



ROMÂNIA
JUDEȚUL CONSTANȚA
MUNICIPIUL CONSTANȚA
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂRE

privind aprobarea Studiului de Fezabilitate "Reabilitarea rețelelor termice primare/transport a energiei termice din municipiul Constanța - etapa 1, revizia 2" și a indicatorilor tehnico-economici aferenți investiției propuse

Consiliul local al municipiului Constanța, întrunit în ședința ordinară din data de 23.04.2021;

Luând în dezbateri referatul de aprobare al domnului primar VERGIL CHIȚAC, înregistrat sub nr. 11480/12.04.2021

Luând în considerare avizul Comisiei de specialitate nr. 1 de studii, prognoze economico-sociale, buget, finanțe și administrarea domeniului public și privat al municipiului Constanța, avizul Comisiei de specialitate nr. 3 pentru servicii publice, comerț, turism și agrement, avizul Comisiei de specialitate nr. 5 pentru administrație publică, juridică, apărarea ordinii publice, respectarea drepturilor și libertăților cetățeanului, precum și raportul Direcției urbanism înregistrat sub nr. 11480/12.04.2021

Având în vedere prevederile art. 8 alin. (3) lit. a) și art. 9 alin. (1) lit. c) din Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul prevederilor art. 129 alin. (14) și art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1 Se aprobă Studiul de Fezabilitate "Reabilitarea rețelelor termice primare/transport a energiei termice din municipiul Constanța - etapa 1, revizia 2" și indicatorii tehnico-economici aferenți investiției propuse, cu valoarea totală de **20.079.996,75** euro fără TVA, respectiv **23.843.531,12** euro cu TVA, din care valoarea construcției-montaj (C+M) este de **17.660.089,77** euro fără TVA, respectiv **21.015.506,83** euro cu TVA, prevăzute în anexa, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2 Se aprobă încetarea valabilității HCL nr. 13/2021 privind aprobarea Studiului de Fezabilitate "Reabilitarea rețelelor termice primare/transport a energiei termice din municipiul Constanța - etapa 1" și a indicatorilor tehnico-economici aferenți investiției propuse, începând cu data aprobării prezentei;

Art. 3 Compartimentul relații consiliul local și administrația locală va comunica prezenta hotărâre Direcției Urbanism, Direcției Dezvoltare și Fonduri Europene și, spre știință, Instituției prefectului județului Constanța.

Prezenta hotărâre a fost votată de consilierii locali astfel:

27 pentru, — împotrivă, — abțineri.

La data adoptării sunt în funcție 27 consilieri din 27 membri.

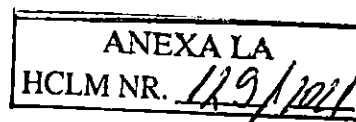
PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,

ADRIANA IERONIM CAMPEANU

CONSTANȚA

NR. 129/13.04.2021

CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL,
GEORGIANA GOSPODARU



**STUDIU DE FEZABILITATE
„REABILITAREA REȚELELOR TERMICE
PRIMARE/TRANSPORT A ENERGIEI TERMICE DIN
MUNICIPIUL CONSTANȚA
- ETAPA I”**



PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,

ADRIANA TEODORA CÂMPĂRAU

**CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
GEORGIANA GOSPODARU**

APRILIE 2021

8 CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Obiectivul General al Proiectului este creșterea eficienței energetice, așa cum prevede **Axa Prioritară 7 - Creșterea eficienței energetice la nivelul sistemului centralizat de termoficare în orașele selectate**, prioritizându-se investițiile funcție de fondurile de finanțare disponibile și pentru obținerea efectelor maxime. Sprijinirea eficienței energetice se face prin promovarea investițiilor în eficiența energetică a sectorului de termoficare în vederea reducerii pierderilor de energie termică în rețelele de transport și distribuție a agentului termic.

Obiectivele specifice axei POIM - AP 7, OS 7.1 sunt:

- reducerea pierderilor de energie termică în rețelele de transport, asigurându-se astfel creșterea eficienței energetice în întregul sistem și totodată reducerea costurilor pentru energia termică livrată/vândută;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră ca urmare a reducerii consumului de combustibil cu **11.043 t CO_{2echiv.}**, necesar pentru producerea energiei electrice în cogenerare concomitent cu producerea energiei termice ce reprezintă pierderile reduse. Din anexa 4, rezultă diferența de cantitate de CO₂ între varianta “cu proiect” și cea “fără proiect”.
- îmbunătățirea parametrilor tehnici ai rețelilor termice care se reabilitează și ca o consecință reducerea costurilor de exploatare și mentenanță;
- îmbunătățirea siguranței și calității serviciului de alimentare cu căldura pentru încălzire și apă caldă de consum furnizate consumatorilor casnici și non-casnici.

Toate acestea, conduc și la creșterea sustenabilității investițiilor realizate anterior, orientate și spre îmbunătățirea calității aerului și luând în considerare evoluțiile în domeniul eficienței energetice la nivelul centrelor urbane.

Investiția, ca urmare a reducerii consumului de combustibil este considerată investiție în domeniul eficienței energetice.

Astfel studiul de fezabilitate a fost întocmit ținând seama de prevederile HG 907/2016 și de prevederile Ghidului solicitantului, precum și de prevederile „Strategiei de alimentare cu energie termică a SACET municipiul Constanța”, precum și de studiu de fezabilitate cu tema „Reabilitarea rețelilor de transport primar a energiei termice prin înlocuirea conductelor existente cu conducte preizolate și introducerea unui sistem de monitorizare”, studiu ce a fost întocmit de către IPCT Instalații București S.A. și a avut în vedere următoarele obiective:

- asigurarea confortului termic al consumatorilor din municipiul Constanța;
- redimensionarea conductelor de transport agent termic primar și stabilirea regimului hidraulic și termic vară/iarnă, în concordanță cu necesarul actual și de perspectivă;
- reducerea pierderilor de căldură și agent termic în rețeaua termică de transport, prin înlocuirea conductelor vechi cu conducte noi cu soluții moderne de izolare termică, cu fir de semnalizare a defectelor încorporat în izolație;
- asigurarea posibilității de intervenție operativă în caz de defect;
- înlocuirea ansamblor de contorizare a agentului termic primar de la intrarea în punctele termice, care sunt montate în perioada 1997-2000;
- înlocuirea principalelor vane de secționare din rețeaua de termoficare cu vane performante cu acționare electrică și reamenajarea principalelor cămine de secționare;

- consolidarea sau refacerea elementelor de construcții aferente rețelei de termoficare, în special în zonele cu trafic rutier;

Totodată, prezentul studiu de fezabilitate a ținut seama de redimensionarea sistemului de transport, în corelare cu consumurile actuale și de perspectivă, redimensionare executată în anul 2019 în revizia Studiului de fezabilitate *”Reabilitarea rețelelor de transport primar a energiei termice prin înlocuirea conductelor existente cu conducte preizolate și introducerea unui sistem de monitorizare”*, studiu întocmit pentru reabilitarea întregii rețele termice primare.

Având în vedere ce menționate mai sus, în cadrul prezentului Studiului de Fezabilitate, etapa I, s-au analizat următoarele lucrări:

✓ **Rețea primară de transport:**

- reabilitarea a 21,605 km traseu de tronsoane de rețea termică primară;

Valoarea totală a investiției la un curs de 1 Euro = 4,8401 Ron din data de 22.07.2020 este de:

Tabel nr. 53: Valoarea totală a investiției în prețuri constante

Specificație	Prețuri constante	
Investiție	lei	Euro
exclusiv TVA	94.726.308,23	19.571.146,93
din care: C+M	83.310.526,81	17.212.563,13
inclusiv TVA	112.480.579,91	23.239.309,09
din care: C+M	99.139.526,91	20.482.950,13

Tabel nr. 54: Valoarea totală a investiției în prețuri curente

Specificație	Prețuri curente	
Investiție	lei	Euro
exclusiv TVA	97.189.192,25	20.079.996,75
din care: C+M	85.476.600,51	17.660.089,77
inclusiv TVA	115.405.074,99	23.843.531,12
din care: C+M	101.717.154,61	21.015.506,83

Durata de execuție a investiției aferentă proiectului inițial este de 18 luni, din care 3 luni organizare procedură contractare, 3 luni proiectare și 12 luni execuție (C+M+I). După această perioadă este prevăzută perioada de notificare a defectelor cu o durată de 12 luni, care în condiții speciale poate fi prelungită la 24 luni.

După realizarea investiției se reduc pierderile de energie termică în rețele astfel:

Tabel nr. 55: Reduceri pierderi de căldură în rețele ce se reabilitează

Indicator de performanță	U.M.	Înainte de realizare investiție	După realizare investiție	Reducere
Pierderi în rețele termice de Transport	Gcal/an	57.222	14.911	42.311

Finanțarea investiției: *”Reabilitarea rețelelor termice primare/transport a energiei termice din municipiul Constanța – Etapa I”* se va realiza din următoarele surse:

- Fondul european de dezvoltare regională (FEDR) 85% din costurile eligibile;

„Reabilitarea rețelelor termice primare/transport a energiei termice din municipiul Constanța – ETAPA I ”	Faza: S.F.
	Revizia: 2

- Buget de stat 13% din costurile eligibile;
- Buget local 2% din costurile eligibile, la care se adaugă costurile neeligibile.

Structura valorii investiției, (fără TVA) pe surse de finanțare (conform buget), se prezintă astfel:

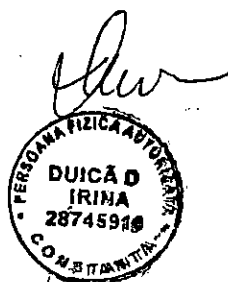
Tabel nr. 56: Structura valorii investiției (fără TVA) pe surse de finanțare în prețuri constante

Surse	Valoare	
	(euro)	(lei)
Contribuția de la bugetul local	391.422,94	1.894.526,16
Contribuția de la bugetul de stat	2.544.249,10	12.314.420,07
Contribuția din fondul european de dezvoltare regională	16.635.474,89	80.517.362,00
Total exclusiv TVA	19.571.146,93	94.726.308,23

Tabel nr. 57: Structura valorii investiției (fără TVA) pe surse de finanțare în prețuri curente

Surse	Valoare	
	(euro)	(lei)
Contribuția de la bugetul local	401.599,93	1.943.783,84
Contribuția de la bugetul de stat	2.610.399,58	12.634.594,99
Contribuția din fondul european de dezvoltare regională	17.067.997,23	82.610.813,41
Total exclusiv TVA	20.079.996,75	97.189.192,25

Analiza modului de organizare și funcționare a beneficiarului conduce la concluzia că acesta are experiența și capacitatea de a realiza cu succes proiectul și de a asigura ulterior, exploatarea în condiții absolut sigure, a noilor echipamente și instalații.



9 ANEXE

Anexa 1 - Evoluția consumului de căldură în varianta "fără proiect"

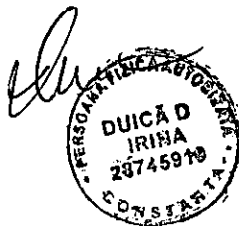
Anexa 2 - Evoluție consum și producție în varianta "fără proiect"

Anexa 3 - Evoluția consumului de căldură în varianta "cu proiect"

Anexa 4 - Evoluție consum și producție în varianta "cu proiect"

Anexa 5 - Deviz pe obiect rețele termice primare, în prețuri curente

Anexa 6 – Certificat de urbanism



Specificație		U.E.M.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
1	Reducere consum de caldura ca urmare a debransarii ag. economici si instituti publice	Ti/an		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Reducere consum de caldura ca urmare a debransarii de apartamente	Ti/an		-56,70	-53,17	-49,86	-46,75	-43,84	-41,11	-38,55	-36,15	-33,50	-31,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Reducere consum ca urmare a izolarii termice a locuințelor	Ti/an		-8,69	-8,15	-7,64	-7,17	-6,72	-6,30	-5,91	-5,54	-5,20	-4,87	-4,63	-4,79	-4,75	-4,70	-4,66	-4,62	-4,58	-4,54	-4,50	-4,45	-4,42
4	Reducere consum ca urmare a izolarii termice a cladirilor aferente consumatorilor non-casnici	Ti/an		-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,41	-0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Estimare nr. de apartamente ce se debranseaza	ap.		2.542	2.405	2.275	2.152	2.036	1.926	1.822	1.724	1.631	1.543	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Estimare nr. apartamente ce se branseaza	ap.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Estimare nr. consumatori non-casnici ce se debranseaza	nr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Estimare nr. consumatori non-casnici ce se branseaza/branseaza	nr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Estimare nr. apartamente conectate	ap.	47.079	44.537	42.131	39.857	37.704	35.668	33.742	31.920	30.196	28.566	27.023	27.023	27.023	27.023	27.023	27.023	27.023	27.023	27.023	27.023	27.023	27.023
10	Estimare consumatori non-casnici bransati	nr	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105
11	Total reducerea consumului energiei termice casnici	Ti/an		-65,39	-61,32	-57,50	-53,92	-50,56	-47,41	-44,46	-41,59	-38,99	-36,66	-34,59	-32,79	-31,25	-30,00	-29,00	-28,25	-27,75	-27,40	-27,15	-27,00	-26,85
12	Total reducerea consumului energiei termice non-casnici	Ti/an		-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,41	-0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Total consum energie termica casnici	Ti/an	1.050,00	984,61	923,29	865,79	811,87	761,31	713,50	669,44	627,75	588,65	551,99	517,16	542,37	537,63	532,92	528,26	523,64	519,06	514,52	510,01	505,55	501,13
14	Total consum caldura non-casnici	Ti/an	240,68	240,26	239,84	239,42	239,00	238,58	238,16	237,75	237,33	236,92	236,50	236,09	236,09	236,09	236,09	236,09	236,09	236,09	236,09	236,09	236,09	236,09
15	Total consum caldura casnici si non-casnici	Ti/an	1.290,68	1.224,87	1.163,13	1.105,21	1.050,87	999,89	952,06	907,18	865,08	825,57	788,49	753,25	778,46	772,72	769,01	764,						

Specificație		U.E.M.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
1	Reducere consum de caldura ca urmare a debransarii ag. economici si instituti publice	Ti/an		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Reducere consum de caldura ca urmare a debransarii de apartamente	Ti/an		-56,70	-53,17	-49,86	-46,75	-43,84	-41,11	-38,55	-36,15	-33,50	-31,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Reducere consum ca urmare a izolarii termice a locuitorilor	Ti/an		-8,69	-8,15	-7,64	-7,17	-6,72	-6,30	-5,91	-5,54	-5,20	-4,87	-4,83	-4,79	-4,75	-4,70	-4,66	-4,62	-4,58	-4,54	-4,50	-4,45	-4,42
4	Reducere consum ca urmare a izolarii termice a cladirilor aferente consumatorilor non-casnici	Ti/an		-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,41	-0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Estimare nr. de apartamente ce se debranseaza	ap.		2.542	2.405	2.275	2.152	2.036	1.926	1.822	1.724	1.631	1.543	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Estimare nr. apartamente ce se branseaza	ap.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Estimare nr. consumatori non-casnici ce se debranseaza	nr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Estimare nr. consumatori non-casnici ce se branseaza/branseaza	nr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Estimare nr. apartamente conectate	ap.	47.079	44.537	42.131	39.857	37.704	35.668	33.742	31.920	30.196	28.566	27.023	27.023	27.023	27.023	27.023	27.023	27.023	27.023	27.023	27.023	27.023	27.023
10	Estimare consumatori non-casnici bransati	nr	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105
11	Total reducerea consumului energiei termice casnici	Ti/an		-65,39	-61,32	-57,50	-53,92	-50,56	-47,41	-44,46	-41,59	-38,99	-36,66	-34,59	-32,79	-31,25	-30,00	-29,00	-28,25	-27,65	-27,15	-26,70	-26,30	-25,95
12	Total reducerea consumului energiei termice non-casnici	Ti/an		-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,41	-0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Total consum energie termica casnici	Ti/an	1.050,00	994,61	923,29	865,79	811,87	761,31	713,50	669,44	627,75	588,65	551,99	547,16	542,37	537,63	532,92	528,26	523,64	519,06	514,52	510,01	505,55	501,13
14	Total consum caldura non-casnici	Ti/an	240,68	240,26	239,84	239,42	239,00	238,58	238,16	237,75	237,33	236,92	236,50	236,09	235,69	235,29	234,89	234,49	234,09	233,69	233,29	232,89	232,49	232,09
15	Total consum caldura casnici si non-casnici	Ti/an	1.290,68	1.234,87	1.163,13	1.105,21	1.050,87	999,89	952,06	907,88	865,08	825,57	788,49	753,25	719,06	685,66	653,21	621,00	589,15	557,75	526,81	496,32	466,79	438,28
16	Pierderi in retelele termice	Ti/an	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00
17	Total consum energie termica produasa	Ti/an	2.554,68	2.498,87	2.427,13	2.369,21	2.314,87	2.263,89	2.216,06	2.171,18	2.129,08	2.089,57	2.052,49	2.042,46	2.037,72	2.033,01	2.028,35	2.023,73	2.019,14	2.014,60	2.010,10	2.005,64	2.001,21	1.996,83
18		Gcal/an	610.200,00	594.455,77	579.709,57	565.875,64	552.897,15	540.770,54	529.296,96	518.578,39	508.521,33	499.084,58	490.329,52	483.977,06	487.833,55	486.700,04	485.576,45	484.463,69	483.358,67	482.264,32	481.179,54	480.104,26	479.030,38	477.959,43
19	Consum /apartament si an	Ti/an si ap.	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Gcal/an si ap.		5,83	5,78	5,73	5,19	5,14	5,10	5,05	5,01	4,97	4,92	4,88	4,84	4,79	4,75	4,71	4,67	4,63	4,59	4,55	4,51	4,47	4,43	
KWh/mp si an		123,80	122,72	121,64	120,58	119,52	118,48	117,44	116,41	115,39	114,38	113,38	112,39	111,41	110,43	109,47	108,51	107,56	106,62	105,69	104,76	103,84	102,94	
22	Consum consumatori non-casnici/an	Ti/consumator	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21

Anexa 2 - Evoluție consum și producție în varianta "fără proiect"

SACEE	U.M.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Energie termică produsă în SACEE	TJ	2.554,68	2.488,87	2.427,13	2.369,21	2.314,87	2.263,89	2.216,06	2.171,18	2.129,08	2.089,57	2.052,49	2.042,25	2.042,46	2.037,72	2.033,01	2.029,35	2.029,73	2.019,14	2.014,60	2.010,10	2.005,64	2.001,21
Cantitate de energie termică consumată (vîndută)	TJ	1.290,68	1.224,87	1.163,13	1.105,21	1.050,87	999,89	952,06	907,28	865,08	825,57	788,49	783,25	778,46	773,72	769,01	764,35	759,73	755,14	750,60	746,10	741,64	737,21
Pierderi în rețele termice	%	49,48	50,79	52,08	53,35	54,60	55,83	57,04	58,22	59,37	60,49	61,58	61,74	61,89	62,03	62,17	62,32	62,46	62,60	62,74	62,88	63,02	63,16
	TJ	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00
Energie electrică produsă SACEE	GWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	309,18	303,44	298,06	297,30	296,60	295,91	295,23	294,55	293,88	293,22	292,56	291,90	291,26	290,61
Consum energie electrică, din care	GWh	20,22	19,88	19,55	19,25	18,96	18,70	18,44	18,21	18,11	18,05	17,95	17,87	17,80	17,73	17,66	17,59	17,52	17,45	17,38	17,31	17,24	17,17
- Consum din producție proprie	GWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,37	17,05	16,75	16,70	16,66	16,63	16,59	16,55	16,51	16,47	16,44	16,40	16,36	16,33
- Consum din SEN	GWh	20,22	19,88	19,55	19,25	18,96	18,70	18,44	18,21	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80
Total energie electrică livrată în sistem și care poartă primă bonus	GWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total consum de combustibil - gaze naturale:	TJ	5.330,36	2.765,41	2.696,81	2.632,45	2.572,08	2.515,43	2.462,29	2.412,43	4.362,35	4.281,40	4.205,43	4.194,69	4.184,88	4.175,15	4.165,52	4.155,96	4.146,49	4.137,10	4.127,80	4.118,57	4.109,43	4.100,37
	1000 mc	151.708,00	77.706,64	75.779,03	73.970,67	72.274,14	70.682,48	69.189,14	67.788,03	122.579,88	120.305,14	118.170,61	117.868,70	117.593,06	117.319,82	117.048,98	116.780,51	116.514,38	116.250,59	115.989,10	115.729,90	115.472,97	115.218,28
	MWPCS	1.217.377,64	623.555,27	608.087,21	593.576,09	579.967,33	567.190,04	555.206,83	543.963,58	983.639,66	965.386,03	948.257,57	945.834,92	943.623,01	941.430,44	939.257,07	937.102,71	934.967,20	932.850,38	930.752,08	928.672,13	926.610,39	924.566,69
Consum pentru producerea energiei electrice	TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.182,88	3.123,82	3.068,39	3.060,55	3.053,40	3.046,30	3.039,27	3.032,30	3.025,39	3.018,54	3.011,75	3.005,02	2.998,35	2.991,73
	1000 mc	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89.437,50	87.777,79	86.220,38	86.000,10	85.798,98	85.599,62	85.402,01	85.206,13	85.011,95	84.819,48	84.628,69	84.439,57	84.252,11	84.066,29
Consum pentru producerea energiei termice	TJ	2.838,53	2.765,41	2.696,81	2.632,45	2.572,08	2.515,43	2.462,29	2.412,43	1.179,45	1.157,58	1.137,04	1.134,13	1.131,48	1.128,85	1.126,25	1.123,66	1.121,10	1.118,56	1.116,05	1.113,55	1.111,08	1.108,63
	1000 mc	79.761,42	77.706,64	75.779,03	73.970,67	72.274,14	70.682,48	69.189,14	67.788,03	33.142,38	32.527,35	31.950,23	31.868,60	31.794,07	31.720,20	31.646,97	31.574,38	31.502,43	31.431,11	31.360,41	31.290,33	31.220,86	31.152,00
Total consum combustibil-pacura	TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Consum pentru producere energie termica	TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cogenerare																							
Energie electrică produsă	GWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	309,18	303,44	298,06	297,30	296,60	295,91	295,23	294,55	293,88	293,22	292,56	291,90	291,26	290,61
Energie termică produsă	TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.618,10	1.588,07	1.559,89	1.555,91	1.552,27	1.548,66	1.545,09	1.541,54	1.538,03	1.534,55	1.531,10	1.527,68	1.524,28	1.520,92
Consum de combustibil-gaze naturale	TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.796,59	3.724,18	3.658,10	3.648,75	3.640,27	3.631,76	3.623,38	3.615,07	3.606,83	3.598,66	3.590,57	3.582,55	3.574,59	3.566,71
	1000 mc	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106.626,27	104.647,58	102.790,86	102.528,25	102.289,48	102.050,80	101.815,21	101.581,68	101.350,19	101.120,73	100.893,27	100.667,81	100.444,31	100.222,78
Consum gaze naturale pentru producere energie electrica	TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.182,88	3.123,82	3.068,39	3.060,55	3.053,40	3.046,30	3.039,27	3.032,30	3.025,39	3.018,54	3.011,75	3.005,02	2.998,35	2.991,73
	1000 mc	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89.437,50	87.777,79	86.220,38	86.000,10	85.798,98	85.599,62	85.402,01	85.206,13	85.011,95	84.819,48	84.628,69	84.439,57	84.252,11	84.066,29
Consum de gaze naturale pentru producere energie termica	TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	611,71	600,36	589,71	588,20	586,82	585,46	584,11	582,77	581,44	580,13	578,82	577,53	576,24	574,97
	1000 mc	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17.188,77	16.869,79	16.570,48	16.528,14	16.489,49	16.451,18	16.413,20	16.375,55	16.338,23	16.301,24	16.264,58	16.228,23	16.192,20	16.156,49
Consum de pacura	TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Consum pentru producere en. electrica	TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Consum pentru producere en. termica	TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cazan apa fierbinte - CAI																							
Energie termică produsă	TJ	2.554,68	2.488,87	2.427,13	2.369,21	2.314,87	2.263,89	2.216,06	2.171,18	510,98	501,50	492,60	491,14	490,19	489,05	487,92	486,80	485,69	484,59	483,50	482,42	481,35	480,29
Consum de combustibil	TJ	2.838,53	2.765,41	2.696,81	2.632,45	2.572,08	2.515,43	2.462,29	2.412,43	567,75	557,22	547,33	545,93	544,66	543,39	542,14	540,89	539,66	538,44	537,23	536,03	534,84	533,66
Consum de combustibil pentru producerea energiei termice-gaze naturale	TJ	2.838,53	2.765,41	2.696,81	2.632,45	2.572,08	2.515,43	2.462,29	2.412,43	567,75	557,22	547,33	545,93	544,66	543,39	542,14	540,89	539,66	538,44	537,23	536,03	534,84	533,66
	1000 mc	79.761,42	77.706,64	75.779,03	73.970,67	72.274,14	70.682,48	69.189,14	67.788,03	15.993,61	15.657,56	15.379,25	15.340,46	15.304,58	15.269,02	15.233,77	15.198,83	15.164,19	15.129,86	15.095,83	15.062,09	15.028,66	14.995,51
Consum combustibil pentru producere energie termica-pacura	TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Emitii CO2																							
Emitii CO2 - gaze nat. pentru producerea energiei electrice	kt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	178.559,79	175.246,21	172.136,89	171.697,10	171.295,58	170.897,56	170.503,03	170.111,95	169.724,29	169.340,02	168.959,12	168.581,55	168.207,18	167.836,29
Emitii CO2 - gaze nat. pentru producerea energiei termice	kt	159.241,72	155.139,40	151.290,98	147.680,64	144.293,56	141.115,84	138.134,44	135.337,14	66.167,95	64.940,06	63.787,85	63.624,88	63.476,09	63.328,60	63.182,40	63.037,48	62.893,83	62.751,43	62.610,28	62.470,37	62.331,68	62.194,20
Emitii CO2-pacura pentru prod.energie termica	kt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total emitii CO2	kt	159.241,72	155.139,40	151.290,98	147.680,64	144.293,56	141.115,84	138.134,44	135.337,14	244.727,74	240.186,27	235.924,74	235.321,99	234.772,67	234.276,16	233.835,43	233.449,43	233.018,12	232.601,46	232.169,40	231.751,92	231.338,98	230.9

Anexa 5 - Evoluția consumului de căldură în variante "cu proiect"

			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
1	Reducere consum de căldură ca urmare a dotării cu economizor și instalații publice	TJ/an		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Reducere consum de căldură ca urmare a dotării cu economizor și instalații publice	TJ/an		-56,70	-53,17	-49,66	-46,75	-43,10	-39,54	-37,07	-34,70	-32,41	-30,20	-28,07	-26,00	-24,00	-22,00	-20,00	-18,00	-16,00	-14,00	-12,00	-10,00	-8,00
3	Reducere consum ca urmare a dotării termice a locuințelor	TJ/an		-6,69	-6,15	-5,64	-5,17	-4,73	-4,31	-3,91	-3,52	-3,14	-2,78	-2,44	-2,11	-1,80	-1,50	-1,21	-0,93	-0,66	-0,40	-0,15	0,10	0,35
4	Reducere consum ca urmare a dotării termice a clădirilor publice (consumatorilor non-căldură)	TJ/an		-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42
5	Estimare nr. de apartamente ce se dotă cu economizor	ap		7.542	7.405	7.275	7.152	7.034	6.921	6.812	6.707	6.605	6.506	6.410	6.317	6.227	6.139	6.053	5.969	5.887	5.806	5.726	5.647	5.568
6	Estimare nr. de apartamente ce se dotă cu economizor	ap		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Estimare nr. consumatori non-căldură ce se dotă cu economizor	nr		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Estimare nr. consumatori non-căldură ce se dotă cu economizor	nr		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Estimare nr. apartamente conectate	ap		47.079	44.537	42.133	39.857	37.704	35.676	33.767	31.877	29.997	28.127	26.267	24.417	22.577	20.747	18.927	17.117	15.317	13.527	11.747	9.977	8.217
10	Estimare consumatorilor non-căldură (brânzi)	nr		1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105	1.105
11	Total reducere consum energie termică cazare	TJ/an		-65,39	-61,32	-57,30	-53,32	-49,39	-45,44	-41,54	-37,67	-33,83	-29,99	-26,15	-22,32	-18,50	-14,67	-10,84	-7,01	-3,18	0,65	2,48	4,31	6,14
12	Total reducere consum energie termică non-căldură	TJ/an		-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42	-0,42
13	Total consum energie termică cazare	TJ/an		1.054,00	984,61	915,23	845,75	776,27	706,79	637,31	567,83	498,35	428,87	359,39	289,91	220,43	150,95	81,47	12,99	-5,49	-32,97	-60,45	-87,93	-115,41
14	Total consum căldură non-căldură	TJ/an		240,68	240,68	240,68	240,68	240,68	240,68	240,68	240,68	240,68	240,68	240,68	240,68	240,68	240,68	240,68	240,68	240,68	240,68	240,68	240,68	240,68
15	Total consum căldură cazare și non-căldură	TJ/an		1.294,68	1.225,29	1.155,91	1.086,43	1.016,95	947,47	877,99	808,51	739,03	669,55	600,07	530,59	461,11	391,63	322,15	252,67	183,19	113,71	44,23	-24,25	-54,77
16	Pierdere în rețeaua termică	TJ/an		1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00	1.704,00
17	Total energie termică produsă	Gcal/an		610.200,80	584.455,77	558.709,57	532.963,37	507.217,17	481.470,97	455.724,77	429.978,57	404.232,37	378.486,17	352.739,97	326.993,77	301.247,57	275.501,37	249.755,17	224.008,97	198.262,77	172.516,57	146.770,37	121.024,17	95.277,97
18		Gcal/an		610.200,80	584.455,77	558.709,57	532.963,37	507.217,17	481.470,97	455.724,77	429.978,57	404.232,37	378.486,17	352.739,97	326.993,77	301.247,57	275.501,37	249.755,17	224.008,97	198.262,77	172.516,57	146.770,37	121.024,17	95.277,97
19		TJ/an și ap.		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
20	Consum/apartament și an	Gcal/an și ap.		5,33	5,28	5,23	5,19	5,14	5,10	5,05	5,01	4,97	4,92	4,88	4,84	4,79	4,75	4,71	4,67	4,63	4,59	4,55	4,51	4,47
21		kWh/mg și ap.		127,80	122,72	117,64	112,56	107,48	102,40	97,32	92,24	87,16	82,08	77,00	71,92	66,84	61,76	56,68	51,60	46,52	41,44	36,36	31,28	26,20
22	Consum consumator non-căldură/an	TJ/consumator		0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
23	Consumator C1			20.122	19.035	18.007	17.019	16.115	15.211	14.307	13.403	12.500	11.596	10.692	9.788	8.884	7.980	7.076	6.172	5.268	4.364	3.460	2.556	1.652
24	Consumator C2			20.953	19.866	18.838	17.850	16.946	16.042	15.138	14.234	13.330	12.426	11.522	10.618	9.714	8.810	7.906	7.002	6.098	5.194	4.290	3.386	2.482
25	Total apartamente			47.079	44.537	42.133	39.857	37.704	35.676	33.767	31.877	29.997	28.127	26.267	24.417	22.577	20.747	18.927	17.117	15.317	13.527	11.747	9.977	8.217
26	Număr apartamente dotate			2.542	2.405	2.275	2.152	2.034	1.921	1.812	1.707	1.605	1.506	1.410	1.317	1.227	1.139	1.053	969	887	806	726	647	568

SACET -		U.M.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Energie termica produsa in SACET		TJ	2.554,68	2.488,87	2.427,13	2.360,21	2.237,77	2.105,36	2.074,79	2.045,53	2.014,69	1.992,49	1.968,64	1.963,00	1.957,50	1.951,85	1.946,35	1.940,90	1.935,50	1.930,14	1.924,83	1.919,57	1.914,36	1.909,19
Cantitate de energie termica consumata/vinduta		TJ	1.790,68	1.724,87	1.163,13	1.105,71	1.050,87	1.018,46	987,89	959,03	931,79	906,05	881,74	876,10	870,50	864,95	859,45	854,00	848,60	843,74	837,93	832,67	827,46	822,79
Pierderi in retele termice		TJ	49,48	50,79	57,08	53,35	53,04	51,61	52,39	53,12	53,84	54,54	55,21	55,37	55,53	55,69	55,84	56,00	56,16	56,31	56,47	56,62	56,78	56,93
		TJ	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.186,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90
Energie electrica produsa SACET		GWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	293,15	269,41	268,06	284,25	283,44	287,65	281,85	281,70	280,29	279,52	278,76	277,99	277,25	
Consum energie electrica, din care		GWh	20,22	19,08	19,55	19,25	18,56	17,86	17,70	17,55	23,27	23,06	22,86	22,82	22,77	22,73	22,68	22,64	22,59	22,55	22,50	22,46	22,42	
- Consum din productie proprie		GWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,47	16,26	16,06	16,02	15,97	15,93	15,88	15,84	15,79	15,75	15,70	15,66	15,62	
- Consum din SEN (cumparata)		GWh	20,22	19,08	19,55	19,25	18,56	17,70	17,55	17,55	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	
Total energie electrica livrata in sistem si care poate primi bonus		GWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Total consum de combustibil - gaze naturale:		TJ	4.330,36	2.765,41	2.696,81	2.632,45	2.486,41	2.339,29	2.305,32	2.273,76	4.136,16	4.083,44	4.033,63	4.022,06	4.010,59	3.999,23	3.987,56	3.976,79	3.965,77	3.954,75	3.943,87	3.933,09	3.922,40	3.911,80
1000mc			151.709,45	77.706,64	75.779,03	73.970,67	69.866,95	65.733,02	64.778,41	61.877,43	116.224,21	114.742,71	113.342,99	113.017,94	112.655,48	112.376,33	112.059,74	111.745,91	111.434,83	111.125,47	110.820,81	110.517,82	110.217,48	
MWPC			1.212.377,64	623.555,27	608.087,21	593.576,09	560.645,86	527.473,25	519.812,98	512.583,07	932.638,72	920.750,46	909.512,92	906.910,06	904.324,68	901.761,48	899.202,99	896.702,69	894.206,47	891.737,00	889.278,23	886.843,88	884.045,93	
Consum pentru producerea energiei electrice		TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.017,85	2.919,39	2.943,04	2.934,60	2.926,23	2.917,54	2.909,77	2.901,57	2.893,49	2.885,49	2.877,55	2.869,68	2.861,58	
1000mc			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85.891,56	84.756,71	83.762,30	83.522,08	83.283,56	83.047,97	82.813,55	82.582,03	82.350,78	82.120,79	81.890,73	81.657,77	81.420,36	
Consum pentru producerea energiei termice		TJ	2.838,53	2.765,41	2.696,81																			

SACET -		U.M.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Energie termica produsa in SACET		TJ	2.554,68	2.488,87	2.427,13	2.360,21	2.237,77	2.105,36	2.074,79	2.045,53	2.014,69	1.992,49	1.968,64	1.963,00	1.957,50	1.951,85	1.946,35	1.940,90	1.935,50	1.930,14	1.924,83	1.919,57	1.914,36	1.909,19
Cantitate de energie termica consumata/vinduta		TJ	1.790,68	1.724,87	1.163,13	1.105,71	1.050,87	1.018,46	987,89	959,03	931,79	906,05	881,74	876,10	870,50	864,95	859,45	854,00	848,60	843,74	837,93	832,67	827,46	822,79
Pierderi in retele termice		TJ	49,48	50,79	57,08	53,35	53,04	51,61	52,39	53,12	53,84	54,54	55,21	55,37	55,53	55,69	55,84	56,00	56,16	56,31	56,47	56,62	56,78	56,93
		TJ	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.264,00	1.186,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90	1.086,90
Energie electrica produsa SACET		GWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	293,15	269,41	288,90	285,06	283,44	283,65	283,87	284,05	284,23	284,41	284,59	284,77	284,95	285,13
Consum energie electrica, din care		GWh	20,22	19,08	19,55	19,25	18,56	17,86	17,70	17,55	23,27	23,06	22,86	22,82	22,77	22,73	22,68	22,64	22,59	22,55	22,50	22,46	22,42	22,38
- Consum din productie proprie		GWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,47	16,26	16,06	16,02	15,97	15,93	15,88	15,84	15,79	15,75	15,70	15,66	15,62	15,58
- Consum din SEN (cumparata)		GWh	20,22	19,08	19,55	19,25	18,56	17,70	17,70	17,55	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80	6,80
Total energie electrica livrata in sistem si care poate primi bonus		GWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total consum de combustibil - gaze naturale:		TJ	4.330,36	2.765,41	2.696,81	2.632,45	2.486,41	2.339,29	2.305,32	2.273,76	4.136,16	4.083,44	4.033,63	4.022,06	4.010,59	3.999,23	3.987,56	3.976,79	3.965,77	3.954,75	3.943,87	3.933,09	3.922,40	3.911,80
1000mc			151.709,45	77.706,64	75.779,03	73.970,67	69.866,95	65.733,02	64.778,41	61.877,43	116.224,21	114.742,71	113.342,99	113.017,94	112.695,74	112.376,33	112.059,74	111.745,91	111.434,83	111.125,47	110.820,81	110.517,82	110.217,48	109.915,78
MWPC			1.212.377,64	623.555,27	608.087,21	593.576,09	560.645,86	527.473,25	519.812,98	512.583,07	932.638,72	920.750,46	909.512,92	906.910,06	904.324,68	901.762,48	899.202,99	896.702,69	894.206,47	891.737,00	889.278,23	886.843,88	884.437,98	882.045,93
Consum pentru producerea energiei electrice		TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.017,85	2.919,39	2.943,04	2.934,60	2.926,23	2.917,64	2.909,77	2.901,57	2.893,49	2.885,48	2.877,55	2.869,68	2.861,88	2.854,15
1000mc			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85.891,56	84.756,71	83.762,30	83.522,08	83.283,56	83.047,97	82.813,55	82.582,03	82.350,78	82.120,79	81.890,73	80.857,79	80.636,70	80.417,57
Consum pentru producerea energiei termice		TJ	2.838,53	2.765,41	2.696,81	2.632,45	2.486,41	2.339,29	2.305,32	2.273,76	1.118,31	1.104,06	1.090,59	1.087,46	1.084,36	1.081,29	1.078,24	1.075,22	1.072,23	1.069,26	1.066,32	1.063,40	1.060,51	1.057,65
1000mc			79.761,42	77.706,64	75.779,03	73.970,67	69.866,95	65.733,02	64.778,41	63.877,43	31.423,97	31.014,42	30.644,97	30.557,88	30.469,96	30.383,61	30.298,07	30.213,16	30.129,05	30.045,68	29.963,04	29.881,12	29.799,91	29.719,42
Total consum combustibil-pacura		TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1		t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Consum pentru productie energie termica		TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1		t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cogenerare																								
Energie termica produsa		GWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	295,15	289,41	285,88	285,06	284,25	283,44	282,65	281,85	281,07	280,29	279,52	278,76	278,00	277,25
Energie termica produsa		TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.584,20	1.544,65	1.493,17	1.491,96	1.487,62	1.483,41	1.479,23	1.475,09	1.470,88	1.466,81	1.462,81	1.458,81	1.454,81	1.450,88
Consum de combustibil-gaze naturale		TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.557,85	3.551,49	3.549,66	3.498,59	3.488,62	3.478,73	3.468,93	3.459,22	3.449,59	3.440,04	3.430,58	3.421,20	3.411,90	3.402,69
1000mc			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101.097,78	99.809,10	98.591,55	98.308,80	98.028,53	97.754,70	97.475,31	97.202,31	96.931,73	96.663,50	96.397,63	96.134,07	95.872,82	95.613,86
Consum gaze naturale pentru productie energie electrica		TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.617,85	2.979,39	2.943,04	2.934,60	2.926,23	2.917,94	2.909,77	2.901,57	2.893,49	2.885,49	2.877,55	2.869,68	2.861,88	2.854,15
1000mc			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84.600,24	83.719,30	82.698,03	82.125,76	81.992,73	81.761,73	81.532,75	81.305,78	81.080,79	80.857,79	80.636,70	80.417,57	80.200,36	
Consum de gaze naturale pentru productie energie termica		TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	579,99	572,60	565,62	563,99	562,39	560,79	559,21	557,65	556,09	554,55	553,03	551,52	550,02	548,53
1000mc			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16.297,55	16.089,80	15.893,53	15.847,95	15.802,76	15.757,98	15.713,58	15.669,58	15.625,95	15.582,71	15.539,85	15.497,37	15.455,25	15.413,51
Consum de pacura		TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1		t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Consum pentru productie energie electrica		TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1		t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Consum pentru productie energie termica		TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1		t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Consum combustibil pentru productie energie termica-pacura		TJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1		t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Emisii CO2																								
Emisii CO2 gaze nat. pentru producerea energiei electrice		kt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	169.301,60	167.143,53	165.104,59	164.631,09	164.161,73	163.695,47	163.735,29	162.778,15	162.375,00	161.875,82	161.430,57	160.989,21	160.551,72	160.118,05
Emisii CO2 gaze nat. pentru producerea energiei termice		kt	159.241,72	155.139,40	151.290,58	147.680,64	139.487,66	131.234,37	123.328,51	117.529,72	63.737,20	63.937,49	61.181,93	61.006,47	60.832,54	60.660,13	60.489,24	60.319,83	60.151,91	59.985,46	59.820,47	59.654,92	59.494,80	59.334,10
Emisii CO2 pacura pentru prod energie termica		kt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total emisii CO2		kt	159.241,72	155.139,40	151.290,58	147.680,64	139.487,66	131.234,37	123.328,51	117.529,72	232.018,80	229.081,02	226.288,52	225.637,56	224.994,27	224.356,61	223.724,53	223.097,98	222.478,91	221.861,28	221.251,04	220.644,13	220.046,57	219.452,15
gaze naturale		t CO2/TJ	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1
pacura		t CO2/TJ	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4	70,4
certificate alocate statului		kt CO2	57.763	45.704																				

Devizul obiectului de investiții ÎN PREȚURI CURENTE - ETAPA I la cursul de 4,8401 Lei / Euro din data de 22.07.2020												
Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	1. Mag. I - Tronson 3 Lei, fără TVA	2. Mag. I - Tronson 4 Lei, fără TVA	3. Mag. I - Tronson 5 Lei, fără TVA	4. Mag. I - Tronson 6 Lei, fără TVA	5. Mag. I - Tronson 9 Lei, fără TVA	6. Mag. I - Tronson 10 Lei, fără TVA	7. Mag. I - Tronson 11 Lei, fără TVA	8. Mag. I - Tronson 14 Lei, fără TVA	9. Mag. II - Tronson 7 Lei, fără TVA	10. Mag. II - Tronson 7.1+8 Lei, fără TVA	TOTAL Lei, fără TVA
CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului												
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului, demontări	97.439,38	730.520,59	181.117,92	319.351,64	236.254,61	197.988,10	93.987,92	244.175,72	218.634,96	31.952,04	2.351.423,74
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	7.670,36	12.780,23	12.322,63	8.842,73	12.279,30	11.154,30	6.567,30	16.425,23	13.722,00	3.332,97	105.097,05
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total CAP. 1		105.109,75	743.300,82	193.440,55	328.194,37	248.533,91	209.142,48	100.555,21	260.600,94	232.356,96	35.285,01	2.456.520,80
CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază												
4.1	Construcții și instalații	3.977.017,99	16.498.475,31	7.016.139,96	14.409.626,04	9.136.164,14	6.722.300,91	3.639.689,93	9.798.772,64	8.256.366,04	1.937.682,04	81.392.235,01
4.1.1	Achiziție elemente de conducte preizolate și servicii asigurare de furnizorii de elemente preizolate	1.887.899,63	9.893.832,57	3.332.489,71	10.436.919,85	5.235.947,87	3.590.958,44	1.727.695,24	5.180.934,75	4.447.886,27	925.504,90	46.660.069,24
4.1.2	Montaj elemente de conducte preizolate	306.302,12	1.326.367,82	580.452,86	1.374.812,02	950.014,70	576.439,31	299.707,57	746.930,60	615.431,83	154.892,16	6.931.350,99
4.1.3	Monitorizare avarii în conducte preizolate	132.320,52	356.483,17	206.024,05	172.755,21	265.236,95	176.592,89	133.919,55	225.573,97	227.040,91	67.439,49	1.963.386,71
4.1.4	Achiziție și montaj robineti	55.298,33	269.121,89	98.307,01	238.602,90	210.588,38	71.715,96	57.572,94	223.319,64	114.412,94	53.202,31	1.392.142,31
4.1.5	Achiziție și montaj contori	22.249,41	59.478,34	38.108,40	14.482,67	26.835,21	27.360,61	22.774,81	61.671,30	38.896,49	22.774,81	334.632,03
4.1.6	Desfaceri carosabil	185.535,68	311.602,19	303.588,29	198.015,13	279.892,08	260.982,03	163.826,73	392.702,53	325.811,48	83.055,95	2.505.012,10
4.1.7	Refaceri carosabil	742.142,74	1.246.408,77	1.214.353,15	792.060,51	1.119.568,33	1.043.928,13	655.306,94	1.570.810,12	1.303.245,93	332.223,81	10.020.048,41
4.1.8	Terasamente, inclusiv taxa de depozitare deșeuri	513.029,52	856.764,24	819.415,30	665.564,37	893.308,50	796.335,21	437.644,51	1.121.321,00	948.248,10	220.705,16	7.272.335,91
4.1.9	Construcții rețele termice	132.240,05	2.178.416,33	423.401,20	516.413,38	154.772,12	177.988,33	141.241,64	275.508,72	235.392,08	77.883,46	4.313.257,31
TOTAL I - subcap. 4.1		3.977.017,99	16.498.475,31	7.016.139,96	14.409.626,04	9.136.164,14	6.722.300,91	3.639.689,93	9.798.772,64	8.256.366,04	1.937.682,04	81.392.235,01
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL DEVIZ PE OBIECT		4.082.127,74	17.241.776,13	7.209.580,51	14.737.820,41	9.384.698,05	6.931.443,39	3.740.245,14	10.059.373,59	8.488.723,00	1.972.967,84	83.848.755,81