



REPUBLICA MOLDOVA
CONSILIUL MUNICIPAL CHIȘINĂU
PRIMAR GENERAL AL MUNICIPIULUI CHIȘINĂU



Î. M. DIRECȚIA CONSTRUCȚII CAPITALE

str. 31 August 1989, nr. 100, municipiul Chișinău, Republica Moldova, MD-2004;
tel.: (022) 238-695, fax: (022) 238-058, www.DCC.md, e-mail: office@dcc.md

04016535

la nr. 30.11.14 nr. 04-05/1049
din _____

Dna Silvia Radu,
Primar general interimar
al municipiului Chișinău

NOTĂ INFORMATIVĂ

privind eficiența energetică și renovarea termică a clădirilor
în municipiul Chișinău

Scopul: Implementarea programului de eficiență energetică (EE) și reabilitarea termică a clădirilor, fiind inițial pus accentul pe clădirile publice și, ulterior, la etapa II pe clădirile rezidențiale.

Produs:

- Reabilitarea complexă a clădirilor;
- Reducerea consumului de energie și a costurilor-standarde mai înalte de calitate și confort.

Cheltuieli de capital (CAPEX) :

BERD - 10 mln. Euro.

Contractul de împrumut nr. 47889 este aprobat prin decizia Consiliului municipal Chișinău nr. 2/2 din 09.03.2017 cu rata dobânzii anuale egale cu 5 puncte procentuale, plus 2 puncte procentuale de Default.

BEI - 10 mln. Euro.

Contractul de finanțare (împrumut) FIN85900 cu rata dobânzii de 0,78 % plus 2 % de Default urmează să fie aprobat de Consiliul municipal Chișinău.

- O contribuție de grant investițional pentru proiect în sumă de 5,0 mln. Euro, acordat de Fondul Regional al Parteneriatului Europei de Est pentru Eficiența Energetică și Mediu pentru Programul de EE a clădirilor din Chișinău.

Din clădirile selectate s-au regăsit 22 de clădiri municipale din următoarele trei categorii:

- Grădinițe de copii
- Licee
- Spitale

Se vor executa 2 tipuri de intervenție, și anume:

- 1) Renovare - izolarea termică a pereților, a acoperișului, izolarea plăcilor (deasupra subsolurilor/ la sol), înlocuirea geamurilor și a ușilor, sistemele de încălzire, ventilare și climatizare.

- 2) Orizontal - modernizarea substațiilor de încălzire districtuală;
modernizarea rețelelor de distribuție a agentului termic;
înlocuirea becurilor și a corpurilor de iluminat cu unele mai eficiente din punct de vedere energetic;
montarea ecranelor solare mici, pompe de căldură mici.

Beneficii așteptate

1) Reducere considerabilă a consumului de energie și a emisiilor

- Renovarea cuprinzătoare a anvelopei clădirilor va sigura economii de peste 50%;
- Reducerea gradului de poluare și a emisiilor de GES;
- Reducerea facturilor de energie.

2) Îmbunătățirea considerabilă a nivelului de confort în interior

- Condiții propice pentru păstrarea temperaturii interioare la parametrii accesibili;
- Sistemele de ventilare vor permite captarea adecvată a aerului proaspăt;
- Iluminare interioară mai economică.

3) Îmbunătățirea standardelor de sănătate și siguranță

- Înlăturarea acoperișurilor din asbest

4) Sunt vizate categoriile vulnerabile ale populației

- Școli, grădinițe, spitale;
- Mai mult de 35,0 mii de beneficiari.

5) Proiectele sunt viabile din punct de vedere financiar

- Investițiile vor fi recuperate prin economiile de energie de durata ciclului de viață a proiectelor.

Costuri specifice

Domenii	Unitate	valoare
Izolarea pereților	EUR/m ²	34,6
Izolarea acoperișului plat	EUR/m ²	34,6
Izolarea acoperișului înclinat	EUR/m ²	23
Izolarea subsolului	EUR/m ²	23
Instalarea termopanelor	EUR/m ²	101,4
Ventilare pentru spitale	EUR/m ² din suprafața încălzită	60
Alte lucrări nelegate de EE, inclusiv înlăturarea plăcilor de asbest (unde este aplicabil)	EUR/m ² din suprafața încălzită	35

Caracteristici de bază

- 22 clădiri cu suprafața încălzită - 178,0 mii m²
- consumul curent:

1. Căldură - 14,5 mii Gcal/an
2. Electricitate - 5,5 mii MWh/an

După renovarea tehnică se va economisi

	Pereți	Acoperiș	Subsoluri	Geamuri
Grădinițe	17 %	23 %	13 %	10 %
Licee	14 %	20 %	10 %	13 %
Spitale	15 %	15 %	10 %	13 %

Clădirile au fost selectate în iunie/iulie 2016

Integrat - Rezultate

- 1) CAPEX (cheltuieli de capital): 25 milioane EUR
- 2) Suprafața interioară de peste 380,0 mii m²
- 3) Include de asemenea măsurile non-EE, precum ventilarea, înlăturarea plăcilor din asbest, etc.

- Energie termică: 33 mii MWh/an
- Energie electrică: 3,7 mii MWh/an
- Reducerea emisiilor de CO₂: 9,4 mii tn/an
- Economii de peste 2,0 mln. EUR/an din costurile pentru energie

Șeful D.C.C.



Alexandru Panfilii

3. Grup 1- Rezultate

SN	Denumire	Nr de etaje	Suprafata incalzita (m2)	SEC (kWh/m2/an)	CAPEX (EE (EUR))	CAPEX (total) (EUR)	Economii (EUR/an)	SPB (total) (an)
1	IMSP „V. Ignatenco”	6	18,226	81.7	664,645	1,786,027	86,430	20.7
2	IMSP SCM „Sfânta Treime”	10	28,823	116.6	1,396,318	3,162,795	176,846	17.9
3	Gr. copii nr. 127	2	2,312	251.0	169,368	176,805	39,540	4.5
4	Liceul Sportiv Nr 3	4	10,601	104.5	512,880	537,746	42,594	12.6
5	Grădinița nr.225	2	8,259	87.4	335,758	386,727	37,379	10.3
6	Liceul „G. Meniuc”	4	8,671	92.0	371,716	394,823	32,766	12.0
7	Liceul Teoretic ”Petru Rares”	4	7,537	75.7	305,625	319,696	26,190	12.2
8	Gimnaziul- internat nr.3	4	4,571	188.4	265,435	339,878	34,221	9.9
9	Cresa-gradinita 112	2	5,186	159.3	209,581	237,042	38,219	6.2
10	Gradinița nr.34	1	920	190.8	59,547	80,879	11,938	6.8
11	Liceul Gogol (bazin)	4	11,640	71.8	503,635	534,993	32,848	16.3
12	Liceul „Gh.Asachi”	5	9,064	116.1	286,049	300,273	43,460	6.9
13	Gr. copii nr. 146	2	1,664	205.0	105,922	121,324	19,627	6.2
14	L.T. ”O. Ghibu”	4	8,154	77.9	237,934	252,005	26,804	9.4
15	IMSP SCM nr.1	5	21,280	128.3	860,182	2,280,974	126,999	18.0
16	Liceul „V.Alecsandri”	3	3,460	123.0	120,162	161,987	29,474	5.5
17	Liceul Elena Alistar	3	3,800	114.5	187,777	265,022	18,160	14.6
18	Liceul B.P.Hajdeu	4	9,305	93.9	412,982	466,146	32,857	14.2
19	Liceul „V. Lupu”	3	4,259	82.3	268,321	283,119	18,181	15.6
20	Liceul Teoretic ”Natalia Dadiani” 1	3	4,600	97.2	194,248	240,588	18,431	13.1
21	Liceul Teoretic ”Natalia Dadiani” 2	3	2,135	158.9	117,516	157,731	14,503	10.9
22	Liceul Teoretic ”Vasile Vasilache”	2	3,400	114.8	131,778	150,573	16,046	9.4
	Total		177,867		7,717,378	12,637,151	923,511	13.7