



**ROMÂNIA
JUDEȚUL CONSTANȚA
MUNICIPIUL CONSTANȚA
CONSILIUL LOCAL**

HOTĂRÂRE

privind aprobarea Studiului de Fezabilitate

"Reabilitarea rețelelor de termoficare din municipiul Constanța - etapa III, revizia 2" și a indicatorilor tehnico-economici aferenți investiției propuse

Consiliul local al municipiului Constanța, întrunit în ședința ordinară din data de 29.04.2022

Luând în dezbateri referatul de aprobare al domnului primar Vergil Chițac, înregistrat sub nr. 89093/26.04.2022, precum și raportul de specialitate al Direcției urbanism înregistrat sub nr. 89094/26.04.2022

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;

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 de termoficare din municipiul Constanța - etapa III, revizia 2" și indicatorii tehnico-economici aferenți investiției propuse, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Valoarea totală a investiției este de **8.890.102,28** euro fără TVA, respectiv **10.551.337,57** euro cu TVA, din care valoarea construcției-montaj (C+M) este de **7.741.448,84** euro fără TVA, respectiv **9.212.324,12** euro cu TVA.

Art. 3 Se aprobă încetarea valabilității H.C.L. nr. 346/13.10.2021 privind aprobarea Studiului de Fezabilitate "Reabilitarea rețelelor de termoficare din municipiul Constanța - etapa III" și a indicatorilor tehnico-economici aferenți investiției.

Art. 4. Serviciul secretariat, relații consiliul local și administrația publică va comunica prezenta hotărâre Direcției generale urbanism și patrimoniu - Serviciul planificare urbană și mediu, Direcției dezvoltare și fonduri europene și, spre știință, Instituției prefectului - județul Constanța.

Prezenta hotărâre a fost votată de consilierii locali astfel:

27 pentru, — împotrivă, 27 abțineri.

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

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,

Adrian Achimirescu
ADRIAN ACHIMIRESCU

Constanța

Nr. 182 / 29.04.2022

CONTRASEMNEAZĂ,

**SECRETAR GENERAL ,
VIORELA-MIRABELA CĂLIN**

ANEXA LA
HCLM NR. 182 / 2022



STUDIU DE FEZABILITATE

„REABILITAREA REȚELOR DE TERMOFICARE DIN MUNICIPIUL CONSTANȚA - ETAPA III”



PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ

Adriana Arghirescu
Adriana Arghirescu

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL

Viorela Mirabela Calin
VIORELA-MIRABELA CALIN

APRILIE 2022

Tabel nr. 35: Deviz general în prețuri curente

Devizul general al obiectului de investiții, ÎN PREȚURI CURENTE, - ETAPA III la cursul INFOREURO PE LUNA MARTIE 2022 de 4,9479 Lei/Euro						
Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fara TVA		TVA	Valoare cu TVA	
		Lei	Euro	Lei	Lei	Euro
CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului, demontări	1.062.370,96	214.711,49	201.850,48	1.264.221,45	255.506,67
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	79.841,51	16.136,44	15.169,89	95.011,39	19.202,37
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total CAP. 1		1.142.212,47	230.847,93	217.020,37	1.359.232,84	274.709,04
CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului						
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total CAP.2		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1	Studii	46.524,25	9.402,83	8.839,61	55.363,86	11.189,37
3.1.1	Studii de teren	26.322,21	5.319,87	5.001,22	31.323,42	6.330,65
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	5.330,00	1.077,22	1.012,70	6.342,70	1.281,90
3.1.3	Alte studii specifice (GEO)	14.872,05	3.005,73	2.825,69	17.697,74	3.576,82
3.2	Documentații - suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertizare tehnică	21.859,82	4.418,00	4.153,37	26.013,19	5.257,42
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	1.473.527,68	297.808,70	279.970,26	1.753.497,94	354.392,36

3.5.1	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate / documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	161.938,19	32.728,67	30.768,26	192.706,45	38.947,12
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor / acordurilor / autorizațiilor	163.948,69	33.135,00	31.150,25	195.098,94	39.430,65
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	54.649,56	11.045,00	10.383,42	65.032,98	13.143,55
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	1.092.991,24	220.900,03	207.668,34	1.300.659,58	262.871,03
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	3.198,00	646,33	607,62	3.805,62	769,14
3.7	Consultanță	652.150,41	131.803,48	73.273,58	725.423,99	146.612,50
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	364.330,41	73.633,34	69.222,78	433.553,19	87.623,68
3.7.2	Auditul financiar	21.320,00	4.308,90	4.050,80	25.370,80	5.127,59
3.7.3	Salarii UIP	266.500,00	53.861,23	0,00	266.500,00	53.861,23
3.8	Asistență tehnică	601.145,18	121.495,01	114.217,58	715.362,77	144.579,07
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	226.814,77	45.840,61	43.094,81	269.909,58	54.550,33
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	135.732,17	27.432,28	25.789,11	161.521,28	32.644,41
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de Inspectoratul de Stat în Construcții	91.082,60	18.408,34	17.305,69	108.388,30	21.905,92
3.8.2	Diriginție de șantier	364.330,41	73.633,34	69.222,78	433.553,19	87.623,68
3.8.3	Supraveghere arheologică	10.000,00	2.021,06	1.900,00	11.900,00	2.405,06
Total CAP. 3		2.798.405,36	565.574,36	481.062,02	3.279.467,38	662.799,85

„Reabilitarea rețelelor de termoficare din Municipiul Constanța – ETAPA III”	Faza: S.F.
	Revizia: 2

CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1	Construcții și instalații	36.433.041,44	7.363.334,23	6.922.277,87	43.355.319,31	8.762.367,73
4.1.1	Achiziție elemente de conducte preizolate și servicii asiguratoare de furnizorii de elemente preizolate	15.790.744,26	3.191.403,27	3.000.241,41	18.790.985,67	3.797.769,90
4.1.2	Montaj elemente de conducte preizolate	3.886.963,90	785.578,51	738.523,14	4.625.487,04	934.838,43
4.1.3	Monitorizare avarii în conducte preizolate	1.378.701,70	278.643,81	261.953,32	1.640.655,02	331.586,13
4.1.4	achiziție și montaj robineti	3.071.812,90	620.831,65	583.644,45	3.655.457,35	738.789,66
4.1.5	Achiziție și montaj bucla contorizare	804.667,00	162.627,98	152.886,73	957.553,73	193.527,30
4.1.6	Terasamente - constructii	11.224.591,79	2.268.556,72	2.132.672,44	13.357.264,23	2.699.582,50
4.1.7	Achiziție și montaj bucla echilibrare	275.559,88	55.692,29	52.356,38	327.916,26	66.273,83
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	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
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
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total CAP. 4		36.433.041,44	7.363.334,23	6.922.277,87	43.355.319,31	8.762.367,73
CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de șantier	947.259,08	191.446,69	179.979,22	1.127.238,30	227.821,56
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	728.660,83	147.266,68	138.445,56	867.106,39	175.247,35
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	218.598,25	44.180,01	41.533,67	260.131,92	52.574,21

„Reabilitarea rețelelor de termoficare din Municipiul Constanța – ETAPA III”	Faza: S.F.
	Revizia: 2

5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	467.641,98	94.513,22	1.519,05	469.161,03	94.820,23
5.2.1	Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	229.823,49	46.448,69	0,00	229.823,49	46.448,69
5.2.3	Cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	38.303,91	7.741,45	0,00	38.303,91	7.741,45
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	191.519,57	38.707,24	0,00	191.519,57	38.707,24
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire / desființare	7.995,00	1.615,84	1.519,05	9.514,05	1.922,85
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	1.982.496,34	400.674,29	376.674,30	2.359.170,64	476.802,41
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	140.216,31	28.338,55	26.641,10	166.857,41	33.722,87
Total CAP. 5		3.537.613,70	714.972,76	584.813,68	4.122.427,38	833.167,08
CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste, precum si predare la beneficiar						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	3.198,00	646,33	607,62	3.805,62	769,14
6.2	Probe tehnologice și teste	72.866,08	14.726,67	13.844,56	86.710,64	17.524,74
Total CAP. 6		76.064,08	15.373,00	14.452,18	90.516,26	18.293,87
TOTAL GENERAL		43.987.337,05	8.890.102,28	8.219.626,11	52.206.963,17	10.551.337,57
Din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		38.303.914,74	7.741.448,84	7.277.743,80	45.581.658,54	9.212.324,12

În tabelele de mai jos sunt prezentate schemele de echivalență în prețuri constante și în prețuri curente:

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 și altele 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, 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 3.242,5 t CO_{2echiv.}. Din anexele 4 și 2 rezultă diferența de cantitate de CO₂ între varianta “cu proiect” și cea “fără proiect”;
- îmbunătățirea parametrilor tehnici ai rețelelor 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 H.G.R. nr. 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 rețelelor de transport primar a energiei termice prin înlocuirea conductelor existente cu conducte preizolate și introducerea unui sistem de monitorizare” 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 ansamblelor 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;

„Reabilitarea rețelelor de termoficare din Municipiul Constanța – ETAPA III”	Faza: S.F.
	Revizia: 2

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 III, s-au analizat următoarele lucrări:

- reabilitarea a 4,030 km traseu rețele termice primare;
- reabilitarea a 3,025 km traseu rețele termice secundare.

Valoarea totală a investiției la cursul INFOREURO pe luna martie 2022 de 4,9479 lei/euro este de:

Tabel nr. 61: Valoarea totală a investiției în prețuri constante

Specificație	Prețuri constante	
Investiție	lei	Euro
exclusiv TVA	41.263.918,44	8.339.683,19
din care: C+M	35.932.377,80	7.262.147,13
inclusiv TVA	48.974.637,12	9.898.065,26
din care: C+M	42.759.529,58	8.641.955,09

Tabel nr. 62: Valoarea totală a investiției în prețuri curente

Specificație	Prețuri curente	
Investiție	lei	Euro
exclusiv TVA	43.987.337,05	8.890.102,28
din care: C+M	38.303.914,74	7.741.448,84
inclusiv TVA	52.206.963,17	10.551.337,57
din care: C+M	45.581.658,54	9.212.324,12

Durata de execuție a investiției aferentă proiectului inițial este de 17 luni, din care 2 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. 63: 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 primare	Gcal/an	221.311	210.097,68	11.213,32
Pierderi în rețele termice secundare	Gcal/an	88.971	87.763,19	1.207,81
TOTAL				12.421,13

Finanțarea investiției: *„Reabilitarea rețelelor de termoficare din Municipiul Constanța – Etapa III”* se va realiza din următoarele surse:

„Reabilitarea rețelelor de termoficare din Municipiul Constanța – ETAPA III ”	Faza: S.F.
	Revizia: 2

- Fondul european de dezvoltare regională (FEDR) 85% din costurile eligibile;
- 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. 64: Structura valorii investiției (fără TVA) pe surse de finanțare în prețuri constante

Surse	Valoare	
	(euro)	(lei)
Contribuția de la bugetul local	166.793,66	825.278,37
Contribuția de la bugetul de stat	1.084.158,81	5.364.309,40
Contribuția din fondul european de dezvoltare regională	7.088.730,71	35.074.330,67
Total exclusiv TVA	8.339.683,19	41.263.918,44

Tabel nr. 65: Structura valorii investiției (fără TVA) pe surse de finanțare în prețuri curente

Surse	Valoare	
	(euro)	(lei)
Contribuția de la bugetul local	177.802,05	879.746,74
Contribuția de la bugetul de stat	1.155.713,30	5.718.353,82
Contribuția din fondul european de dezvoltare regională	7.556.586,93	37.389.236,49
Total exclusiv TVA	8.890.102,28	43.987.337,05

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.