



HOTĂRÂRE

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

Consiliul local al municipiului Constanța, întrunit în ședința extraordinară din data de 19.01.2022

Luând în dezbatere referatul de aprobare al domnului primar Vergil Chițac, înregistrat sub nr. 11607/18.01.2022, precum și raportul de specialitate al Direcției generale urbanism și patrimoniu înregistrat sub nr. 2156/18.01.2022.

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 termice primare/transport a energiei termice din municipiul Constanța - etapa 2, revizia 2" și indicatorii tehnico-economici aferenți investiției propuse, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2 Valoarea totală estimată a investiției este de **29.482.424,47** euro fără TVA, respectiv **35.012.865,02** euro cu TVA, din care valoarea construcției-montaj (C+M) este de **26.347.700,85** euro fără TVA, respectiv **31.353.764,01** euro cu TVA.

Art. 3 Se aprobă încetarea valabilității HCL nr. 130/2021 privind aprobarea Studiului de Fezabilitate "Reabilitarea rețelelor termice primare/transport a energiei termice din municipiul Constanța - etapa 2, revizia 1" și a indicatorilor tehnico-economici aferenți investiției propuse, începând cu data aprobării prezentei.

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, — împotriva, — abțineri.

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

PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,

MIRABELA CALIN

Constanța

Nr. 3 / 19.01.2022

CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL

VIORELA-MIRABELA CALIN

APRIL 3 2022

ACTUALIZARE

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



PREȘEDINTE ȘEDINȚĂ,

Mihail Oprea

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL

VIORELA-MIRABELA CALIN



DECEMBRIE 2021

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

5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	531.228,33	107.323,19	100.933,38	632.161,72	127.714,60
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1.432.459,93	289.397,54	2.194,50	1.434.654,43	289.840,89
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	592.045,80	119.610,05	0,00	592.045,80	119.610,05
5.2.3	Cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	118.409,16	23.922,01	0,00	118.409,16	23.922,01
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	592.045,80	119.610,05	0,00	592.045,80	119.610,05
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire / desființare	129.959,16	26.255,44	24.692,24	154.651,40	31.243,97
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	6.063.034,52	1.224.904,95	1.151.976,56	7.215.011,08	1.457.636,89
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	95.795,09	19.353,32	18.201,07	113.996,15	23.030,46
Total CAP. 5		9.893.278,98	1.998.722,98	1.609.750,12	11.503.029,10	2.323.938,16
CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste, precum si predare la beneficiar						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	3.300,00	666,69	627,00	3.927,00	793,37
6.2	Probe tehnologice și teste	177.076,11	35.774,40	33.644,46	210.720,57	42.571,53
Total CAP. 6		180.376,11	36.441,09	34.271,46	214.647,57	43.364,90
TOTAL GENERAL		132.507.246,20	26.770.222,27	24.856.306,62	157.363.552,82	31.791.901,25
Din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		118.409.160,77	23.922.009,13	22.497.740,55	140.906.901,32	28.467.190,86

Repartizate pe structura capitolelor de cheltuieli ale devizului general exprimat în preturi curente, aceste valori se prezintă astfel:

Tabel nr. 32: Deviz general în prețuri curente

Devizul general al obiectului de investiții REȚELE TERMICE PRIMARE, ÎN PREȚURI CURENTE, - ETAPA II la cursul INFOREURO pe luna decembrie 2021 de 4,9498 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, demonțări	1.962.086,87	396.397,20	372.796,51	2.334.883,37	471.712,67
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	95.447,85	19.283,17	18.135,09	113.582,94	22.946,98
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total CAP. 1		2.057.534,72	415.680,38	390.931,60	2.448.466,32	494.659,65
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	89.233,24	18.027,65	16.954,32	106.187,56	21.452,90
3.1.1	Studii de teren	53.920,80	10.893,53	10.244,95	64.165,75	12.963,30
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	6.057,70	1.223,83	1.150,96	7.208,66	1.456,35
3.1.3	Alte studii specifice (GEO)	29.254,74	5.910,29	5.558,40	34.813,15	7.033,24
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	58.509,49	11.820,58	11.116,80	69.626,29	14.066,49
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	3.617.419,31	730.821,31	687.309,67	4.304.728,98	869.677,36
3.5.1	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de pre fezabilitate	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

3.5.3	Studiu de fezabilitate / documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	106.850,00	21.586,73	20.301,50	127.151,50	25.688,21
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor / acordurilor / autorizațiilor	438.821,16	88.654,32	83.376,02	522.197,19	105.498,64
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	146.273,72	29.551,44	27.792,01	174.065,73	35.166,21
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	2.925.474,43	591.028,81	555.840,14	3.481.314,57	703.324,29
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	3.634,62	734,30	690,58	4.325,20	873,81
3.7	Consultanță	1.140.455,39	230.404,34	161.509,38	1.301.964,77	263.033,81
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	825.818,59	166.838,78	156.905,53	982.724,12	198.538,15
3.7.2	Auditul financiar	24.230,80	4.895,31	4.603,85	28.834,65	5.825,42
3.7.3	Salarii UIP	290.406,00	58.670,25	0,00	290.406,00	58.670,25
3.8	Asistență tehnică	1.462.737,21	295.514,41	277.920,07	1.740.657,28	351.662,14
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	633.852,79	128.056,24	120.432,03	754.284,82	152.386,93
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	390.063,26	78.803,84	74.112,02	464.175,28	93.776,57
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	243.789,54	49.252,40	46.320,01	290.109,55	58.610,36
3.8.2	Diriginție de șantier	828.884,42	167.458,16	157.488,04	986.372,46	199.275,22
Total CAP. 3		6.371.989,27	1.287.322,57	1.155.500,82	7.527.490,09	1.520.766,51
CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1	Construcții și instalații	126.407.998,67	25.538.001,27	24.017.519,75	150.425.518,41	30.390.221,51
4.1.1	Achiziție elemente de conducte preizolate și servicii asiguratoare de furnizorii de elemente preizolate	88.272.129,40	17.833.473,96	16.771.704,59	105.043.833,98	21.221.834,01

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

4.1.2	Montaj elemente de conducte preizolate	8.015.667,41	1.619.392,18	1.522.976,81	9.538.644,22	1.927.076,69
4.1.3	Monitorizare avarii în conducte preizolate	1.557.684,96	314.696,55	295.960,14	1.853.645,11	374.488,89
4.1.4	Achiziție si montaj robinete	5.889.423,05	1.189.830,51	1.118.990,38	7.008.413,43	1.415.898,30
4.1.5	Achiziție si montaj contori	259.013,34	52.328,04	49.212,53	308.225,87	62.270,37
4.1.6	Desfaceri carosabil	2.344.457,87	473.646,99	445.446,99	2.789.904,86	563.639,92
4.1.7	Refaceri carosabil	9.377.831,47	1.894.587,96	1.781.787,98	11.159.619,45	2.254.559,67
4.1.8	Terasamente	7.162.017,00	1.446.930,58	1.360.783,23	8.522.800,23	1.721.847,39
4.1.9	Construcții rețele termice	3.529.774,17	713.114,50	670.657,09	4.200.431,26	848.606,26
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		126.407.998,67	25.538.001,27	24.017.519,75	150.425.518,41	30.390.221,51
CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de șantier	2.535.411,17	512.224,97	481.728,12	3.017.139,29	609.547,72
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	1.950.316,29	394.019,21	370.560,09	2.320.876,38	468.882,86
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	585.094,89	118.205,76	111.168,03	696.262,91	140.664,86
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1.577.711,37	318.742,45	2.417,02	1.580.128,39	319.230,75
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul	652.079,25	131.738,50	0,00	652.079,25	131.738,50

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

	calității lucrărilor de construcții					
5.2.3	Cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	130.415,85	26.347,70	0,00	130.415,85	26.347,70
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	652.079,25	131.738,50	0,00	652.079,25	131.738,50
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire / desființare	143.137,02	28.917,74	27.196,03	170.333,05	34.412,11
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	6.677.284,50	1.349.000,87	1.268.684,05	7.945.968,55	1.605.311,03
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	105.508,71	21.315,75	20.046,65	125.555,36	25.365,75
Total CAP. 5		10.895.915,74	2.201.284,04	1.772.875,85	12.668.791,60	2.559.455,25
CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste, precum și predare la beneficiar						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	3.634,62	734,30	690,58	4.325,20	873,81
6.2	Probe tehnologice și teste	195.031,63	39.401,92	37.056,01	232.087,64	46.888,29
Total CAP. 6		198.666,25	40.136,22	37.746,59	236.412,84	47.762,10
TOTAL GENERAL		145.932.104,65	29.482.424,47	27.374.574,61	173.306.679,25	35.012.865,02
Din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)		130.415.849,67	26.347.700,85	24.779.011,44	155.194.861,11	31.353.764,01

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

Tabel nr. 33: Schemă de echivalență în prețuri constante

Tipuri de cheltuieli	Poziția din tabelul 'Investment Cost'	Poziția echivalentă în Devizul General (întocmit conf. HG 907/2016)	Valoare mii Euro,	Valoare mii Lei,	Valoare de introdus în SMIS (Val. Lei col.4x Rata deficitului de finanțare)	Poziție subcategorie MySMIS (cod)
			fără TVA	fără TVA		
0	1	2	3	4	5	6
Cheltuieli aferente pregătirii de proiecte, studii de teren, proiectare și inginerie și cheltuieli aferente pregătirii documentațiilor de licitație	poz. 1 - Onorarii legate de planificare	cap. 3.1 - Studii	16,36794	81,01802	81,01802	42
		cap. 3.2 - Obținere avize, acorduri și autorizații	0,00000	0,00000	0,00000	43
		cap. 3.3 + 3.5 - Proiectare și engeneering	676,25820	3.347,34283	3.347,34283	44
		cap. 3.6 - Organizarea procedurilor de achiziție publice	0,66669	3,30000	3,30000	47
		Σ cap. 3.1 + 3.2+ 3.3 + 3.5 + 3.6	693,29283	3.431,66085	3.431,66085	
Cheltuieli pt. obținerea / achiziția terenurilor	poz.2 - Achiziționar ea de terenuri	cap. 1.1- Cheltuieli pentru obținerea terenului	0,00000	0,00000	0,00000	34
Construcții și instalații. Organizare de Șantier (OS). cheltuieli conexe OS. amenajare teren, amenajări pentru protecția mediului, cheltuieli pt asigurarea utilităților, pregătirea personalului de exploatare, cheltuieli aferente probelor tehnologice	poz.3 - Clădiri și construcții	cap. 1.2 - Amenajarea terenului	359,90303	1.781,44804	1.781,44804	38
		cap. 1.3 - Amenajări pentru protecția mediului	17,50787	86,66048	86,66048	39
		cap. 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților	0,00000	0,00000	0,00000	40
		cap. 4.1- Construcții și instalații	23.186,85425	114.770,29114	114.770,29114	53
		cap. 5.1.1 - Organizare de șantier-lucrări de construcții	357,74397	1.770,76111	1.770,76111	57
		cap. 5.1.2 - Organizare de șantier-cheltuieli conexe organizării șantierului	107,32319	531,22833	531,22833	58
		cap. 6.1 - Pregătirea personalului de exploatare	0,66669	3,30000	3,30000	61
		cap. 6.2 - Probe tehnologice și teste	35,77440	177,07611	177,07611	62
		Σcap. 1.2 + 1.3 + 2 + 4.1 + 5.1.1 + 5.1.2 + 6.1 + 6.2	24.065,77341	119.120,76521	119.120,76521	

Montaj utilaj, echipamente și utilaje care necesita montaj, utilaje fără montaj, dotări, active necorporale	poz.4 - Instalații, utilaje și echipamente	cap. 4.2 - Montaj utilaj	0,00000	0,00000	0,00000	52
		cap. 4.3 - Utilaje și echip. funcționale, cu montaj	0,00000	0,00000	0,00000	54
		cap. 4.4 - Utilaje fără montaj	0,00000	0,00000	0,00000	54
		cap. 4.5 - Dotări	0,00000	0,00000	0,00000	54
		cap. 4.6 - Active necorporale	0,00000	0,00000	0,00000	55
		Σcap. 4.2 + 4.3 + 4.4 + 4.5 + 4.6	0,00000	0,00000	0,00000	
Cheltuieli diverse și neprevăzute	poz.5 - Cheltuieli neprevăzute	cap. 5.3 - Cheltuieli Diverse și neprevăzute	1.224,90495	6.063,03452	6.063,03452	60
Nedefinit	poz. 6 - Ajustarea prețurilor	Nu exista în devizul general	0,00000	0,00000	0,00000	
	poz.7- Publicitate	Cap. 5.4 - Publicitate pentru proiect	19,35332	95,79509	95,79509	17
Cheltuieli cu Supervizarea lucrărilor	poz.8 - Supraveghere pe parcursul executării lucrărilor de construcții	cap. 3.8.2- Supervizarea lucrărilor pe parcursul execuției, inclusiv Asistență tehnică la execuție (dirigenție de șantier)	152,04119	752,57347	752,57347	51
		cap. 3.8.1 - Asistență tehnică acordată de proiectant pe durata execuției (numai dacă nu intră în tariful de proiectare)	116,26679	575,49736	575,49736	50
		Σcap. 3.8.1 + 3.8.2	268,30798	1.328,07083	1.328,07083	
Cheltuieli pt plata serviciilor de consultanță aferente studiilor de piață, consultanță în domeniul managementul ui execuției, cheltuieli pentru activitățile de audit, cheltuieli cu	poz.9 - Asistență tehnică	cap. 3.7.1 - Asistență tehnică pentru managementul proiectului	151,47883	749,78989	749,78989	49
		Asistență tehnică pentru îmbunătățirea capacității instituționale a beneficiarului	0,00000	0,00000	0,00000	48
		cap. 3.7.3 - Cheltuieli cu Salarii UIP Beneficiar	53,26879	263,66987	263,66987	21
		cap. 5.2 - Comisioane, cote.	289,39754	1.432,45993	1.432,45993	59

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

salarii PIU. asistență tehnică pentru îmbunătățirea capacității instituționale a beneficiarului.		taxe. costul creditului				
		cap. 3.7.2 - Cheltuieli cu Auditul anual al proiectului (contract de servicii)	4,44462	22,00000	22,00000	15
		Σcap. 3.7.1 + 3.7.3 + 5.2 + Cheltuieli cu Salarii UIP Beneficiar + Cheltuieli cu Auditul anual al proiectului	498,58978	2.467,91970	2.467,91970	
TOTAL			26.770,22227	132.507,24620	132.507,24620	

Tabel nr. 34: Schemă de echivalență în prețuri curente

Tipuri de cheltuieli	Poziția din tabelul 'Investment Cost'	Poziția echivalentă în Devizul General (întocmit conf. HG 907/2016)	Valoare mii Euro,	Valoare mii Lei,	Valoare de introdus în SMIS (Val. Lei col.4x Rata deficitului de finanțare)	Poziție subcategorice MySMIS (cod)
			fără TVA	fără TVA		
0	1	2	3	4	5	6
Cheltuieli aferente pregătirii de proiecte, studii de teren, proiectare și inginerie și cheltuieli aferente pregătirii documentațiilor de licitație	poz. 1 - Onorarii legate de planificare	cap. 3.1 - Studii	18,02765	89,23324	89,23324	42
		cap. 3.2 - Obținere avize, acorduri și autorizații	0,00000	0,00000	0,00000	43
		cap. 3.3 + 3.5 - Proiectare și engeneering	742,64188	3.675,92880	3.675,92880	44
		cap. 3.6 - Organizarea procedurilor de achiziție publice	0,73430	3,63462	3,63462	47
		Σ cap. 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.6	761,40383	3.768,79667	3.768,79667	
Cheltuieli pt. obținerea / achiziția terenurilor	poz.2 - Achiziționarea de terenuri	cap. 1.1- Cheltuieli pentru obținerea terenului	0,00000	0,00000	0,00000	34
Construcții și instalații. Organizare de Șantier (OS). cheltuieli conexe OS. amenajare teren. amenajări pentru protecția	poz.3 - Clădiri și construcții	cap. 1.2 - Amenajarea terenului	396,39720	1.962,08687	1.962,08687	38
		cap. 1.3 - Amenajări pentru protecția mediului	19,28317	95,44785	95,44785	39
		cap. 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților	0,00000	0,00000	0,00000	40
		cap. 4.1- Construcții și instalații	25.538,00127	126.407,99867	126.407,99867	53

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

mediului, cheltuieli pt asigurarea utilităților. pregătirea personalului de exploatare. cheltuieli aferente probelor tehnologice		cap. 5.1.1 - Organizare de șantier-lucrări de construcții	394,01921	1.950,31629	1.950,31629	57
		cap. 5.1.2 - Organizare de șantier-cheltuieli conexe organizării șantierului	118,20576	585,09489	585,09489	58
		cap. 6.1 - Pregătirea personalului de exploatare	0,73430	3,63462	3,63462	61
		cap. 6.2 - Probe tehnologice și teste	39,40192	195,03163	195,03163	62
		Σcap. 1.2 + 1.3 + 2 + 4.1 + 5.1.1 + 5.1.2 + 6.1 + 6.2	26.506,04283	131.199,61081	131.199,61081	
Montaj utilaj. echipamente și utilaje care necesita montaj. utilaje fără montaj. dotări. active necorporale	poz.4 - Instalații. utilaje și echipamente	cap. 4.2 - Montaj utilaj	0,00000	0,00000	0,00000	52
		cap. 4.3 - Utilaje și echip. funcționale. cu montaj	0,00000	0,00000	0,00000	54
		cap. 4.4 - Utilaje fără montaj	0,00000	0,00000	0,00000	54
		cap. 4.5 - Dotări	0,00000	0,00000	0,00000	54
		cap. 4.6 - Active necorporale	0,00000	0,00000	0,00000	55
		Σcap. 4.2 + 4.3 + 4.4 + 4.5 + 4.6	0,00000	0,00000	0,00000	
Cheltuieli diverse și neprevăzute	poz.5 - Cheltuieli neprevăzute	cap. 5.3 - Cheltuieli Diverse și neprevăzute	1.349,00087	6.677,28450	6.677,28450	60
Nedefinit	poz. 6 - Ajustarea prețurilor	Nu exista în devizul general	0,00000	0,00000	0,00000	
	poz.7- Publicitate	Cap. 5.4 - Publicitate pentru proiect	21,31575	105,50871	105,50871	17
Cheltuieli cu Supervizarea lucrărilor	poz.8 - Supraveghere pe parcursul executării lucrărilor de construcții	cap. 3.8.2- Supervizarea lucrărilor pe parcursul execuției. inclusiv Asistență tehnică la execuție (dirigenție de șantier)	167,45816	828,88442	828,88442	51
		cap. 3.8.1 - Asistență tehnică acordată de proiectant pe durata execuției (numai dacă nu intră în tariful de proiectare)	128,05624	633,85279	633,85279	50

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

		Σcap. 3.8.1 + 3.8.2	295,51441	1.462,73721	1.462,73721	
Cheltuieli pt plata serviciilor de consultanță aferente studiilor de piață. consultanță în domeniul managementul ui execuției. cheltuieli pentru activitățile de audit. cheltuieli cu salarii PIU. asistență tehnică pentru îmbunătățirea capacității instituționale a beneficiarului.	poz.9 - Asistență tehnică	cap. 3.7.1 - Asistență tehnică pentru managementul proiectului	166,83878	825,81859	825,81859	49
		Asistență tehnică pentru îmbunătățirea capacității instituționale a beneficiarului	0,00000	0,00000	0,00000	48
		cap. 3.7.3 - Cheltuieli cu Salarii UIP Beneficiar	58,67025	290,40600	290,40600	21
		cap. 5.2 - Comisioane. cote. taxe. costul creditului	318,74245	1.577,71137	1.577,71137	59
		cap. 3.7.2 - Cheltuieli cu Auditul anual al proiectului (contract de servicii)	4,89531	24,23080	24,23080	15
		Σcap. 3.7.1 + 3.7.3 + 5.2 + Cheltuieli cu Salarii UIP Beneficiar + Cheltuieli cu Auditul anual al proiectului	549,14678	2.718,16676	2.718,16676	
TOTAL			29.482,42447	145.932,10465	145.932,10465	

3.4.2 Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice

Obiectul prezentului studiu de fezabilitate îl reprezintă reabilitarea prin înlocuire a unor porțiuni de conducte din rețeaua primară. În anexele 1 - 4 la prezentul Studiul de fezabilitate, este prezentată evoluția consumului de energie termică, pierderi în rețele și deci cantitatea de energie termică produsă. Funcție de schema de producere a energiei termice rezultă elementele principale de costuri de operare (cu excepția costuri cu personal și mentenanță). Aceste costuri în varianta fără proiect și cu proiect stau la baza analizei cost-beneficiu la nivelul întregului sistem (SACET), așa cum impune ghidul UE privind întocmirea Analizei Cost-Beneficiu (ACB).

3.5 Studii de specialitate

3.5.1 Studiu topografic

Măsurătorile topografice ale traseelor de rețele termice ce se reabilitează sunt prezentate în planurile anexa la prezentul studiu de fezabilitate, urmând ca Beneficiarul să obțină viza O.C.P.I.

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

așa cum prevede H.G. nr. 907/2016. La faza de proiectare „As-built” se vor face măsurători topografice conforme cu execuția.

3.6 Grafic orientativ de realizare a investiției

Eșalonarea fizică și valorică (în prețuri curente, fără TVA) a lucrărilor de realizare a investiției etapei II, este prezentată în graficul următor:

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 **8.877 t CO₂echiv.**, 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 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. 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”, 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 prezentei actualizări a Studiului de Fezabilitate, etapa II, s-au analizat următoarele lucrări:

✓ **Rețea primară de transport:**

- ✓ reabilitarea a 12,716 km traseu (25,432 km de conducte) rețele termice primare;

Valoarea totală a investiției la cursul INFOREURO pe luna decembrie 2021 de 4,9498 lei/euro este de:

Tabel nr. 58: Valoarea totală a investiției în prețuri constante

Specificație	Prețuri constante	
	lei	Euro
exclusiv TVA	132.507.246,20	26.770.222,27
din care: C+M	118.409.160,77	23.922.009,13
inclusiv TVA	157.363.552,82	31.791.901,25
din care: C+M	140.906.901,32	28.467.190,86

Tabel nr. 59: Valoarea totală a investiției în prețuri curente

Specificație	Prețuri curente	
	lei	Euro
exclusiv TVA	145.932.104,65	29.482.424,47
din care: C+M	130.415.849,67	26.347.700,85
inclusiv TVA	173.306.679,25	35.012.865,02
din care: C+M	155.194.861,11	31.353.764,01

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. 60: 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	44.627	10.650	33.977

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

- Fondul european de dezvoltare regionala (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. 61: Structura valorii investiției (fără TVA) pe surse de finanțare în prețuri constante

Surse	Valoare	
	(euro)	(lei)
Contribuția de la bugetul local	535.404,45	2.650.144,92
Contribuția de la bugetul de stat	3.480.128,90	17.225.942,01
Contribuția din fondul european de dezvoltare regională	22.754.688,93	112.631.159,27
Total exclusiv TVA	26.770.222,27	132.507.246,20

Tabel nr. 62: Structura valorii investiției (fără TVA) pe surse de finanțare în prețuri curente

Surse	Valoare	
	(euro)	(lei)
Contribuția de la bugetul local	589.648,49	2.918.642,09
Contribuția de la bugetul de stat	3.832.715,18	18.971.173,60
Contribuția din fondul european de dezvoltare regională	25.060.060,80	124.042.288,95
Total exclusiv TVA	29.482.424,47	145.932.104,65

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.