,067,683</b>	<b>100,0%</b>	<b>8,626,760</b>	<b>100,0%</b>
<b>CAPITAL ȘI DATORII CE TREBUIE PLĂTITE</b>													
<b>INTR-O PERIOADĂ MAI MARE DE 1 AN</b>													
<b>Capital din care</b>													
Patrimoniul regiilor		150,238		130,238		130,238		177,799		177,561		177,561	
Rezerve		15,315		224,031		859,073		257,064		6,920		633,456	
Acțiunile exercitului		2,786		3,887		619		504,994		674,703		559,571	
Capitalul propriu		168,339	4,5%	358,165	7,2%	989,930	13,9%	-70,131	-0,9%	-391,223	-4,8%	-1,017,465	-11,9%
Patrimoniul public		2,080,876	56,1%	2,119,571	42,7%	2,163,721	30,4%	2,207,434	27,7%	2,273,083	28,2%	2,622,301	30,8%
<b>Total capitaluri</b>		<b>2,269,215</b>	<b>60,6%</b>	<b>2,477,736</b>	<b>49,9%</b>	<b>3,153,660</b>	<b>44,4%</b>	<b>2,137,303</b>	<b>26,8%</b>	<b>1,881,860</b>	<b>23,3%</b>	<b>1,804,836</b>	<b>18,8%</b>
Provizioane		0		0		0		0		0		0	
<b>Datorii</b>													
Împrumuturi		157,580	4,2%	487,300	9,8%	1,058,771	14,9%	1,525,146	19,1%	1,629,853	20,2%	1,468,693	17,2%
Datorii la furnizori		1,262,147	33,9%	1,952,708	39,3%	2,836,649	39,9%	4,259,221	53,4%	4,501,591	55,8%	5,343,081	62,7%
Avansuri de la clienți		108	0,0%	237	0,0%	158	0,0%	112	0,0%	126	0,0%	151	0,0%
Alte datorii și vențuri în avans		48,999	1,3%	51,257	1,0%	61,255	0,9%	52,974	0,7%	54,154	0,7%	109,989	1,3%
<b>Total datorii</b>		<b>1,468,834</b>	<b>39,4%</b>	<b>2,491,503</b>	<b>60,1%</b>	<b>3,956,833</b>	<b>55,6%</b>	<b>6,837,463</b>	<b>73,2%</b>	<b>6,186,724</b>	<b>76,7%</b>	<b>6,921,914</b>	<b>81,2%</b>
<b>Total capital și datorii ce trebuie plătite într-o perioadă mai mare de 1 an</b>		<b>3,728,049</b>	<b>100,0%</b>	<b>4,969,239</b>	<b>100,0%</b>	<b>7,110,483</b>	<b>100,0%</b>	<b>7,974,756</b>	<b>100,0%</b>	<b>8,067,683</b>	<b>100,0%</b>	<b>8,626,760</b>	<b>100,0%</b>

Tabel 1.11.- actualizat. Evoluția capitalului circulant

Fondul de rulment- net		1999		2000		2001		2002		2003		2004	
			%		%		%		%		%		%
Total active curente	milioane RoI	1,366,492	100	2,110,719	100.0%	3,286,224	100.0%	3,266,746	100.0%	3,037,008	100.0%	3,249,995	100.0%
Total datorii curente	milioane RoI	1,311,254	96	2,004,202	95.0%	2,898,062	88.2%	4,312,307	132.0%	4,559,871	150.1%	5,452,960	167.8%
Fond de rulment net	milioane RoI	55,239	4	106,517	5.0%	388,162	11.8%	-1,045,562	-32.0%	-1,522,862	-50.1%	-2,202,965	-67.8%
	milioane RoI	3.4		5.3		14.9		-33.5		-40.5		-54.4	
Creanțe	milioane RoI	688,029	100	952,510	100	1,600,010	100	2,033,909	100	1,621,305	100	1,715,635	100
Datorii la furnizori	milioane RoI	1,262,147	183	1,952,708	205	2,836,649	177	4,259,221	209	4,501,591	278	5,343,081	311
Creanțe- Datorii	milioane RoI	-574,119	-83	-1,000,198	-105	-1,236,639	-77	-2,225,312	-109	-2,880,286	-178	-3,627,446	-211
	milioane RoI	-35.2		-50.1		-47.5		-71.2		-76.7		-89.5	

### 1.1.6 Analiza debranșărilor

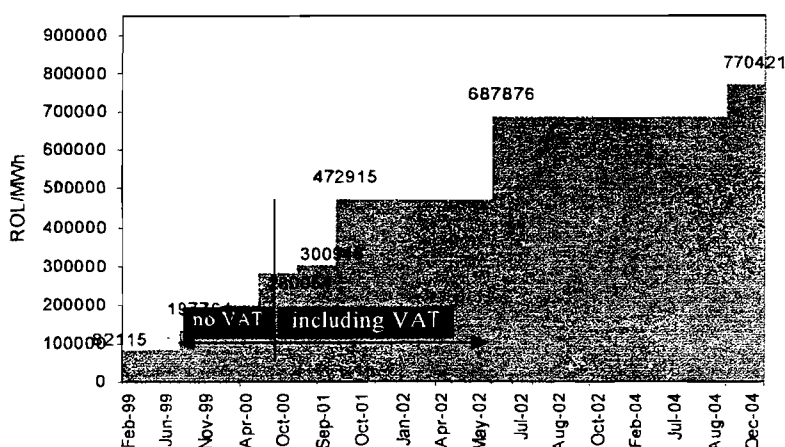
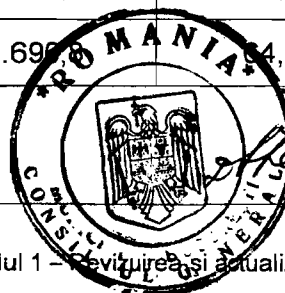


Figura 1.5.- actualizată. Evoluția prețului național de referință în ultimii 6 ani

În Anexa 1.3 este prezentată evoluția PNR în ultimii 6 ani (valoarea exprimată în Euro/MWh).

Tabel 1.12.- actualizat. Valoarea subvențiilor primite de RADET în ultimii 6 ani

An	miliarde RoL	milioane Euro
1999	684,0	42,0
2000	763,9	38,3
2001	1.209,8	46,5
2002	1.553,1	49,7
2003	2.013,3	53,6
2004	2.699,4	54,5



**Table 1.13.-** actualizat. Valoarea ajutoarelor sociale, în conformitate cu venitul mediu lunar net/membru de familie , EURO

Ordonanța de Guvern	Nivelul 1		Nivelul 2		Nivelul 3		Nivelul 4		Nivelul 5		Nivelul 6		
	0.00												
162/1999	0.00	19.00	25.53	11.35	34.04	5.67	42.55	-	-	-	-	-	-
1042/2000	0.00	20.72	27.63	11.97	34.53	5.99	46.04	-	-	-	-	-	-
215/2001	0.00	21.04	28.87	12.37	35.06	6.19	45.37	-	-	-	-	-	-
932/2001	0.00	28.87	32.10	17.32	35.67	8.66	57.75	4.54	64.20	-	-	-	-
121/2002	0.00	30.23	32.48	18.14	39.70	9.07	50.53	4.75	64.97	-	-	-	-
5/2003	0.00	47.42	21.48	30.93	28.64	20.62	35.80	13.75	42.96	10.31	50.11	6.87	60.31
55/2004	0.00	45.76	24.67	29.85	32.81	20.00	40.95	13.32	49.34	10.00	57.48	6.66	69.08
776/2005	0.00	60.82	30.00	39.55	40.91	26.45	51.82	17.73	61.37	13.36	70.92	8.73	84.56

■ Limitele nivelului

Valoarea ajutorului social

Notă: Valorile ajutoarelor sociale în 2005 au fost calculate la o valoare medie a monedei EURO pentru perioada ianuarie-iulie 2005.

**Tabel 1.14.-** actualizat. Evoluția consumului și costurilor medii lunare cu energia termică/apartament convențional în București

Year	MWh	Euro
2000	1,167	13,47
2001	1,148	16,37
2002	1,105	20,47
2003	1,050	19,36
2004	0,932	16,66

Consumul de energie termică lunar și valoarea medie a facturilor/ apartament convențional sunt prezentate în Anexele 1.4 și 1.5.

Evoluțiile salariului mediu net și a inflației în România în perioada 1999- 2004 sunt prezentate în Anexa 1.6.



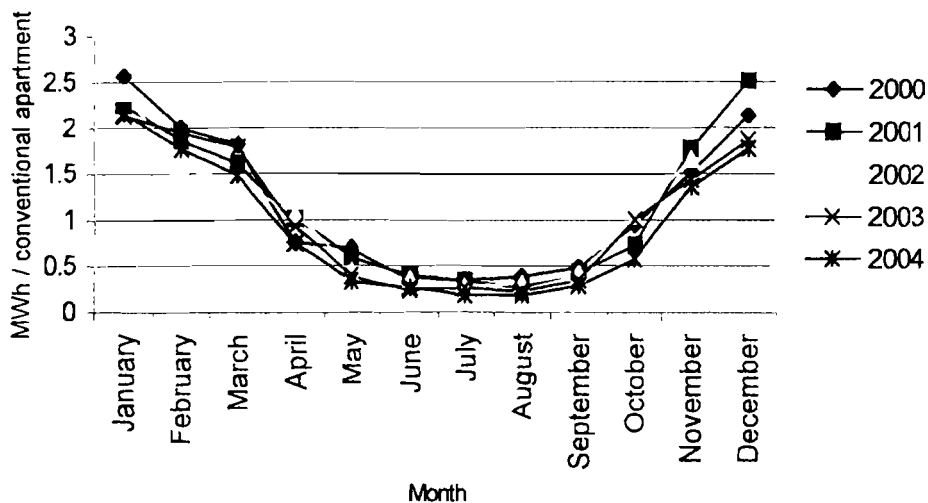


Figura 1.6.- actualizată. Evoluția consumului de energie termică pe apartament convențional

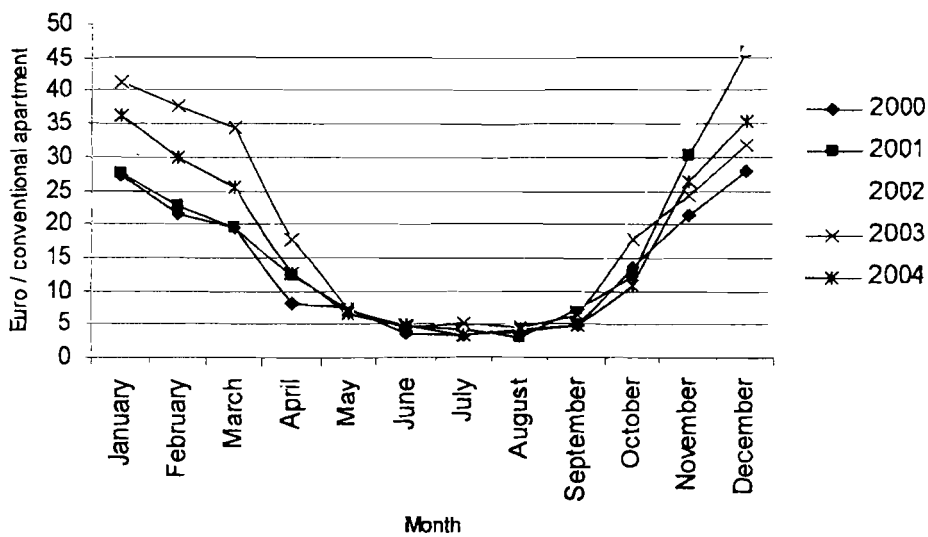
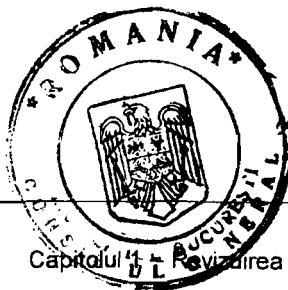


Figura 1.7.- actualizată. Evoluția valorii facturilor la energia termică pe apartament convențional



*[Handwritten signature]*

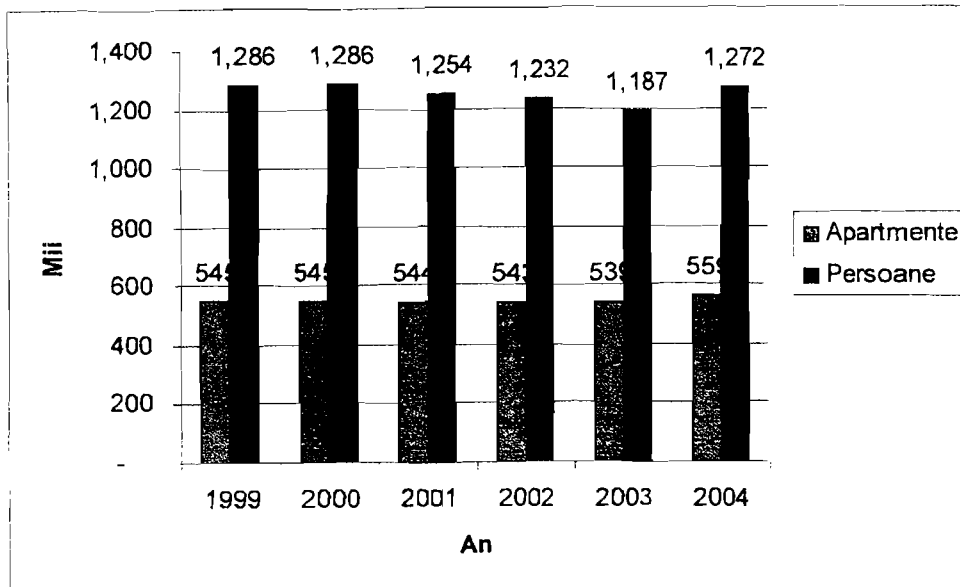
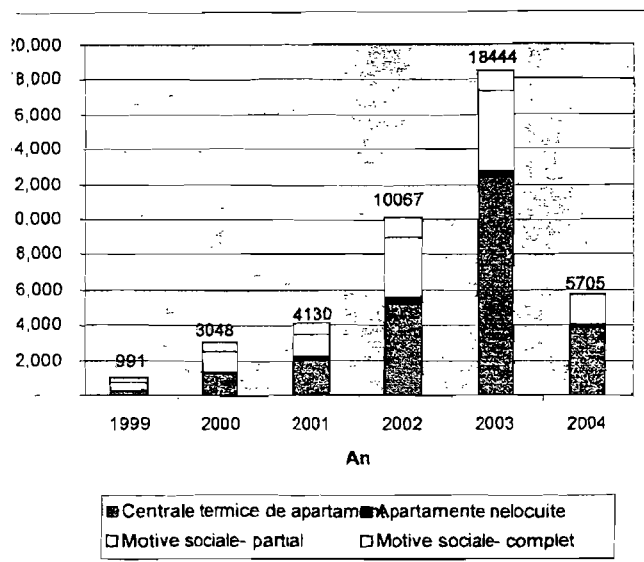
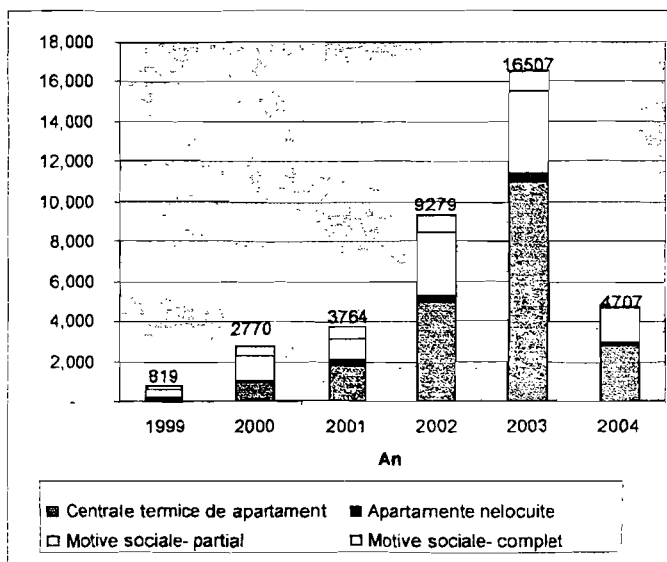


Figura 1.8.- actualizată. Evoluția numărului de clienți rezidențiali conectați la SCIU București



a) cereri de debranșare



b) debranșări efective

Figura 1.9.- actualizată. Evoluția debranșărilor consumatorilor rezidențiali

### 1.1.7 Gradul de satisfacție al clienților

Tabel 1.15.- actualizat. Numărul de reclamații, după adresant (Sursa RADET)

An	Nr. total de reclamații	Adresate la				
		RADET	Mass-media	OPC	Municipalitate și alte Autorități	Alții
2000	29919	29397	44	59	360	59
2001	33994	33540	46	54	300	54
2002	31372	31040	11	55	211	55
2003	N/A	33398	N/A	N/A	N/A	N/A
2004	4013*	3085	36	254	594	44

\* Reclamații scrise RADET

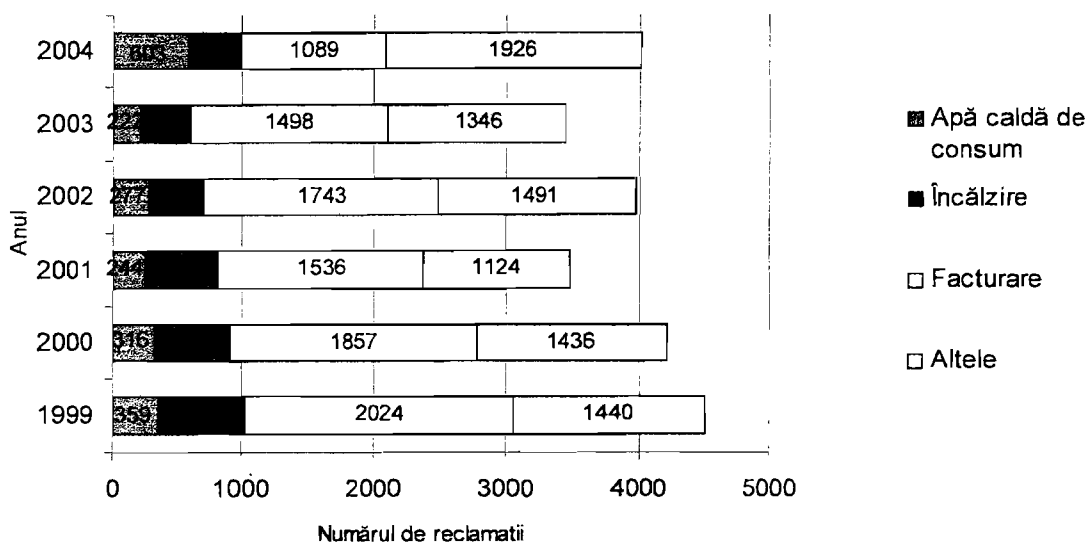


Figura 1.10.- actualizată. Reclamații scrise (Sursa RADET)

### 1.1.8 Rezumat privind activitatea RADET în 2004

În anul 2004 RADET a obținut următoarele performanțe operaționale:

Total energie termică produsă și achiziționată	9.158.260 MWh
din care:	
- cumpărată	8.840.891 MWh.
- produsă	317.369 MWh.
Total energie termică transportată (livrată la punctele termice)	7.296.170 MWh
din care:	
- operate de RADET	6.566.553 MWh



Total energie termică vândută	6.919.688 MWh
din care:	
- prin rețeaua centralizată de distribuție	6.136.293 MWh
- prin rețeaua centralizată de transport	555.990 MWh
- prin rețelele conectate	la 48 CT: 227.405 MWh
Structura consumului:	
- populație	88%
- companii comerciale și instituții	4%
- industrie	8%
Valoarea pierderilor tehnice	23.14%
Rezultatul financiar al RADET (contul de profit și pierdere)	- 7.1%

RADET a avut în ultimul an un rezultat financiar negativ din activitatea de exploatare de aprox. 6,6%.

## 1.2 Cadrul legislativ și al reglementărilor

Parteneriatele publice-private sunt definite și guvernate prin interacțiunea complexă a legislației locale cu cea națională, a reglementărilor și a documentelor contractuale ale proiectului, conform Figurii 1.11. prezentată mai jos. Eficacitatea și impactul PPP depind într-o mare măsură de mecanismele de reglementare folosite pentru a influența și ghida părțile și în particular de procesul luării deciziilor în sectorul privat. Datorită acestor interacțiuni critice, este de preferat să se asigure dezvoltarea eficientă a cadrului legislativ și al reglementărilor înaintea dezvoltării relațiilor PPP.

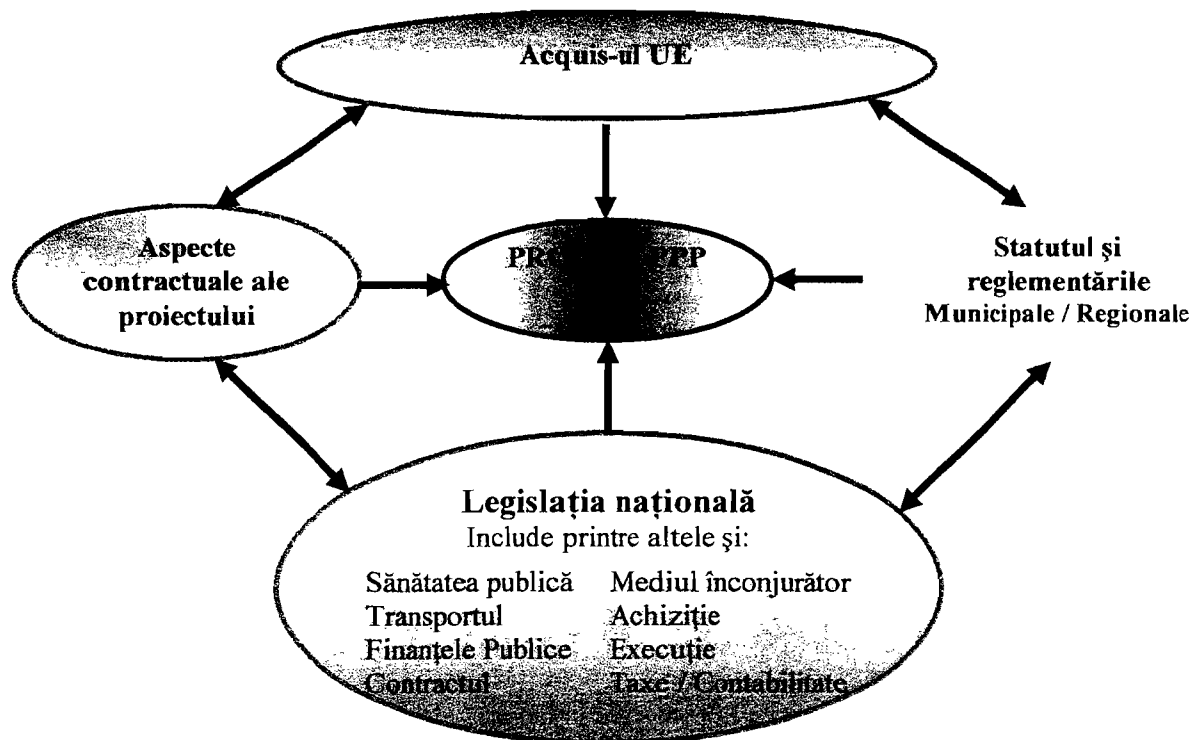


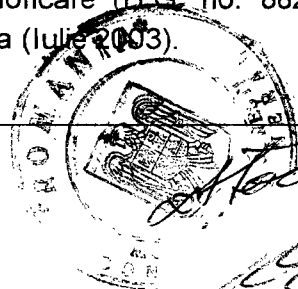
Figura 1.11.: Aspecte legislative și de reglementare care guvernează PPP

Condițiile legislative, de reglementare și contractuale efective pot să existe numai dacă sunt susținute de o structură instituțională eficientă, care facilitează dezvoltarea PPP și asigură condiții clare pentru protejarea intereselor tuturor părților.

### 1.2.1 Privire generală asupra cadrului legislativ

Cadrul legislativ care guvernează serviciile publice de alimentare cu energie termică în sistem centralizat precum și opțiunile de PPP aferente serviciilor publice, poate fi structurat astfel:

- **Legislație generală:** înființarea societății comerciale, codul fiscal, concurența, legislația muncii și securitatea socială, prezentate detaliat în Raportul Studiu de Piață;
- **Cadru legislativ în sectorul energiei:**
  - **Legislație primară:** Legea energiei electrice (nr. 318/2003 care include prevederi specifice și pentru energia termică produsă în cogenerare), Legea privind utilizarea eficientă a energiei (nr. 199/2000), Hotărârea Guvernului privind contorizarea consumatorilor racordați la sistemele publice centralizate de alimentare cu energie termică (nr. 933/2004), Ordonanța de Urgență a Guvernului pentru adoptarea unor măsuri privind furnizarea energiei termice populației, pentru încălzirea locuinței și prepararea apei calde de consum, prin sisteme publice centralizate de alimentare cu energie termică (nr. 48/2004), Strategia Națională referitoare la dezvoltarea sistemelor de termoficare (H.G. no. 882/ 2004); Foaia de parcurs în domeniul energetic în România (Iulie 2003).



- **Legislație secundară:** reglementări și coduri tehnice emise de autorități naționale și locale: ANRE, ANRSC și CGMB, contracte cadru propuse de ANRE; Codul ANRE: 1.1.201.0.00.16/01/04 privind analiza proiectelor de investiții în cadrul PPP pentru producerea energiei.

- **Legislația privind proprietatea publică:** Constituția României, Legea privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia (nr. 213/1998), Ordonanța Guvernului privind scoaterea din funcțiune, casarea și valorificarea activelor corporale care alcătuiesc domeniul public al Statului și al unităților administrativ- teritoriale (nr. 112/2000).

- **Legislația privind PPP:**

**Concesiunea:** Legea concesiunii (nr. 219/1998), completată de O.G. nr. 16/2002 și modificată prin Legea nr. 528/Decembrie 2004;

**Contractele PPP:** O.G. nr. 16/2002, completată și modificată de Legea nr. 470/2002, O.U.G. nr. 15/2003, Legea nr. 293/2003, Legea nr. 528/2004, H.G. nr. 621/2002 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a contractelor PPP.

- **Legislația privind administrarea serviciilor publice:**

Legea administrației publice (nr. 215/2001), completată și modificată de Legea nr. 738/2001, Legea nr. 216/2002, Legea nr. 161/2003, Legea nr. 141/2004, Legea nr. 340/2004, Legea nr. 393/2004; Legea serviciilor publice de gospodărie comunală (nr. 326/2001); Ordonanța Guvernului privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de alimentare cu energie termică produsă centralizat (no. 73/2002), modificată de O.G nr. 34/2004; Ordonanța de Urgență a Guvernului privind reorganizarea regiilor autonome (nr. 30/1997), modificată și completată de O.U.G nr. 53/1997, O.U.G. nr. 59/1997, O.U.G. nr. 88/1997, Legea nr. 45/1998, Legea nr. 103/1998, O.G. nr. 70/1998.

Conform prevederilor Ordonanței Guvernului nr. 73/2002, **delegarea gestiunii** serviciilor energetice de operare a sistemului de încălzire centralizată (serviciu public) poate fi acordată societăților comerciale- prin licitație publică sau negociere directă. Contractul de delegare a gestiunii transferă parțial sau total unui operator, dreptul de operare a serviciului energetic de interes local. (Art. 10). Consiliul local are dreptul de a urmări, controla și a supraveghea modul de respectare și de îndeplinire a obligațiilor contractuale de către operator, precum și calitatea și eficiența serviciului. Are de asemenea competență exclusivă în aprobarea strategiei locale de dezvoltare a serviciilor energetice de interes local, a regulamentului de organizare și funcționare a acestora, a criteriilor și procedurilor de exercitare a controlului asupra activității operatorului. (Art. 16 (2)). Consiliul local are dreptul de a urmări, de a controla și de a supraveghea modul de administrare, exploatare, conservare și menținere în funcțiune, dezvoltare și/sau modernizare a sistemelor energetice de interes local încredințate prin contractul de delegare a gestiunii (Art. 16 (1)c).

În același timp, modul de respectare a obligațiilor contractului de operare de către operator va fi monitorizat și controlat de ANRSC (Art. 16 (3)). Art. 15 (2) menționează faptul că operatorii care

gestionează, administrează și operează sistemele energetice de interes local, indiferent de modul de organizare, forma de proprietate și de subordonare, se află în competența de reglementare a ANRSC.

Alte legi specifice au reglementat administrarea companiilor (regiilor autonome) la care statul este acționar majoritar. În 1993 Legea nr. 66 a stabilit cadrul legal pentru **Contractele de Management** însă, ulterior în 1999 această lege a fost abrogată și înlocuită de O.U.G nr. 49/1999, care a stabilit cadrul legal pentru **Contractele de Administrare**. În 2001, O.U.G nr. 79/2001 a înlocuit ambele acte normative mai sus menționate, specificând faptul că managementul regiilor autonome poate fi realizat numai de către persoane fizice, în baza unui **Contract de Performanță**. (Art. 4(1)).

- **Alte acte normative semnificative:** În scopul de a completa cadrul legal care poate afecta un contract PPP, în cadrul Raportului Studiu de Piață a fost prezentată în detaliu legislația relevantă pentru diferite domenii (Electricitate, Gaz, Eficiență energetică, mediu, investiții).

## 1.2.2 Cadrul legislativ din România specific pentru PPP

### 1.2.2.1. Legea Concesiunii

Principalele modificări aduse Legii Concesiunii nr. 219/1998 de către Legea nr. 528/2004 se referă la următoarele:

- **obiectul legii:** este prevăzută distincția clară dintre concesiunea de activități și servicii publice de interes național sau local și bunuri, proprietate publică sau privată a statului, județului, orașului sau comunei; concesiunea de lucrări este reglementată de O.G. nr. 16/2002 cu modificările și completările ulterioare;
- **principiile** care stau la baza selectării ofertanților și încheierii contractelor de concesiune sunt: transparența, tratamentul egal pentru toți ofertanții, proporționalitatea, nediscriminarea, libera concurență;
- **definirea serviciilor publice:** "serviciile publice sunt acele servicii, altele decât cele care constituie monopol de stat, stabilite prin legi speciale, și pot fi servicii publice de interes național sau local";
- **aplicabilitate:** prevederile legii sunt aplicabile numai pentru operarea bunurilor aflate în proprietate publică/privată a Statului sau a autorităților locale și/sau furnizarea serviciilor de interes local sau național;
- **inițierea** procedurii de concesionare: constă în elaborarea unui studiu de oportunitate care va reprezenta baza pentru Termenii de Referință și Specificațiile Tehnice;
- **acordarea contractului.** O nouă procedură este "dialogul competitiv" (conform Directivei 2004/18/EC), oferind posibilitatea autorității contractante să deschidă un dialog cu candidații în scopul de a identifica soluții capabile să îndeplinească cerințele autorității contractante.



**Termeni:** legea introduce următoarea definiție nouă:

- **dialogul competitiv**, este o procedură preliminară constând în discuții și negocieri între ofertanți și beneficiar, în scopul de a identifica cele mai bune soluții tehnice, financiare și legale care să întrunească necesitățile beneficiarului. La sfârșitul dialogului competitiv, candidații sunt invitați să depună ofertele finale. **Dialogul competitiv** descrie o nouă **procedură de achiziție**, în cadrul căruia investitorii caută să furnizeze consultanță specializată, care poate fi folosită la elaborarea specificațiilor tehnice, dar care nu va afecta libera concurență. Notă: această definiție apare și la Legea Contractelor PPP.

O altă prevedere importantă se referă la procedura de concesiune, atunci când statutul operatorului este acela de Regie Autonomă. Conform Legii nr. 219/1998 (Art. 40 (2)), societăților comerciale create prin reorganizarea regiilor autonome li se pot acorda prin atribuire directă contractul de concesiune, pentru realizarea de bunuri publice noi. Investitorii privați trebuie selectați pe baza unei proceduri competitive, așa cum este definită de această lege.

Rețelele de transport și distribuție (**bunuri publice**) și activitățile de transport și distribuție a energiei termice aferente (**servicii publice**), pot face obiectul concesiunii, conform Legii Concesiunii.

#### 1.2.2.2. Contractele PPP

Obiectivul O.G nr. 16/2002 este de a reglementa proiectarea, finanțarea, construcția, operarea întreținerea și transferul oricărui bun public pe baza parteneriatului public-privat pentru concesiunea de lucrări. Este de remarcat faptul că Legea 528/2004 schimbă obiectivele O.G. nr.16/2002, astfel încât noua formă se referă numai la concesiunea de lucrări. Astfel, conform acestor schimbări, contractele de PPP nu pot fi aplicate serviciilor de alimentare cu energie termică produsă în sistem centralizat.

Totuși, vom menționa pe scurt noile aspecte introduse prin această ordonanță:

- **Definiții noi pentru:** *concesionar* – identificat cu investitorul privat, *Compania de Proiect* (CP) - societate comercială constituită numai cu scopul de a proiecta, finanța, construi, opera, întreține și transfera bunul public rezultat pe baza unui proiect de PPP; *tariful de utilizare* - pentru accesul la serviciile oferite de Compania de Proiect; *acordul de proiect* - actul juridic întocmit ca urmare a concluziilor dialogului competitiv dintre ofertanți și beneficiar;
- **Procedură de achiziție nouă:** după lansarea procedurii de achiziție, autoritatea contractantă poate, pe baza unui dialog competitiv (tehnic) să primească sau să solicite consultanță de la investitorii privați, care pot fi folosite la pregătirea specificațiilor tehnice, dar care nu vor afecta libera concurență și nici nu vor avea un efect discriminatoriu.
- **Procedură detaliată** pentru inițierea și achiziția contractului de concesiune. Trebuie menționat faptul că elaborarea studiului de fezabilitate de către Autoritatea



contractantă, înainte de inițierea procedurii de achiziție nu mai este obligatorie, dar aceasta este necesară pentru negocierea contractului de concesiune și a condițiilor de realizare a proiectului.

Implementarea contractelor de PPP implică existența unui studiu de fezabilitate și elaborarea unor analize complexe de risc.

### 1.3 Înțelegerea termenilor legali

După studierea în detaliu a documentelor UE aplicabile PPP și serviciilor publice și a legislației specifice românești, s-au identificat diferențe importante.

#### 1.3.1 Definierea celor 3P

Prima diferență constă în plaja largă acoperită în UE de definiția termenului PPP (sau 3P) apărută în "**Cartea verde pentru PPP și legislația comunitară cu privire la Contractele Publice și Concesiuni**", elaborată de Comisia Europeană în Aprilie 2004: "*forma de asociere dintre autoritățile publice și private care au obiectivul de a finanța, construi, renova, administra sau întreține o infrastructură sau a furniza un serviciu*".

În legislația românească, o primă încercare de a defini aspectele instituționale referitoare la statutul bunurilor aflate în proprietatea statului (publică sau privată) și la serviciile de interes local sau național, a fost făcută în 1998, prin Legea Concesiunii (nr. 219/1998). Ulterior, legea a suferit câteva modificări, iar cadrul legislativ a fost completat cu actul normative care reglementează contractele PPP a fost înlocuită de O.G. nr. 16/2002, care de asemenea ulterior a suferit numeroase modificări.

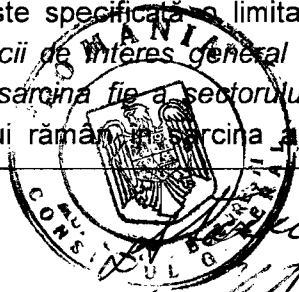
Ultima (cea mai recentă) schimbare grupează cele două acte normative (prin legea nr. 528/2004) și definește domeniile diferite de aplicare pentru fiecare dintre ele, astfel:

- Legea Contractelor PPP, aplicabilă numai concesiunii de lucrări și
- Legea Concesiunii, aplicabilă numai concesiunii de bunuri proprietate publică sau privată a statului și a serviciilor de interes local sau național.

Astfel, avem două acte normative cu aplicare în două zone distincte, fiecare referindu-se la un caz particular de PPP (conform definiției UE), și anume concesiunea, ceea ce constituie o modificare semnificativă față de spiritul Cărții Verzi.

Ambele acte normative se referă la parteneriatul public-privat, principala diferență constând în obiectul contractelor referitor la viitoarea activitate și la proprietatea bunurilor/serviciilor.

În alt document: "**Cartea albă a serviciilor de interes general**" elaborată de Comisia Europeană în Mai 2004, nu este specificată o limitare a modului de definire a acestor tipuri de servicii: "*furnizarea de servicii de interes general poate fi realizată în cooperare cu sectorul privat sau poate fi inclusă în sarcina fie a sectorului privat, fie a sectorului public*", în timp ce "definirea obligațiilor serviciului rămân în sarcina autorităților locale. Această afirmație se aplică tuturor



tipurilor de PPP (BOT, BOOT, leasing, concesiune etc.) în timp ce în legislația românească numai două tipuri de parteneriat sunt posibile.

Suplimentar, conform distincțiilor făcute în legea Concesiunii (și conform Constituției României), bunurile aflate în proprietate publică sunt inalienabile. Acestea pot fi:

- administrate de regii autonome sau instituții publice;
- închiriate (în leasing) sau concesionate societăților comerciale.

Din aceste trei forme de gestionare a bunurilor publice, numai concesiunea este reglementată printr-o lege.

### 1.3.2 Definirea obligațiilor partenerului privat

#### A. Rolul operatorului

Cerințele de bază referitoare la obligațiile partenerilor, care fac diferența între concesiune și alte soluții de PPP au fost sumar amintite în legile menționate anterior, care se focalizează în special pe descrierea procedurii de achiziție. Conform reglementărilor UE, contractorul privat realizează **proiectarea, finanțarea, construcția, administrarea, operarea și înlocuirea** instalațiilor aferente serviciului sau sistemului. Legea Concesiunii din România menționează că dreptul și obligația concesionarului sunt acelea de a **da bunuri publice sau de a furniza servicii publice** asumându-și riscurile și responsabilitățile. Pe de altă parte, legea PPP din România condiționează obiectul contractului de concesiune ca fiind **execuția de lucrări, sau dacă este cazul, proiectarea și execuția lucrărilor de construcții**, concesionarul primind în schimb dreptul de a exploata rezultatul lucrărilor sale. Cu alte cuvinte, conform legislației românești pentru PPP, un investitor privat (societate comercială) va prelua proiectarea, finanțarea, construcția, administrarea, operarea și înlocuirea instalațiilor aferente serviciului sau sistemului (definite de legea românească drept bunuri publice sau părți ale patrimoniului public) și va primi în schimb pentru investițiile sale dreptul de a opera acest bun pe o perioadă determinată prin contractul de concesiune, fără a plăti redevență sau plătind doar o sumă foarte mică. (Legea nr. 528/2005 Art.1(1)).

#### B. Metode de finanțare

Conform politicii UE, există multe tipuri de opțiuni pentru PPP, unul din elementele caracteristice fiind responsabilitatea finanțării proiectului. În conformitate cu "**Cartea verde pentru PPP și legislația comunitară cu privire la contractele publice și concesiuni**", elaborată de Comisia Europeană în Mai 2004, proiectele trebuie finanțate de către ambii parteneri; fondurile publice (în unele cazuri destul de substanțiale) pot fi adăugate.

Pe de altă parte, în UE, contractele de operare & mentenanță și de leasing nu includ neapărat și finanțarea proiectelor în timpul concesiunii (DBFO), dar dau posibilitatea partenerului privat de a investi în infrastructura care generează venituri, în schimbul dreptului de a colecta veniturile rezultate.

În Legea contractelor PPP din România este inclusă definiția concesionarului care este identificat cu investitorul privat care va executa lucrările. Toate articolele legii se referă la concesionar sau la investitor perceput ca aceeași parte. Nu se fac alte mențiuni privind implicarea altor părți din punct de vedere financiar.

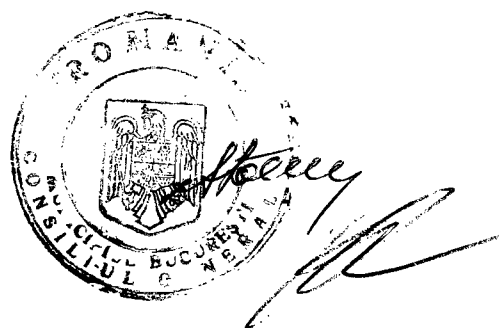
În legea românească finanțarea investițiilor pentru bunurile publice în cadrul diferitelor modele de PPP este de așteptat să vină din partea investitorului privat și probabil o parte de la instituțiile care acordă finanțare conform credibilității investitorului privat, deoarece conform Art.1(1) concesiunea bunurilor se poate realiza fără plata unei redevențe.

### 1.3.3 Definirea Companiei de Proiect (CP) – Special Purpose Company (SPC)

Conform O.G. nr. 15/2003, care modifică și completează O.G. nr. 16/2002 privind contractele PPP, CP este "o societate comercială rezidentă în România, constituită de investitorul privat și autoritatea publică (prin unitățile aflate în subordinea sau sub autoritatea acesteia), având drept unic scop proiectarea, finanțarea, construcția, întreținerea, operarea și transferul bunului public rezultat în urma unui proiect de PPP".

Cea mai răspândită semnificație a SPC (Special Purpose Company) în lumea largă, este aceea că acest tip de companie are obligații limitate și anume de a realiza obiectivele propuse. SPC poate deține acțiuni la alte companii, poate să contracteze anumite proiecte, servicii și să încheie contracte de concesiune. Sau, SPC poate fi definită ca o formă de asociere și contractare între beneficiar, sponsorii proiectului și alte părți interesate care creează o formă de organizare a afacerii care va avea un număr limitat de sarcini la început; va opera strict în limitele afacerii, iar solicitările de finanțare se vor limita numai la crearea/modernizarea activelor care generează venituri pentru rambursarea creditului și a dobânzilor specifice afacerii.

Schematic, relațiile de colaborare între partenerii dintr-o astfel de structură se pot prezenta astfel:



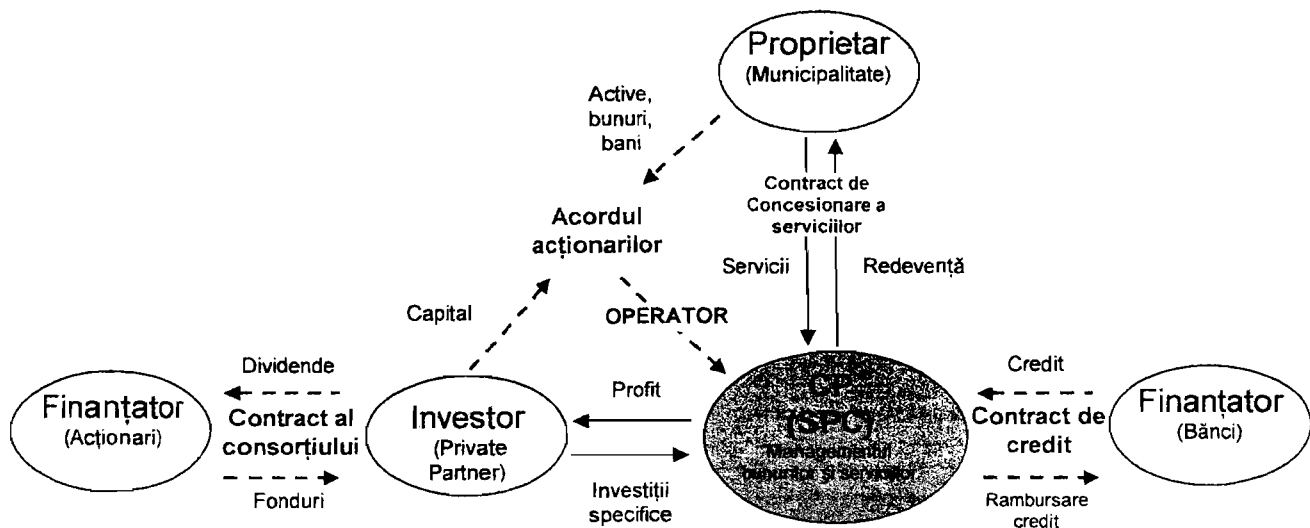


Figura 1.12.: Structura unui PPP ce are ca obiect concesiunea

SPC poate fi un furnizor de servicii, pentru care nu este necesar transferul de bunuri și în acest caz are sarcina finanțarea investițiilor sau serviciul poate fi concesionat împreună cu bunurile aferente și atunci toate responsabilitățile sunt transferate partenerului privat. Deci, noua SPC poate fi creată fie numai de partenerul privat (atunci parteneriatul se poate limita numai la furnizarea serviciului care-i este concesionat de către partenerul public) fie poate fi creată de ambii parteneri public și privat (care pot participa cu aport de bunuri proprietate privată sau de capital) și în acest caz parteneriatul se poate referi la furnizarea serviciului concesionat de către partenerul public, dar și la concesiunea proprietate publică aferentă.

#### 1.3.4 Concluzionarea principalelor diferențe dintre legislația UE și legislația română:

Uniunea Europeană	România
<b>1. Definiția celor 3P</b>	
Forma de cooperare dintre autorități publice și domeniul privat sub forma unor contracte de tipul: BOT; BOO; BOOT; O&M; DBFO (concesiune); leasing etc.	PPP: parteneriat pentru execuția de lucrări (active noi) – contract de concesiune  Concesiunea: transferul drepturilor de operare și furnizare a serviciilor – contract de concesiune
<b>2. Responsabilități</b>	
Proiectarea, finanțarea, construcția,	PPP: proiectarea, finanțarea, execuția,

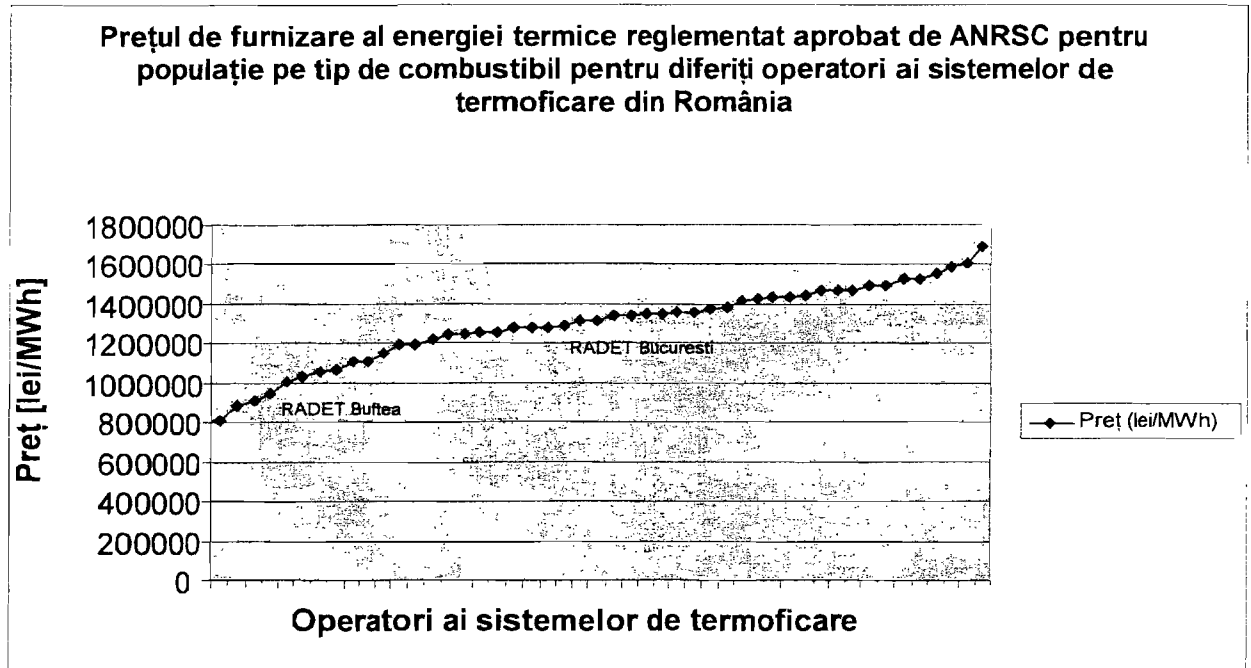
administrarea, operarea și înlocuirea activelor	operarea activelor  Concesiunea: operarea și furnizarea serviciilor (finanțarea nu este menționată)
<b>3. Metode de finanțare</b>	
Partenerii Privati - principalii investitori; <u>pot</u> fi atrase fonduri publice	PPP & Concesiunea: concesionarul se identifică cu <u>investitorul privat</u>
<b>4. Operatorul</b>	
Special Purpose Company (SPC)– o formă de asociere și contractare între beneficiar, sponsorii proiectului și alte părți interesate care creează o formă de organizare a afacerii care va avea un număr limitat de sarcini la început	PPP: Compania de proiect (CP) – o societate comercială rezidentă în România constituită de investitorul privat și autoritatea publică  Concesionar: orice persoană fizică sau juridică română sau străină

### 1.3.5 Concluzii

Chiar dacă ambele legi românești (Legea contractelor PPP și Legea concesiunii) sunt departe de a fi perfecte, totuși au creat un cadru legal care permite o dezvoltare adecvată a proiectelor de PPP în zona serviciilor publice, deși tipurile de soluții de PPP pentru serviciile publice sunt drastic restricționate numai la procedura de concesiunare.



Prețul de furnizare al energiei termice reglementat aprobat de ANRSC pentru populație pe tip de combustibil pentru diferiți operatori ai sistemelor de termoficare din România



Sursa: ANRSC, January 31<sup>st</sup> 2005

\*721,025 ROL/MWh este prețul plătit de RADET pentru achiziționarea energiei termice de la ELCEN București

Figura reprezintă situația prețului energiei termice furnizată de RADET populației față de alți operatori ai sistemelor de termoficare din România. (RADET București- 1,341,249 ROL/MWh, RADET Buftea- 1,010,344 ROL/MWh).

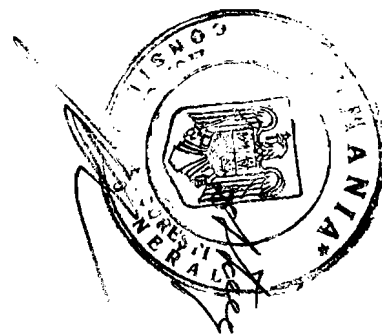


## Sistemul centralizat de incalzire

2004

Luna	Prezentare generala a sistemului de termoficare									
	Energia termica	Energia termica facturata consumatorului			pierderi*					
		populatie	altii	total	transport		distributie		total	
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	%	MWh	%	MWh	%
1	2	3	4	5=3+4	6=10-8	7=6/2	8	9=8/2*100	10	11=10/2
Ianuarie	1.728.296	1.226.813	191.745	1.418.558	223.019	12,90	86.719	5,02	309.738	17,92
Februarie	1.424.408	998.332	155.226	1.153.558	208.565	14,64	62.284	4,37	270.850	19,01
Martie	1.182.752	825.964	117.136	943.100	194.229	16,42	45.423	3,84	239.652	20,26
Aprilie	590.007	383.084	47.396	430.480	138.547	23,48	20.981	3,56	159.528	27,04
Mai	287.797	170.010	21.010	191.019	83.900	29,15	12.878	4,47	96.778	33,63
Iunie	209.568	126.344	10.036	136.379	65.944	31,47	7.244	3,46	73.189	34,92
Iulie	149.014	83.416	6.658	90.074	51.396	34,49	7.543	5,06	58.940	39,55
August	184.872	105.232	8.568	113.800	59.218	32,03	11.854	6,41	71.072	38,44
Septembrie	205.503	122.503	9.992	132.496	57.088	27,78	15.919	7,75	73.007	35,53
October	426.714	282.307	26.570	308.877	89.092	20,88	28.746	6,74	117.837	27,62
Noiembrie	1.063.134	769.595	89.480	859.076	163.003	15,33	41.056	3,86	204.059	19,19
Decembrie	1.443.463	1.005.167	137.106	1.142.273	265.357	18,38	35.833	2,48	301.190	20,87
<b>Total - MWh</b>	<b>8.895.529</b>	<b>6.098.766</b>	<b>820.922</b>	<b>6.919.688</b>	<b>1.599.359</b>		<b>376.482</b>		<b>1.975.840</b>	
<b>%</b>		<b>88,14</b>	<b>11,86</b>	<b>100,00</b>		<b>17,98</b>		<b>4,23</b>		<b>22,21</b>

\* - pierderi raportate la energie termica totala cumparata



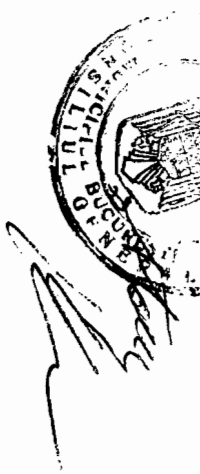
Sistemul centralizat de incalzire

Energia termica cumparata

Anul	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh
1	2	3	4	5	6	7
Ianuarie	2.051.485	2.077.171	1.795.209	2.016.759	1.836.917	1.728.296
Februarie	1.775.904	1.544.149	1.453.434	1.227.502	1.691.504	1.424.403
Martie	1.473.119	1.380.771	1.236.795	1.083.733	1.462.843	1.182.752
Aprilie	769.069	504.644	764.063	823.677	740.533	590.007
Mai	470.951	466.629	439.686	325.874	276.644	287.797
Iunie	277.308	257.577	299.293	258.955	177.595	209.568
Iulie	266.077	235.362	238.087	205.678	186.735	149.014
August	267.330	267.709	191.215	219.216	170.846	184.872
Septembrie	361.933	316.527	280.863	274.174	236.620	205.503
October	689.437	611.534	499.653	631.467	720.979	426.714
Noiembrie	1.350.072	1.115.491	1.339.468	1.127.190	1.082.588	1.063.134
Decembrie	1.611.192	1.639.742	2.021.158	2.011.709	1.507.581	1.443.463
<b>Total - MWh</b>	<b>11.363.877</b>	<b>10.417.306</b>	<b>10.558.924</b>	<b>10.205.934</b>	<b>10.091.385</b>	<b>8.895.529</b>

Energia termica facturata

year	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh
1	2	3	4	5	6	7
Ianuarie	1.699.700	1.754.094	1.455.905	1.567.157	1.395.120	1.418.558
Februarie	1.439.818	1.309.759	1.200.619	974.914	1.283.318	1.153.558
Martie	1.228.477	1.161.823	991.991	873.451	1.143.479	943.100
Aprilie	616.067	419.022	566.384	626.049	540.970	430.480
Mai	379.447	347.754	302.278	224.796	185.922	191.019
Iunie	213.794	182.115	200.175	172.437	114.891	136.379
Iulie	207.204	180.673	164.101	139.971	124.015	90.074
August	197.912	193.235	136.213	150.225	109.272	113.800
Septembrie	276.595	236.624	205.313	196.318	158.599	132.496
October	570.099	481.744	374.231	489.716	570.847	308.877
Noiembrie	1.136.109	919.173	1.105.595	932.066	866.162	859.076
Decembrie	1.347.371	1.357.765	1.649.333	1.537.798	1.156.296	1.142.273
<b>Total - MWh</b>	<b>9.312.594</b>	<b>8.543.782</b>	<b>8.352.140</b>	<b>7.884.898</b>	<b>7.648.891</b>	<b>6.919.688</b>





Consumul de energie termica al clientilor

Anul	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh
Populatie	8.312.596	7.676.678	7.524.214	7.051.414	6.836.451	6098766
Cienti comerciali	322.682	294.781	287.649	297.523	311.112	264933
Cienti industriali	1.008.184	885.268	854.826	831.033	785.779	555990
Total	9.643.461	8.856.727	8.666.689	8.179.969	7.933.342	6.919.689

Anul	Pierderi de energie termica pe transport											
	1999		2000		2001		2002		2003		2004	
	MWh	%	MWh	%	MWh	%	MWh	%	MWh	%	MWh	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ianuarie	315.511	15,38	279.048	13,43	299.759	16,70	364.769	18,09	283.925	15,46	223.019	12,90
Februarie	301.244	16,96	203.977	13,21	221.655	15,25	205.571	16,75	261.382	15,45	208.565	14,64
Martie	215.636	14,64	187.128	13,55	217.532	17,59	159.227	14,69	209.214	14,30	194.229	16,42
Aprilie	133.876	17,41	71.639	14,20	178.741	23,39	159.913	19,41	141.785	19,15	138.547	23,48
Mai	86.847	18,44	107.650	23,07	126.139	28,69	85.492	26,23	69.667	25,18	83.900	29,15
Iunie	54.927	19,81	68.752	26,69	88.922	29,71	73.586	28,42	49.563	27,91	65.944	31,47
Iulie	50.028	18,80	47.066	20,00	66.166	27,79	56.293	27,37	50.898	27,26	51.396	34,49
August	60.451	22,61	66.402	24,80	49.557	25,92	58.329	26,61	47.223	27,64	59.218	32,03
Septembrie	73.770	20,38	69.560	21,98	67.359	23,98	63.325	23,10	56.816	24,01	57.088	27,78
October	98.358	14,27	112.242	18,35	112.582	22,53	105.702	16,74	109.220	15,15	89.092	20,88
Noiembrie	185.378	13,73	165.277	14,82	203.936	15,23	143.797	12,76	158.370	14,63	163.003	15,33
Decembrie	230.562	14,31	236.985	14,45	327.120	16,18	298.719	14,85	256.793	17,03	265.357	18,38
Total	1.806.589	15,90	1.615.727	15,51	1.959.466	18,56	1.774.725	17,39	1.694.856	16,80	1.599.359	17,98

Anul	Pierderi de energie termica pe distributie											
	1999		2000		2001		2002		2003		2004	
	MWh	%	MWh	%	MWh	%	MWh	%	MWh	%	MWh	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ianuarie	36.274	1,77	44.029	2,12	39.545	2,20	84.833	4,21	157.872	8,59	86.719	5,77
Februarie	34.843	1,96	30.414	1,97	31.160	2,14	47.017	3,83	146.804	8,68	62.284	5,13
Martie	29.005	1,97	31.820	2,30	27.272	2,21	51.056	4,71	110.150	7,53	45.423	4,60
Aprilie	19.126	2,49	13.983	2,77	18.938	2,48	37.714	4,58	57.779	7,80	20.981	4,65
Mai	4.657	0,99	11.226	2,41	11.269	2,56	15.585	4,78	21.054	7,61	12.878	6,32
Iunie	8.587	3,10	6.709	2,60	10.196	3,41	12.932	4,99	13.141	7,40	7.244	5,05
Iulie	8.844	3,32	7.623	3,24	7.820	3,28	9.414	4,58	11.821	6,33	7.543	7,73
August	8.967	3,35	8.071	3,01	5.444	2,85	10.663	4,86	14.351	8,40	11.854	9,44
Septembrie	11.568	3,20	10.343	3,27	8.192	2,92	14.530	5,30	21.206	8,96	15.919	10,74
October	20.980	3,04	17.548	2,87	12.841	2,57	36.048	5,71	40.911	5,67	28.746	8,52
Noiembrie	28.586	2,12	31.042	2,78	29.937	2,23	51.327	4,55	58.056	5,36	41.056	4,57
Decembrie	33.259	2,06	44.991	2,74	44.704	2,21	175.191	8,71	94.492	6,27	35.833	3,04
Total	244.693	2,15	257.797	2,47	247.318	2,34	546.311	5,35	747.638	7,41	376.482	5,16

Anul	Pierderi totale											
	1999		2000		2001		2002		2003		2004	
	MWh	%	MWh	%	MWh	%	MWh	%	MWh	%	MWh	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ianuarie	351.785	17,15	323.078	15,55	339.304	18,90	449.602	22,29	441.797	24,05	309.738	18,67
Februarie	336.086	18,92	234.390	15,18	252.815	17,39	252.589	20,58	408.186	24,13	270.850	19,77
Martie	244.641	16,61	218.948	15,86	244.803	19,79	210.283	19,40	319.365	21,83	239.652	21,02
Aprilie	153.002	19,89	85.622	16,97	197.679	25,87	197.628	23,99	199.564	26,95	159.528	28,13
Mai	91.504	19,43	118.875	25,48	137.408	31,25	101.077	31,02	90.722	32,79	96.778	35,47
Iunie	63.514	22,90	75.461	29,30	99.118	33,12	86.518	33,41	62.704	35,31	73.189	36,52
Iulie	58.873	22,13	54.689	23,24	73.986	31,08	65.707	31,95	62.720	33,59	58.940	42,22
August	69.418	25,97	74.473	27,82	55.001	28,76	68.991	31,47	61.574	36,04	71.072	41,47
Septembrie	85.338	23,58	79.903	25,24	75.550	26,90	77.856	28,40	78.022	32,97	73.007	38,52
October	119.338	17,31	129.790	21,22	125.422	25,10	141.751	22,45	150.131	20,82	117.837	29,40
Noiembrie	213.963	15,85	196.318	17,60	233.872	17,46	195.124	17,31	216.426	19,99	204.059	19,90
Decembrie	263.821	16,37	281.976	17,20	371.825	18,40	473.911	23,56	351.284	23,30	301.190	21,43
Total	2.051.282	18,05	1.873.524	17,98	2.206.784	20,90	2.321.036	22,74	2.442.494	24,20	1.975.840	23,14

## 48 Centrale termice - Productie / Vanzari / Pierderi

Anexa 1.2

Pag. 5

Energia termica produsa in 48 CT operate de RADET						
Luna/an	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh
	1	2	3	4	5	6
	7					
Ianuarie	NA	NA	NA	62.503	60.322	55.689
Februarie	NA	NA	NA	44.117	55.259	46.421
Martie	NA	NA	NA	31.785	48.485	37.689
Aprilie	NA	NA	NA	24.572	23.332	15.992
Mai	NA	NA	NA	10.683	6.935	6.771
Iunie	NA	NA	NA	7.948	5.507	5.608
Iulie	NA	NA	NA	6.414	4.811	4.052
August	NA	NA	NA	6.000	4.209	3.736
Septembrie	NA	NA	NA	7.586	5.449	4.346
October	NA	NA	NA	16.597	16.622	8.760
Noiembrie	NA	NA	NA	36.919	35.438	27.749
Decembrie	NA	NA	NA	57.523	46.283	45.918
Total - MWh	0	0	0	312.648	312.652	<b>262.731</b>

Energia termica facturata din 48 CT						
Luna/an	1999	2000	2001	2002	2003	2004
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh
	1	2	3	4	5	6
	7					
Ianuarie	50.090	50.588	53.558	59.837	56.210	51.049
Februarie	48.513	48.775	46.294	42.072	47.818	42.984
Martie	44.299	44.285	39.543	30.329	43.502	33.625
Aprilie	21.956	15.893	22.142	23.485	20.525	14.568
Mai	12.175	12.464	10.950	9.723	6.130	6.260
Iunie	10.766	9.394	9.270	6.895	4.814	5.046
Iulie	9.704	9.502	7.858	6.132	4.135	3.751
August	10.700	9.319	7.380	5.721	3.606	3.441
Septembrie	10.340	10.553	8.540	7.214	4.734	3.880
October	20.726	17.400	15.895	15.695	15.729	8.332
Noiembrie	43.265	34.875	40.687	34.124	33.539	25.895
Decembrie	48.334	49.899	52.432	53.844	43.709	43.231
Total - MWh	330.867	312.945	314.549	295.071	284.451	<b>242.062</b>



*[Handwritten signature]*

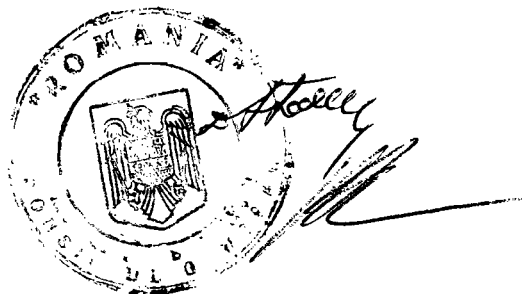
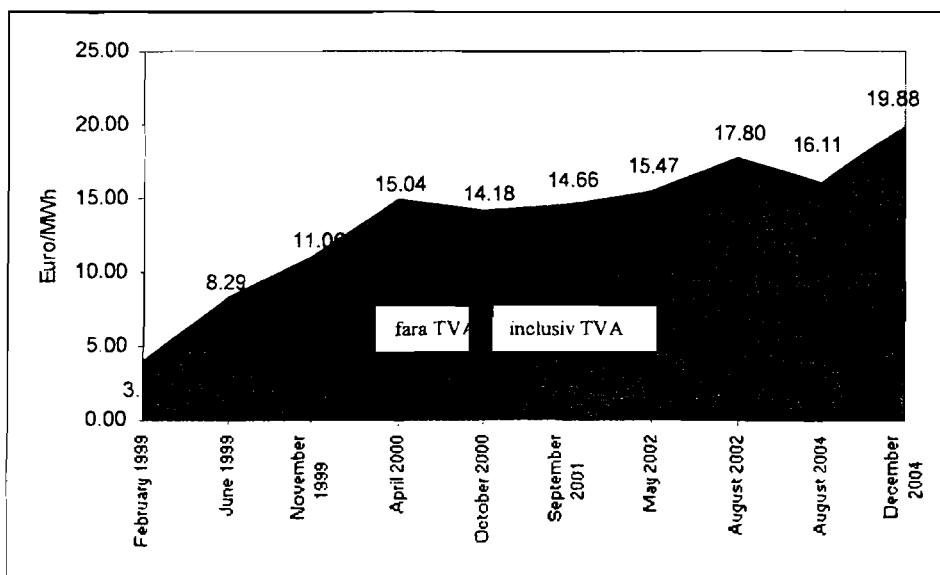
Luna/an	Pirderi pe distributie											
	1999		2000		2001		2002		2003		2004	
	MWh	%	MWh	%	MWh	%	MWh	%	MWh	%	MWh	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ianuarie	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.666	4,27	4.112	6,82	4.640	8,33
Februarie	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.046	4,64	7.441	13,46	3.437	7,40
Martie	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.456	4,58	4.983	10,28	4.065	10,78
Aprilie	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.087	4,42	2.807	12,03	1.425	8,91
Mai	NA	NA	NA	NA	NA	NA	961	8,99	805	11,61	511	7,54
Iunie	NA	NA	NA	NA	NA	NA	1.053	13,25	693	12,58	562	10,02
Iulie	NA	NA	NA	NA	NA	NA	282	4,39	676	14,05	301	7,43
August	NA	NA	NA	NA	NA	NA	279	4,65	603	14,33	294	7,88
Septembrie	NA	NA	NA	NA	NA	NA	373	4,9	715	13,12	466	10,73
October	NA	NA	NA	NA	NA	NA	902	5,43	892	5,37	428	4,89
Noiembrie	NA	NA	NA	NA	NA	NA	2.795	7,57	1.899	5,36	1.854	6,68
Decembrie	NA	NA	NA	NA	NA	NA	3.679	6,40	2.574	5,56	2.687	5,85
<b>Total - MWh</b>							<b>17.577</b>	<b>5,62</b>	<b>28.201</b>	<b>9,02</b>	<b>20.669</b>	<b>7,87</b>



*[Handwritten signature]*

### Evolutia Pretului National de Referinta

	ROL/Gcal	ROL/MWh	Euro/MWh	
Februarie 1999	95,500	82,115	3.95	fara TVA
Iunie 1999	156,500	134,566	8.29	
Noiembrie 1999	230,000	197,764	11.06	↓
Aprilie 2000	325,700	280,052	15.04	inclusiv TVA
Octombrie 2000	350,000	300,946	14.18	
Septembrie 2001	550,000	472,915	14.66	
Mai 2002	600,000	515,907	15.47	
August 2002	800,000	687,876	17.80	
August 2004	896,000	770,421	16.11	
Decembrie 2004	896,000	770,421	19.88	↓



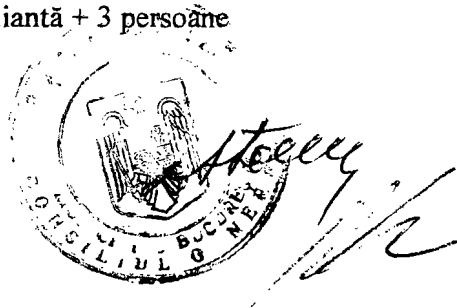
Anexa 1.4

Consumul de energie termică înregistrat pe apartament convențional, în București  
(2000 – 2004)

Luna	Consumul mediu pe apartament convențional [MWh]				
	2000	2001	2002	2003	2004
Ianuarie	2.563	2.245	2.384	2.126	2.151
Februarie	2.000	1.863	1.552	1.948	1.769
Martie	1.819	1.608	1.431	1.791	1.486
Aprilie	0.762	1.009	1.062	0.931	0.749
Mai	0.695	0.601	0.452	0.394	0.337
Iunie	0.352	0.401	0.362	0.244	0.267
Iulie	0.348	0.342	0.284	0.270	0.186
August	0.386	0.273	0.315	0.236	0.243
Septembrie	0.486	0.427	0.416	0.350	0.284
Octombrie	0.943	0.723	1.033	1.002	0.573
Noiembrie	1.516	1.771	1.659	1.438	1.359
Decembrie	2.135	2.510	2.306	1.873	1.778
<b>Total</b>	<b>14.005</b>	<b>13.774</b>	<b>13.256</b>	<b>12.603</b>	<b>11.182</b>
<b>Mediu</b>	<b>1.167</b>	<b>1.148</b>	<b>1.105</b>	<b>1.050</b>	<b>0.932</b>

Sursa : RADET

Apartament convențional = 11 m<sup>2</sup> ca suprafață radiantă + 3 persoane

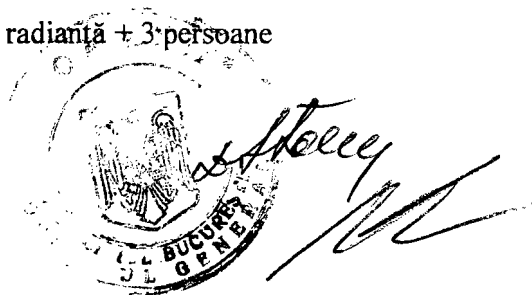


**Valoarea medie a facturii pentru energia termică pentru un apartament  
convențional**

Luna	Valoarea medie a facturii pentru un apartament convențional									
	2000		2001		2002		2003		2004	
	RoL	Euro	RoL	Euro	RoL	Euro	RoL	Euro	RoL	Euro
Ian	506931	27.23	675759	27.46	1178471	41.61	1462450	41.25	1480291	36.08
Feb	395602	21.46	560603	22.69	767854	27.42	1339972	37.80	1216727	29.96
Mar	359671	19.41	484009	19.46	708073	24.68	1231772	34.41	1022057	25.55
Apr	150642	8.05	303656	12.23	525005	17.93	640512	17.53	515220	12.64
Mai	135624	7.35	180831	7.25	233267	7.63	271031	7.23	267867	6.53
Iunie	69687	3.50	120888	4.89	186333	5.86	168320	4.42	198794	4.85
Iulie	68688	3.38	102773	4.07	146284	4.47	185969	5.00	130720	3.19
Aug	76442	3.77	82204	3.06	162498	5.03	162144	4.36	166906	4.07
Sep	96095	4.68	201596	7.32	286690	8.82	241133	6.36	195899	4.77
Oct	283833	13.51	341833	12.26	710787	21.80	689981	17.81	441360	10.75
Nov	456486	21.28	837607	30.12	1141575	34.02	969601	24.31	1047424	26.28
Dec	642648	27.98	1187619	45.66	1586351	46.34	1288870	31.86	1369984	35.35
<b>Total</b>	<b>3242349</b>	<b>161.6</b>	<b>5079378</b>	<b>196.4</b>	<b>7633188</b>	<b>245.6</b>	<b>8651755</b>	<b>232.3</b>	<b>8053249</b>	<b>200.02</b>
<b>Medie</b>	<b>270196</b>	<b>13.47</b>	<b>423282</b>	<b>16.37</b>	<b>636099</b>	<b>20.47</b>	<b>720980</b>	<b>19.36</b>	<b>671104</b>	<b>16.66</b>

Sursa : RADET

Apartment convențional = 11 m<sup>2</sup> ca suprafață radiantă + 3 persoane



## Evolutia salariului mediu net si a inflatiei in Romania (1999...2004)

Luna	1999					2000					2001					2002					2003					2004				
	Brut		Net		Infl.	Brut		Net		Infl.	Brut		Net		Infl.	Brut		Net		Infl.	Brut		Net		Infl.	Brut		Net		Infl.
	RoL	Euro	RoL	Euro	%	RoL	Euro	RoL	Euro	%	RoL	Euro	RoL	Euro	%	RoL	Euro	RoL	Euro	%	RoL	Euro	RoL	Euro	%	RoL	Euro	RoL	Euro	%
Ianuarie	1569563	118,7	1240941	93,9	103,0	2E+06	122	2E+06	92,7	104,3	4E+06	147	2738029	111	103,7	5E+06	182	4E+06	130	102,3	7E+06	184	5E+06	133	101,3	8006308	195,2	5771049	140,7	101,1
Februarie	1583518	114,9	1294259	93,9	102,9	2E+06	124	2E+06	94,8	102,2	3E+06	138	2596213	105	102,3	5E+06	171	3E+06	124	101,2	6E+06	171	4E+06	126	100,8	7483952	184,3	5477573	134,9	100,6
Martie	1768944	115,2	1411363	91,9	106,4	2E+06	134	2E+06	103	101,8	4E+06	149	2819240	113	102,0	5E+06	178	4E+06	128	100,4	6E+06	177	5E+06	130	101,1	8065813	201,6	5857482	146,4	100,5
Aprilie	1864722	117,6	1479672	93,3	104,8	3E+06	152	2E+06	114	104,8	4E+06	174	3025138	122	102,7	8E+06	191	4E+06	136	102,0	7E+06	188	5E+06	136	101,1	6292765	203,5	5969555	146,5	100,6
Mai	1835505	113,3	1460473	90,1	105,3	3E+06	145	2E+06	110	101,8	4E+06	157	2915299	117	101,7	5E+06	174	4E+06	124	101,9	7E+06	174	5E+06	126	100,5	8008210	197,6	5801110	143,1	100,3
Iunie	1910834	116,9	1513514	92,6	105,1	3E+06	140	2E+06	105	101,8	4E+06	173	2981495	121	101,6	5E+06	167	4E+06	120	101,2	6E+06	170	5E+06	124	100,9	8035915	197,1	5828978	143	100,6
Iulie	2020178	122,8	1603869	97,5	101,7	3E+06	140	2E+06	107	104,3	4E+06	176	3123279	124	101,3	5E+06	168	4E+06	120	100,5	7E+06	181	5E+06	131	101,2	8125709	200,1	5883194	144,9	101,3
August	2035698	119,2	1624183	95,1	101,2	3E+06	143	2E+06	110	101,8	4E+06	166	3135210	117	102,2	5E+06	169	4E+06	121	100,8	7E+06	179	5E+06	129	100,3	8101024	197,8	5858704	143,1	100,5
Septembrie	2040725	118,9	1629938	95	103,2	3E+06	145	2E+06	111	102,8	4E+06	161	3124899	114	101,9	5E+06	166	4E+06	119	100,5	7E+06	179	5E+06	129	102,1	8214078	200,0	5944324	144,7	100,9
October	2080923	116,3	1656981	92,6	104,2	3E+06	148	2E+06	112	102,8	5E+06	163	3210425	115	102,4	6E+06	171	4E+06	122	101,6	7E+06	177	5E+06	128	101,5	8392766	204,3	6071211	147,8	101,2
Noiembrie	2222369	123,1	1751585	96,9	104,0	3E+06	156	2E+06	117	102,8	5E+06	170	3314260	119	102,7	6E+06	170	4E+06	120	102,6	7E+06	176	5E+06	126	101,4	8677841	211,3	6245148	152,0	100,6
Decembrie	2559796	140,1	1990080	109	102,9	4E+06	173	3E+06	127	102,5	5E+06	204	3658686	141	102,2	7E+06	191	5E+06	132	101,5	8E+06	200	6E+06	140	101,2	9733512	237,0	6875094	177,5	100,6
Mediu	2,E+06	119,8	2,E+06	95,2		3E+06	147	2E+06	109		4E+06	166	3,E+06	118		5E+06	175	4E+06	125		7E+06	180	5E+06	130		8261491	202,5	5392360,7	147,0	

Sursa : Institutul National de Statistica

