



## RAPORTUL DE ACTIVITATE PENTRU ANUL 2019

### Compania Locală de Termoficare COLTERM SA Timișoara

1. Structura și numele șefului fiecărei Direcții/ Serviciu Public/ Societate/ Regie/ Instituție Publică

#### A. STRUCTURA:

Compania Locală de Termoficare COLTERM SA are în structură următoarele unități:

- CT Centru Timișoara
- CT Centru Timișoara
- Depozitul de zgură și cenușă al CET Sud Timișoara.
  - CET Freidorf
  - 5 centrale termice de cvartal
  - Rețele de transport
  - Puncte termice
  - Rețele de distribuție

B. Numele șefului Companiei Locale de Termoficare COLTERM SA Timișoara:

SERPE EMIL, Director General

2. Componența Biroului/ Serviciului (numărul de angajați și doar numele șefului de Birou/ Serviciu)

Numărul total de angajați ai societății este: 869

Componența:

Conducerea executivă a companiei Locale de Termoficare COLTERM S.A. Timișoara este asigurată de un director general, un director producției, un director comercial, un director servicii marketing și un director distribuție.

DIRECTORUL GENERAL - .Șerpe Emil, coordonează direct următoarele departamente și activități:

-Departament Control Managerial – Daniela Lucaciu



ROMÂNIA  
JUDEȚUL TIMIȘ  
MUNICIPIUL TIMIȘOARA

-Departament Administrativ – Marcel Nusfelean

-Oficiu juridic - consilier juridic Laura Stoicănescu

-Compartiment Cost Management - ec. Suzana Colta

-Compartiment Audit Intern – Dumitrescu Irina

-Compartiment SSMSU – Manuel Crasmareanu

DIRECȚIA PRODUCȚIE – Golu Mihai

Compartimente coordonate direct de directorul producție sunt:

-CET Sud – Nenu Petre

-CT Centru si Transport – Milulescu Ilie

-Departament Tehnic – Daniel Șponsor

-Compartiment Proiecte Proiectare

DIRECȚIA COMERCIALĂ – Rușeț Ivantie

Coordonează direct următoarele activități:

-Departament Achiziții Directe – ing. Ioan Cucu

-Departament Achizitii Proceduri – Daniela Ivan

-Departament Investiatii Mentenanta – Sergiu Andra

-Departament Tehnologia Informației, Comunicații – Ionel Julean

-Departament Metrologie – Bobirsc Gheorghică

DIRECȚIA ECONOMICĂ –

Cu atribuții de director economic:

- Costescu Irina (19.12.2018 – 01.12.2019)

- Borza Liliana (01.12.2019 – prezent)

Coordonează direct următoarele activități:

-Departament Financiar - ec. Borza Liliana

-Departament Contabilitate – ec. Canea Uța



DIRECȚIA Servicii Marketing – Faur Adrian

Coordonează direct următoarele activități:

- Departament Contracte Relatii Clienti – Bondrilă Laura
- Compartiment Tehnic Devize – Craiovanu Lavinia
  - Sector Intervenții – Pîrjol Mircea
  - Sector Stație Sortare – Vădrariu Ionuț
- Sector Intretinere/Curatenie – Demian Giurgevca

DIRECȚIA DISTRIBUȚIE – Heredea Cristian

Coordonează direct următoarele activități:

- Sector Vest – Gocan Ciprian
- Sector Est – Negruț Dumitru
- Compartiment Distributie – Buta Flavius

3. Obiectul de activitate al Biroului/ Serviciului/ Direcției:

Compania Locală de Termoficare COLTEM S.A. Timișoara are ca obiect principal de activitate:

- producția, transportul, transformarea, distribuția și furnizarea energiei termice;
  - producția și vânzarea/furnizarea energiei electrice;
- exploatarea, întreținerea, repararea și dezvoltarea rețelelor termice și a instalațiilor din punctele și centralele termice;
- hidroforizarea apei reci - prin intermediul stațiilor de hidrofor din 54 de puncte și centrale termice se asigură apa rece la toate imobilele cu mai mult de P+4 nivele;
- montarea și exploatarea sistemelor de repartizare a costurilor;

Începand cu data de 01.06.2019 COLTERM i-a fost atribuit contractul având ca obiect prestarea serviciilor de întreținere/curatenie imobile.

4. Sinteza activității COLTERM SA pe anul 2019

A. Sinteza activității de investiții în anul 2019



ROMÂNIA  
JUDEȚUL TIMIȘ  
MUNICIPIUL TIMIȘOARA

Dintr-un program aprobat de 5.300.000 lei s-au realizat, până la finele lui 2019, lucrări în valoare de 5.133.000 lei, din fonduri proprii ( fără TVA ).

Realizările principale sunt :

1. Modernizare RTP PT 22A - 150 m
2. Îmbunătățire CAF 4 CT Centru (înlocuire părți componente ale arzătoarelor existente în vederea respectării nivelului de emisii de NOx)
3. Îmbunătățire CAF 2 CT Centru (înlocuire părți componente ale arzătoarelor existente în vederea respectării nivelului de emisii de NOx)
4. Reînnoirea parcului auto prin achiziții în leasing
  - motostivuator 3,5 t
  - încărcător frontal Hyundai HL 955
  - buldozer pe șenile SHANTUI model DH16K
5. Achiziții de: Sistem calorimetric pt. măsurarea puterii calorifice a combustibililor solizilichizi cu bomba calorimetrica, Analizor portabil pt. determinare concentrație poluanți în gazele de ardere, Mașină de taiat asfalt, etc
6. Reabilitări RTS, rețele ARH și recirculări
7. Refacere tramă stradală

Pentru realizarea într-un timp cât mai scurt a lucrărilor de branșare, s-a încheiat un acord cadru pentru achiziția de module termice.

Toate lucrările de reabilitare ale rețelelor termice, precum și racordări, au fost executate în regie proprie, numai lucrările colaterale, precum refacere tramă stradală și izolări locale la conductele preizolate, au fost executate cu terți.

Aceste investiții au dus la creșterea aportului de energie termică produsă.

#### Reabilitarea rețelei termice secundare

Au fost executate, pe investiții, 3 lucrări, la care s-au obținut Permise de spargere: o lucrare de Retehnologizare rețea de termoficare secundară (incalzire+ACC) în lungime de aproximativ 65 metri, o lucrare de retehnologizare rețea de ARH în lungime de 135 m și o Retehnologizare rețea de recirculare ACC în lungime de 115 m.



ROMÂNIA  
JUDEȚUL TIMIȘ  
MUNICIPIUL TIMIȘOARA

Deasemenea au fost executate un numar de 9 lucrări de montare Rețele de recirculare ACC în lungime de 1040 m, un numar de 3 lucrări de reabilitare RTS(fără recirculare ACC) în lungime de 217 m și un numar de 9 lucrări de reabilitare RTS( cu recirculare ACC) în lungime de 489 m.

Aceste re tehnologizări au fost realizate în zonele constatate ca fiind cu probleme ridicate (reclamații,deranjamente).

Au fost finalizate urmatoarele proiecte:

- proiectul de automatizare a celor 120 de Puncte Termice. Prin implementarea acestui proiect s-a creat posibilitatea urmării și reglării funcționării acestora din Dispeceratul COLTERM S.A., precum și posibilitatea reglării optime a întregii rețele de termoficare cu urmărirea în timp real a tuturor parametrilor privind furnizarea agentului termic.
- Retehnologizarea centralelor termice de cartier prin instalarea de unități de cogenerare cu motoare termice – CT Buziaș lucrare finalizată în data de 04.11.2019
- Retehnologizarea centralelor termice de cartier prin instalarea de unități de cogenerare cu motoare termice – CT Dunărea lucrare finalizată în data de 22.11.2019

Pentru dezvoltarea în continuare a COLTERM S.A. s-au executat de către Primăria Timișoara următoarele lucrări:

- „Maximizarea puterii termice livrate din CET Sud, în rețeaua de transport, prin funcționarea interconectată cu CT Centru” lucrarea este în fază de recepție și probe.
- „Eficientizarea producerii de energie termică la CET Freidorf prin folosirea resurselor regenerabile” este în finalizată semnându-se recepția lucrărilor în 11.04.2019

Departamentul Investiții Mentenanță a venit în întâmpinarea nevoilor populației Municipiului Timișoara prin prestarea serviciilor de proiectare, evaluare și executarea de lucrări conexe activității de furnizare energie termică.

Ca și lucrări mai importante de mentenanță, care asigură fiabilitatea instalațiilor de producere și transport a energiei termice pentru Municipiul Timișoara, menționăm:

- Revizii la TH1 si TH2 0.4 MW CHE Bega;
- Revizii la CAF 1, 2 și 4 CT Centru;
- Reparații la EP alimentare CT Centru;
- Revizii și reparații la Grupurile de cogenerare 1 și 2 CET Freidorf;



ROMÂNIA  
JUDEȚUL TIMIȘ  
MUNICIPIUL TIMIȘOARA

- Revizii și reparații la CA 1, 2 și 3 CET Sud;
  - Revizii și reparații la CA 1, 2, 3 și 4 CTP - CET Sud;
  - Reparații la Morile de cărbune aferente CA 1, 2 și 3 CET Sud;
  - Revizii și reparații la EP Termoficare CET Sud;
  - Intreținere Cale ferata industrială CET Sud;
- Revizii și reparații la Mașinile de depozitat / preluat cărbune din gospodăria de cărbune CET Sud;
  - Revizii și reparații la Benzile transportoare din gospodăria de cărbune CET Sud;
- Revizii și reparații, înlocuiri subansamble la instalațiile de prelevare, preparare și evacuare șlam dens CET Sud;
- Revizii și reparații la pompe, schimbătoare de caldură, instalații electrice aferente CT / PT;
- Eliminare pierderi din rețelele termice secundare, inclusiv refacerea tramei stradale;
  - Revizii și reparații la masini unelte, instalații de transport și ridicat;
- Intreținere și revizii Clădire dispecer termoficare (sediul principal), inclusiv ascensor și instalații de condiționare a aerului.

Menționăm că înaintea începerii sezonului de încălzire 2019-2020 s-au efectuat probe de presiune atât pe rețele primare, cât și pe rețelele secundare.

## B. ACTIVITATEA DE PRODUCȚIE

Sistemul actual de încălzire centralizată din municipiul Timișoara constă din:

✓ Surse:

- CT Centru Timișoara
- CET Sud Timișoara
- CET Freidorf
- CET Buziaș



- CET Dunărea
- 3 centrale termice de cvartal
  - ✓ Rețele de transport
  - ✓ Puncte termice
  - ✓ Rețele de distribuție
- CT Centru Timișoara
  - CT Centru Timișoara include următoarele unități de producere agent termic:
    - Două cazane de apă fierbinte de 50 Gcal/h (58,15 MW<sub>t</sub>) cu funcționare pe gaze naturale, CAF 1 și CAF 2
    - Trei cazane de apă fierbinte de 100 Gcal/h (116,3 MW<sub>t</sub>) cu funcționare pe gaze naturale și păcură/CLU, CAF3, CAF4, CAF 5.
      - Trei cazane de abur cu funcționare pe gaze naturale, CAE 1, CAE 2, CAE 3
  - CAF1, CAF 2, CAF 3 și CAF 4 au fost re tehnologizate și funcționează cu rezultate bune, iar CAF 5 și CAE1 au fost conservate.
    - La ora actuală, puterea termică totală instalată pentru termoficare este de 348,9 MW<sub>t</sub>.
      - CET Sud Timișoara
        - CET Sud Timișoara are în componere următoarele echipamente principale:
          - Două cazane de apă fierbinte de 100 Gcal/h (116,3 MW<sub>t</sub>) cu funcționare pe lignit și gaze naturale, CAF 1, CAF 2 (în conservare)
          - Trei cazane de abur de 100 t/h, 15 bar, 250° C cu funcționare pe lignit și gaze naturale, CAE1, CAE2, CAE3
            - O turbină cu abur tip R 19.7-1.4/0.3 , cu contrapresiune la 1,2 bar și 19,7 MW<sub>e</sub>
      - Trei schimbătoare de căldură cu plăci pentru termoficare cu capacitatea unitară de 50 Gcal/h (58,15 MW<sub>t</sub>)
      - Patru cazane de abur de 10 t/h, 15 bar, cu funcționare pe gaze naturale, menținute în rezervă rece.



ROMÂNIA  
JUDEȚUL TIMIȘ  
MUNICIPIUL TIMIȘOARA

- La ora actuală puterea termică totală instalată pentru termoficare este de 207 MW<sub>t</sub>.
- Depozitarea zgurii și cenușii
- Depozitul de zgură și cenușă al CET Sud Timișoara este situat la 1,5 km sud-vest de satul Utvin. Întreaga suprafață este împărțită în trei compartimente, după cum urmează: -1 compartiment în folosință, -1 compartiment de rezervă, -1 compartiment supus unor lucrări de ridicare a nivelului.

#### CET Freidorf

Are în componență două motoare termice de tip Perkins cu o putere electrică de 0,5 MW (fiecare) și o putere termică de 0,61 Gcal (fiecare), precum și 5 cazane de apă caldă, complet automatizate, de tip De Dietrich.

La CET Freidorf s-a finalizat lucrarea „Eficientizarea producerii energiei termice prin folosirea surselor regenerabile ” și anume, montarea de panouri solare.

#### CET Buziaș

Are în componență două motoare termice de tip Perkins cu o putere electrică de 0,5 MW (fiecare) și o putere termică de 0,61 Gcal (fiecare), precum și 7 cazane de apă caldă, complet automatizate, de tip De Dietrich.

La sfârșitul anului 2019 s-au finalizat probele de punere în funcție a celor două motoare termice și s-a obținut de la ANRE modificarea Licenței nr.596 pentru producerea energiei electrice, precum și Decizia nr. 2205/20.12.2019 privind aprobarea prețurilor pentru energia electrică și termică livrată în SACET din centrala CET Buziaș pentru anul 2020, documente care permit punerea în exploatare comercială a grupurilor generatoare.

#### CET Dunărea

Are în componență două motoare termice de tip Perkins cu o putere electrică de 0,5 MW (fiecare) și o putere termică de 0,61 Gcal (fiecare), precum și 7 cazane de apă caldă, complet automatizate, de tip De Dietrich.

La sfârșitul anului 2019 au început probele de punere în funcție a celor două motoare termice, lucrări aflate în desfășurare, care se vor finaliza în luna ianuarie 2020.





#### Centrale termice de cvartal

- Sistemul de încălzire centralizată din Timișoara include 3 centrale termice de cvartal care funcționează pe gaze naturale.

#### Rețele termice de transport

- Lungimea totală (geografică) a rețelei de transport în Timișoara este 73 km, din care aprox. 20% este reabilitată.

#### Puncte termice

- Sistemul de încălzire centralizat al municipiului Timișoara cuprinde 117 puncte termice de transformare și distribuție a căldurii și apei calde.

#### Rețele termice de distribuție

- Lungimea totală (geografică) a rețelei de distribuție din Timișoara este de 246 km. În prezent, cca. 60% din rețeaua de distribuție este reabilitată.

Puterea actuală instalată în centralele electrice de termoficare aparținând COLTERM SA (CT Centru, CET Sud, CET Freidorf, CET Buziaș) este de 575,7 MW<sub>t</sub> și 21,7 MW<sub>e</sub>, iar în centralele termice de cartier CT puterea instalată este de 25,35 MW<sub>t</sub>.

#### Din puterea totală instalată:

-35 % este în centrale pe cărbune (lignit cu suport gaze naturale)

-65 % este în centrale pe hidrocarburi

#### Din puterea totală instalată:

-30% o reprezintă grupurile de cogenerare

-70 % o reprezintă sursele de vârf



Producțiile și consumurile de energie aferente surselor de producere CT Centru, CET Sud, CET Freidorf și CT cvartal, în anul 2019 au fost:

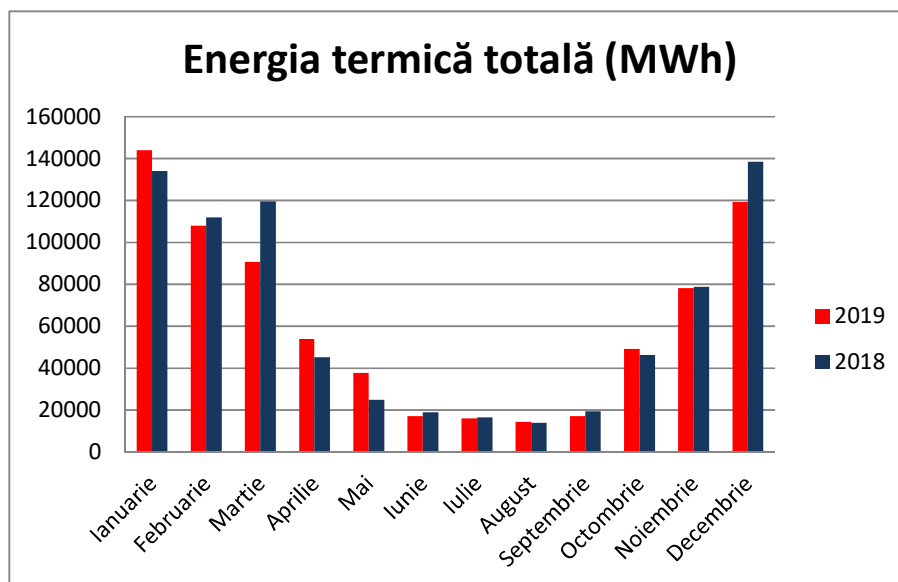
	CT Centru	CET Sud	CET Freidorf	CT cvartal	Total
Energie electrica produsa [MWh]	0	30.173	1.970	-	32.143
Energie electrica livrata in SEN [MWh]	0	10.703	1.816	-	12.519
Energie termica produsa [MWh]	388.409	339.838	3.372	28.513	760.132
Energie termica produsa in cogenerare [MWh]	0	302.650	2.596	0	305.246
Energie termica produsa in surse de vârf [MWh]	388.409	37.188	776	28.513	454.886
Consum total combustibil [MWh]	426.056	534.983	6.631	33.624	1.001.294
Consum cărbune [MWh]	0	425.948	0	0	425.948
Consum CLU [MWh]	0	0	0	0	0
Consum gaze naturale [MWh]	426.056	109.035	6.631	33.624	575.346
Randamentul global al centralei	91,1%	70%	80,5%	84,70%	80%

Din surse regenerabile a fost produsă în cadrul Centralei Hidroelectrice Bega Timișoara cantitatea de energie electrică de 1.983 MWh, iar la CET Freidorf, prin utilizarea panourilor solare, a fost produsă o cantitate de energie termică de 31MWh.



ROMÂNIA  
JUDEȚUL TIMIȘ  
MUNICIPIUL TIMIȘOARA

În figura următoare este prezentată comparativ cantitatea de energie termică livrată la gardul centralei în anul 2019, respectiv 2018 (CT Centru+CET Sud+CET Freidorf+Cvartal).



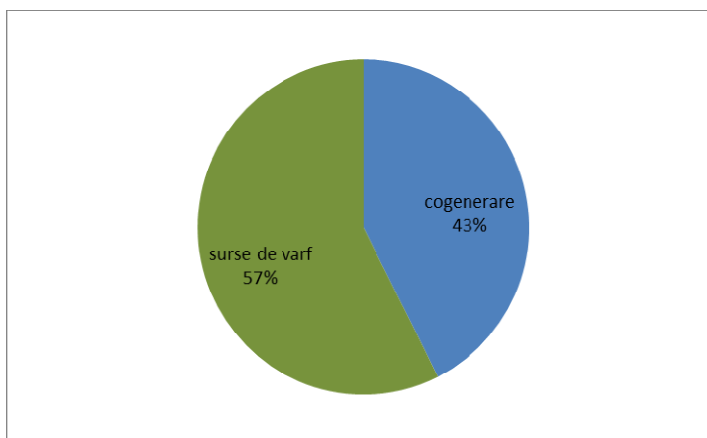
Din totalul energiei electrice și energiei termice produse în sursele menționate mai sus, în anul 2019, acestea au fost:

-43 % în cogenerare

-57 % în surse de vârf



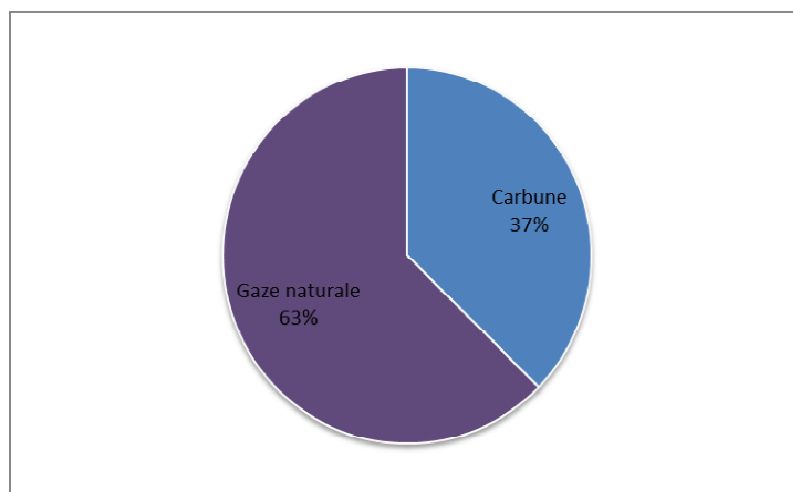
ROMÂNIA  
JUDEȚUL TIMIȘ  
MUNICIPIUL TIMIȘOARA



Ponderea producției, în sursele menționate, a fost funcție de tipul combustibilului de:

-37 % pe cărbune

-63 % pe gaze naturale





ROMÂNIA  
JUDEȚUL TIMIȘ  
MUNICIPIUL TIMIȘOARA

Energia termică livrată în anul 2019 a fost de 443.700 MWh. În această cantitate de energie este cuprinsă și echivalentul termic a 1.942.500 mc apă caldă de consum. Totodată prin intermediul instalațiilor din cadrul COLTERM SA a fost furnizată și cantitatea de 865.500 mc apă rece (hidrofor).

## 5. Obiective majore pentru anul 2020

Obiectivele majore stabilite de conducerea COLTERM S.A., cu aprobarea Consiliului de Administrație și a Consiliului Local Timișoara, pentru anul 2020 sunt:

- Reabilitarea rețelelor termice primare și secundare, prin proiectul ”Retehnologizarea sistemului centralizat de termoficare din Municipiul Timișoara în vederea conformării la normele de protecția mediului privind emisiile poluante în aer și pentru creșterea eficienței în alimentarea cu căldură urbană - Etapa a II-a”.

Prin realizarea acestor investiții se vor reduce pierderile în rețeaua de transport și distribuție cu aprox. 279,8 TJ/an..

- Construirea unei centrale care să valorifice potențialul energetic al deșeurilor municipale
  - Utilizarea energiei geotermale;
- Reabilitarea termică a condominiilor include în sesiune de programe 2014-2020 și contorizarea pe orizontală a apartamentelor. Acest program vine în continuarea programului început de Primăria Timișoara în anul 2013 privind Reabilitarea termică a blocurilor prin anvelopare și creșterea eficienței energetice a acestora.
- Smart metering și smart invoicing – achiziția de contoare cu citire de la distanță, înlocuirea softului de citire și facturare clienți și transmiterea facturilor în format electronic. Prin achiziția acestui sistem se va reduce intervalul de timp de la data citirii contorului până la facturare cu aproximativ 50% și se va crea posibilitatea de implementare în cadrul site-ului COLTERM S.A. a aplicației de generare a facturii electronice.
- Reabilitare rețele de termoficare primară în valoare de 12 milioane de lei – Studiu de Fezabilitate care s-a transmis la Primăria Municipiului Timișoara
  - Cogenerare de înaltă eficiență în CT Centru prin montarea unei turbine
    - Cogenerare de înaltă eficiență CT Dragalina
    - Cogenerare de înaltă eficiență CT IMT