

ROMÂNIA  
JUDEȚUL BUZĂU  
MUNICIPIUL BUZĂU  
**-SECRETAR GENERAL-**  
Nr.192/CLM/2021

**RAM TERMO VERDE S.R.L.**  
**DIRECȚIA TEHNICĂ**

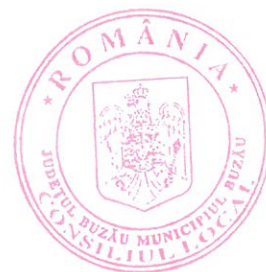
În baza atribuției prevăzute de art.243, alin.1, lit. e) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, vă transmitem alăturat Hotărârea nr.162 din 30 septembrie 2021 a Consiliului Local al Municipiului Buzău pentru aprobarea bilanțului energetic al Sistemului de Alimentare Centralizată cu Energie Termică (SACET) ai Municipiului Buzău, în scopul luării la cunoștință și aducere la îndeplinire a sarcinilor care vă revin din conținutul hotărârii.

**SECRETARUL GENERAL AL MUNICIPIULUI BUZĂU**

Eduard Pistol

FSP  
Ex.2  
04.10.2021





## HOTĂRÂRE

pentru aprobarea bilanțului energetic al  
Sistemului de Alimentare Centralizată cu Energie Termică (SACET) al  
Municipiului Buzău

Consiliul Local al Municipiului Buzău, județul Buzău, întrunit în  
ședință extraordinară;

Având în vedere:

- adresa nr. 3489/07.09.2021 a RAM TERMO VERDE S.R.L. și  
înregistrată la Primăria municipiului Buzău cu numărul 130.916/09.09.2021;

- raportul de audit termoenergetic al societății TOTAL ENERGY  
SOLUTIONS în calitate de auditor termoenergetic autorizat;

- referatul de aprobare al primarului municipiului Buzău, înregistrat  
sub nr. 199/CLM/22.09.2021;

- avizul Comisiei pentru tranziția la economia circulară, buget, finanțe,  
agricultură, turism și relații internaționale;

-avizul Comisiei pentru amenajarea teritoriului, urbanism,  
administrarea domeniului public și privat al municipiului;

- raportul de specialitate al Direcției Tehnice nr. 138.916/22.09.2021;

- Decizia nr. 28/09.09.2021 a Consiliului de Administrație al RAM  
TERMO VERDE S.R.L;

- prevederile art. 35, alin. (1), lit. e) și art. 40, alin. (6) din Legea nr.  
325/2006 serviciului public de alimentare cu energie termică, cu  
modificările și completările ulterioare;

- Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Buzău nr. 157/20.07.2020  
privind aprobarea înființării unei societăți cu răspundere limitată,  
având ca asociat unic Municipiul Buzău, cu scopul desfășurării, în  
municipiul Buzău, activităților specifice Serviciului public de alimentare cu  
energie termică în sistem centralizat;

- Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Buzău nr.206/02.09.2020  
privind aprobarea Modalității de atribuire a serviciului public, de alimentare  
cu energie termică precum și a Contractului de delegare a gestiunii  
serviciului public, de alimentare cu energie termică în sistem centralizat din  
municipiul Buzău.

În temeiul art. 129, alin. (2), lit. a) și d), alin. (3), lit. d) și alin. (7), lit.  
n), art. 139, alin. (1), coroborat cu art. 5, lit. ee) și art. 196, alin. (1), lit. a)  
din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și  
completările ulterioare,

## HOTĂRĂȘTE:

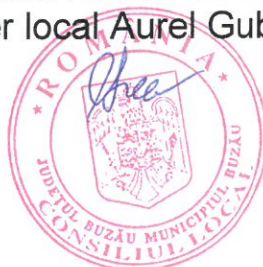
**Art.1.** - Se aprobă bilanșul energetic al Sistemului de Alimentare Centralizată cu Energie Termică al Municipiului Buzău, menșionat în Anexa nr. 1 la prezenta hotărâre, conform Raportului de audit termoenergetic al societății TOTAL ENERGY SOLUTIONS S.R.L în calitate de auditor termoenergetic autorizat.

**Art.2.** - Se aprobă sinteza pierderilor tehnologice anuale pe conturul Sistemului de Alimentare Centralizată cu Energie Termică al Municipiului Buzău, menșionată în Anexa nr. 2 la prezenta hotărâre, conform Raportului de audit termoenergetic al societății TOTAL ENERGY SOLUTIONS S.R.L în calitate de auditor termoenergetic autorizat.

**Art.3.** - RAM TERMO VERDE S.R.L este împuternicită să aplice măsuri de creșterea eficienței termo-energetică conform obligațiilor legale ce derivă din Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică, cu modificările și completările ulterioare.

**Art.4.** - Primarul municipiului Buzău, prin intermediul Direcției Tehnice, precum și RAM TERMO VERDE S.R.L., vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

**PREȘEDINTELE SEDINȘEI,**  
consilier local Aurel Gubandru



**CONTRASEMNEAZĂ:**  
**SECRETARUL GENERAL AL MUNICIPIULUI BUZĂU,**  
Eduard Pistol

Buzău, 30 septembrie 2021  
Nr.162

Această Hotărâre a fost adoptată de Consiliul Local al Municipiului Buzău în ședința din data de 30 septembrie 2021, cu respectarea prevederilor art. 139, alin. (1) și alin. (3), lit. h) coroborat cu art. 5, lit. cc) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, cu un număr de 18 voturi pentru, 2 abțineri și 0 voturi împotrivă, din numărul total de 23 consilieri în funcție și 20 consilieri prezenți la ședință.



AUDIT TERMOENERGETIC  
la RAM TERMO VERDE SRL Buzău  
Contur audit: Sistemul de producere, transport și distribuție energie termică din Municipiul Buzău

AUDIT TERMOENERGETIC  
la SC RAM TERMO VERDE SRL Buzău

**BILANȚUL TERMOENERGETIC REAL**  
**- SINTEZĂ -**

Tab. 1. Bilanțul termoeenergetic real pe conturul centralei termice de cvartal CT1 Micro XIV

Anul	Consum gaze naturale		Pierderi în centrala termică		ET livrată din CT, din care:			Pierderi pe RD, din care					ET livrată la consumatori, din care:			
	Nmc	Gcal	TOTAL		Incălzire	ACC	TOTAL	Incălzire	ACC	TOTAL			Incălzire	ACC	TOTAL	
			Gcal	[%]						Gcal	Gcal	Gcal				[%]
1	2	3	4	5=4/3	6	7	8	9	10	11	12=11/8	13=11/3	14	15	16	17=16/3
2020-2021	418.097,7	3.592,1	351,7	8,75	2.841,9	398,5	3.240,4	81,8	113,3	195,1	6,02	5,43	2.760,1	285,2	3.045,3	84,78

Tab. 2. Bilanțul termoeenergetic real pe conturul centralei termice de cvartal CT2 Micro XIV

Anul	Consum gaze naturale		Pierderi în centrala termică		ET livrată din CT, din care:			Pierderi pe RD, din care					ET livrată la consumatori, din care:			
	Nmc	Gcal	TOTAL		Incălzire	ACC	TOTAL	Incălzire	ACC	TOTAL			Incălzire	ACC	TOTAL	
			Gcal	[%]						Gcal	Gcal	Gcal				[%]
1	2	3	4	5=4/3	6	7	8	9	10	11	12=11/8	13=11/3	14	15	16	17=16/3
2020-2021	615.791,0	5.290,6	500,0	9,45	4.214,8	575,8	4.790,6	372,4	164,5	536,9	11,21	10,15	3.842,4	411,4	4.253,7	80,40

Tab. 3. Bilanțul termoeenergetic real pe conturul centralei termice de cvartal CT5 Micro XIV

Anul	Consum gaze naturale		Pierderi în centrala termică		ET livrată din CT, din care:			Pierderi pe RD, din care					ET livrată la consumatori, din care:			
	Nmc	Gcal	TOTAL		Incălzire	ACC	TOTAL	Incălzire	ACC	TOTAL			Incălzire	ACC	TOTAL	
			Gcal	[%]						Gcal	Gcal	Gcal				[%]
1	2	3	4	5=4/3	6	7	8	9	10	11	12=11/8	13=11/3	14	15	16	17=16/3
2020-2021	128.864,6	1.107,1	172,6	15,59	810,9	123,7	934,5	138,3	74,6	213,0	22,79	19,23	672,6	49,0	721,6	65,18



**Tab. 4. Bilanțul termooenergetic real pe conturul centralelor termice de cvartal CT1, CT2 și CT5 Micro XIV**

Anul	Consum gaze naturale		Pierderi în centrala termică		ET livrată din CT, din care:			Pierderi pe RD, din care:				ET livrată la consumatori, din care:				
			TOTAL		Încălzire	ACC	TOTAL	Încălzire	ACC	TOTAL		Încălzire	ACC	TOTAL		
	Nmc	Gcal	Gcal	[%]	Gcal	Gcal	Gcal	Gcal	Gcal	Gcal	[%]	[%]	Gcal	Gcal	Gcal	[%]
1	2	3	4	5=4/3	6	7	8	9	10	11	12=11/8	13=11/3	14	15	16	17=16/3
2020-2021	1.162,753	9.990	1.024,2	10,25	7.868	1.098	8.965,6	592,6	352,4	944,96	10,54	9,46	7.275,0	745,6	8.020,6	80,29

**Tab. 5. Bilanțul termooenergetic real pe conturul centralei termice de zonă CT3 Micro XIV**

Anul	Consum gaze naturale		Pierderi în centrala termică		ET livrată din CT3, din care:			Pierderi pe RT, din care:				Energie termică livrată din RT, din care:				Pierderi pe RD, din care:				ET livrată la consumatori, din care:							
			TOTAL		ET livrată la MT proprii	ET livrată la CT1+CT2+PT4	TOTAL	Pierderi pe RT la MT proprii (R1)	Pierderi pe RT la CT1+CT2+PT4 (R2)	TOTAL	ET livrată din RT la MT proprii	ET livrată din RT la CT1+CT2+PT4	TOTAL	Pierderi pe RD de la MT proprii	Pierderi pe RD de la CT1+CT2+PT4	TOTAL	ET livrată la consumatorii proprii CT3 (R1)	ET livrată la consumatorii CT1+CT2+PT4 (R2)	TOTAL								
	Nmc	Gcal	Gcal	[%]	Gcal	Gcal	Gcal	Gcal	Gcal	Gcal	[%]	[%]	Gcal	Gcal	Gcal	[%]	[%]	Gcal	Gcal	Gcal	[%]	[%]	Gcal	Gcal	Gcal	[%]	[%]
1	2	3	4	5=4/3	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
2020-2021	939,113	8.068,4	729,9	9,05	4.988,4	2.350,1	7.338,5	896,7	196,1	1.092,8	14,89	13,54	4091,8	2154,0	6245,7	85,11	77,41	212,3	1.469,3	1.681,6	26,92	20,84	3.879,5	684,6	4.564,1	73,08	56,57



**Tab. 6. Bilanțul termooenergetic real pe conturul centralei termice de zonă CT4 Dorobanți**

Anul	Consum gaze naturale		Pierderi în centrala termică		ET livrată din CT	Pierderi pe RT			ET intrată în PT/MT		Pierderi pe RD			ET livrată la consumatori		
	Nmc	Gcal	TOTAL		Gcal	TOTAL			TOTAL		TOTAL			TOTAL		
			Gcal	[%]		Gcal	Gcal	[%]	[%]	Gcal	[%]	Gcal	[%]	[%]	Gcal	[%]
1	2	3	4	5=4/3	6	7	8=7/6	9=7/3	10	11	12	13=12/10	14=12/3	15	16=15/10	17=15/3
2020-2021	2.442.249,2	20.821,8	2.156,2	10,36	18.665,7	7.232,6	38,75	34,74	11433,1	61,25	3.837,4	33,56	18,43	7.595,7	66,44	36,48

**Tab. 7. Bilanțul termooenergetic real pe conturul centralei termice de zonă CT7 Caraiman**

Anul	Consum gaze naturale		Pierderi în centrala termică		ET livrată din CT	Pierderi pe RT			ET intrată în PT/MT		Pierderi pe RD			ET livrată la consumatori		
	Nmc	Gcal	TOTAL		Gcal	TOTAL			TOTAL		TOTAL			TOTAL		
			Gcal	[%]		Gcal	Gcal	[%]	[%]	Gcal	[%]	Gcal	[%]	[%]	Gcal	[%]
1	2	3	4	5=4/3	6	7	8=7/6	9=7/3	10	11	12	13=12/10	14=12/3	15	16=15/10	17=15/3
2020-2021	425.894,5	3.977,7	522,4	13,13	3.455,3	382,5	11,07	9,62	3072,8	88,93	553,1	18,00	13,91	2.519,7	82,00	63,34

**Tab. 8. Bilanțul termooenergetic real pe conturul centralelor termice de zonă CT4 Dorobanți + CT7 Caraiman**

Anul	Consum gaze naturale		Pierderi în centrala termică		ET livrată din CT	Pierderi pe RT			ET intrată în PT/MT		Pierderi pe RD			ET livrată la consumatori		
	Nmc	Gcal	TOTAL		Gcal	TOTAL			TOTAL		TOTAL			TOTAL		
			Gcal	[%]		Gcal	Gcal	[%]	[%]	Gcal	[%]	Gcal	[%]	[%]	Gcal	[%]
1	2	3	4	5=4/3	6	7	8=7/6	9=7/3	10	11	12	13=12/10	14=12/3	15	16=15/10	17=15/3
2020-2021	2.868.143,8	24.799,5	2.678,6	10,80	22.121,0	7.615,1	34,42	30,71	14.505,9	65,58	4.390,5	30,27	17,70	10.115,4	69,73	40,79

**Tab. 9. Bilanțul termooenergetic real pe conturul centralei termice de cvartal CT Integral (cu funcționare pe biomasă)**

Anul	BIOMASA (PELETI)		Pierderi în centrala termică		ET livrată din CT, din care:			Pierderi pe RD			ET livrată la consumatori	
	Tone	Gcal	TOTAL		Încălzire	ACC	TOTAL	TOTAL			TOTAL	
			Gcal	[%]	Gcal	Gcal	Gcal	Gcal	[%]	[%]	Gcal	[%]
1	2	3	4	5=4/3	6	7	8	9	10=9/8	11=9/3	12	13=12/3
2020-2021	419,0	1.684,9	282,4	16,76	1.069,0	333,5	1.402,5	75,6	5,39	4,49	1.326,9	78,75



Tab. 10. Sinteză pierderilor REALE anuale pe conturul SACET Buzău

Pierderi REALE anuale	Gcal/an	%
Pierderi la producerea energiei termice în centralele de cvartal CT1, CT2 și CT5	1024,23	10,25
Pierderi în rețelele de distribuție aferente centralelor termice de cvartal CT1, CT2, CT5	944,96	10,54
Pierderi la producerea energiei termice în CT3 zonă	729,90	9,05
Pierderi în rețelele de transport aferente CT3 zonă	1092,75	14,89
Pierderi în rețelele de distribuție aferente CT3 zonă - distribuție din MT	212,25	5,19
Pierderi în rețelele de distribuție aferente CT3 zonă - distribuție din CT1+CT2+PT4	1469,35	68,22
Pierderi totale în rețelele de distribuție aferente CT3 zonă	1.681,6	26,92
Pierderi la producerea energiei termice în CT zonă (CT4 Dorobanți și CT7 Caraiman)	2678,55	10,80
Pierderi în rețelele de transport aferente CT zonă (CT4 Dorobanți și CT7 Caraiman)	7615,09	34,42
Pierderi în rețelele de distribuție aferente CT zonă (CT4 Dorobanți și CT7 Caraiman)	4.390,5	30,27
Pierderi la producerea energiei termice în CT Integral	282,37	16,78
Pierderi în rețelele de distribuție aferente CT Integral	75,59	5,39



**AUDIT TERMOENERGETIC**  
la SC RAM TERMO VERDE SRL Buzău

**PIERDERI TEHNOLOGICE ANUALE**  
**- SINTEZĂ -**

**Tab. 1. Sinteza pierderilor TEHNOLOGICE anuale pe conturul SACET Buzău**

Pierderi TEHNOLOGICE anuale	Gcal/an	%
<b>Pierderi la producerea energiei termice în centralele de cvartal CT1, CT2 și CT5</b>		
<b>Total</b>	<b>998,98</b>	<b>10,0</b>
<b>Pierderi în rețelele de distribuție aferente centralelor termice de cvartal CT1, CT2, CT5</b>		
<b>Total, din care:</b>	<b>348,47</b>	<b>3,89</b>
a) prin transfer de căldură în mediul ambiant	335,37	3,74
b) prin pierderi masice	13,10	0,15
<b>Pierderi la producerea energiei termice în CT3 zonă</b>		
<b>Total</b>	<b>806,84</b>	<b>10,0</b>
<b>Pierderi în rețelele de transport aferente CT3 zonă</b>		
<b>Total, din care:</b>	<b>676,55</b>	<b>9,22</b>
a) prin transfer de căldură în mediul ambiant	607,26	25,84
b) prin pierderi masice	69,29	2,95
<b>Pierderi în rețelele de distribuție aferente CT3 zonă - distribuție la MT</b>		
<b>Total, din care:</b>	<b>175,36</b>	<b>4,28</b>
a) prin transfer de căldură în mediul ambiant	171,60	4,19
b) prin pierderi masice	3,77	0,09
<b>Pierderi în rețelele de distribuție aferente CT3 zonă - distribuție din CT1+CT2+PT4</b>		
<b>Total, din care:</b>	<b>311,54</b>	<b>14,46</b>
a) prin transfer de căldură în mediul ambiant	301,29	13,99
b) prin pierderi masice	10,24	0,48
<b>Pierderi la producerea energiei termice în CT zonă (CT4 Dorobanți și CT7 Caraiman)</b>		
<b>Total</b>	<b>2479,95</b>	<b>10,0</b>
<b>Pierderi în rețelele de transport aferente CT zonă (CT4 Dorobanți și CT7 Caraiman)</b>		
<b>Total, din care:</b>	<b>5655,54</b>	<b>25,57</b>
a) prin transfer de căldură în mediul ambiant	3867,86	17,49
b) prin pierderi masice	1787,68	8,08
<b>Pierderi în rețelele de distribuție aferente CT zonă (CT4 Dorobanți și CT7 Caraiman)</b>		
<b>Total, din care:</b>	<b>2463,75</b>	<b>16,98</b>
a) prin transfer de căldură în mediul ambiant	2375,83	16,38
b) prin pierderi masice	87,92	0,61
<b>Pierderi la producerea energiei termice în CT Integral</b>		
<b>Total</b>	<b>168,49</b>	<b>10,0</b>
<b>Pierderi în rețelele de distribuție aferente CT Integral</b>		
<b>Total, din care:</b>	<b>112,54</b>	<b>8,02</b>
a) prin transfer de căldură în mediul ambiant	110,10	7,85
b) prin pierderi masice	2,44	0,17



**Tab. 2. Sinteza pierderilor REALE și TEHNOLOGICE anuale pe conturul SACET Buzău**

Pierderi REALE și TEHNOLOGICE anuale	Pierderi reale		Pierderi tehnologice	
	Gcal/an	%	Gcal/an	%
<b>Pierderi la producerea energiei termice în centralele de cvartal CT1, CT2 și CT5</b>				
<b>Total</b>	<b>1024,23</b>	<b>10,25</b>	<b>998,98</b>	<b>10,0</b>
<b>Pierderi în rețelele de distribuție aferente centralelor termice de cvartal CT1, CT2, CT5</b>				
<b>Total, din care:</b>	<b>944,96</b>	<b>10,54</b>	<b>348,47</b>	<b>3,89</b>
a) prin transfer de căldură în mediul ambiant			335,37	3,74
b) prin pierderi masice			13,10	0,15
<b>Pierderi la producerea energiei termice în CT3 zonă</b>				
<b>Total</b>	<b>729,90</b>	<b>9,05</b>	<b>806,84</b>	<b>10,0</b>
<b>Pierderi în rețelele de transport aferente CT3 zonă</b>				
<b>Total, din care:</b>	<b>1092,75</b>	<b>14,89</b>	<b>676,55</b>	<b>9,22</b>
a) prin transfer de căldură în mediul ambiant			607,26	25,84
b) prin pierderi masice			69,29	2,95
<b>Pierderi în rețelele de distribuție aferente CT3 zonă - distribuție la MT</b>				
<b>Total, din care:</b>	<b>212,25</b>	<b>5,19</b>	<b>175,36</b>	<b>4,28</b>
a) prin transfer de căldură în mediul ambiant			171,60	4,19
b) prin pierderi masice			3,77	0,09
<b>Pierderi în rețelele de distribuție aferente CT3 zonă - distribuție din CT1+CT2+PT4</b>				
<b>Total, din care:</b>	<b>1469,35</b>	<b>68,22</b>	<b>311,54</b>	<b>14,46</b>
a) prin transfer de căldură în mediul ambiant			301,29	13,99
b) prin pierderi masice			10,24	0,48
<b>Pierderi la producerea energiei termice în CT zonă (CT4 Dorobanți și CT7 Caraiman)</b>				
<b>Total</b>	<b>2678,55</b>	<b>10,80</b>	<b>2479,95</b>	<b>10,0</b>
<b>Pierderi în rețelele de transport aferente CT zonă (CT4 Dorobanți și CT7 Caraiman)</b>				
<b>Total, din care:</b>	<b>7615,09</b>	<b>34,42</b>	<b>5655,54</b>	<b>25,57</b>
a) prin transfer de căldură în mediul ambiant			3867,86	17,49
b) prin pierderi masice			1787,68	8,08
<b>Pierderi în rețelele de distribuție aferente CT zonă (CT4 Dorobanți și CT7 Caraiman)</b>				
<b>Total, din care:</b>	<b>4390,50</b>	<b>19,85</b>	<b>2463,75</b>	<b>16,98</b>
a) prin transfer de căldură în mediul ambiant			2375,83	16,38
b) prin pierderi masice			87,92	0,61
<b>Pierderi la producerea energiei termice în CT Integral</b>				
<b>Total</b>	<b>282,37</b>	<b>16,76</b>	<b>168,49</b>	<b>10,0</b>
<b>Pierderi în rețelele de distribuție aferente CT Integral</b>				
<b>Total, din care:</b>	<b>75,59</b>	<b>5,39</b>	<b>112,54</b>	<b>8,02</b>
a) prin transfer de căldură în mediul ambiant			110,10	7,85
b) prin pierderi masice			2,44	0,17

