



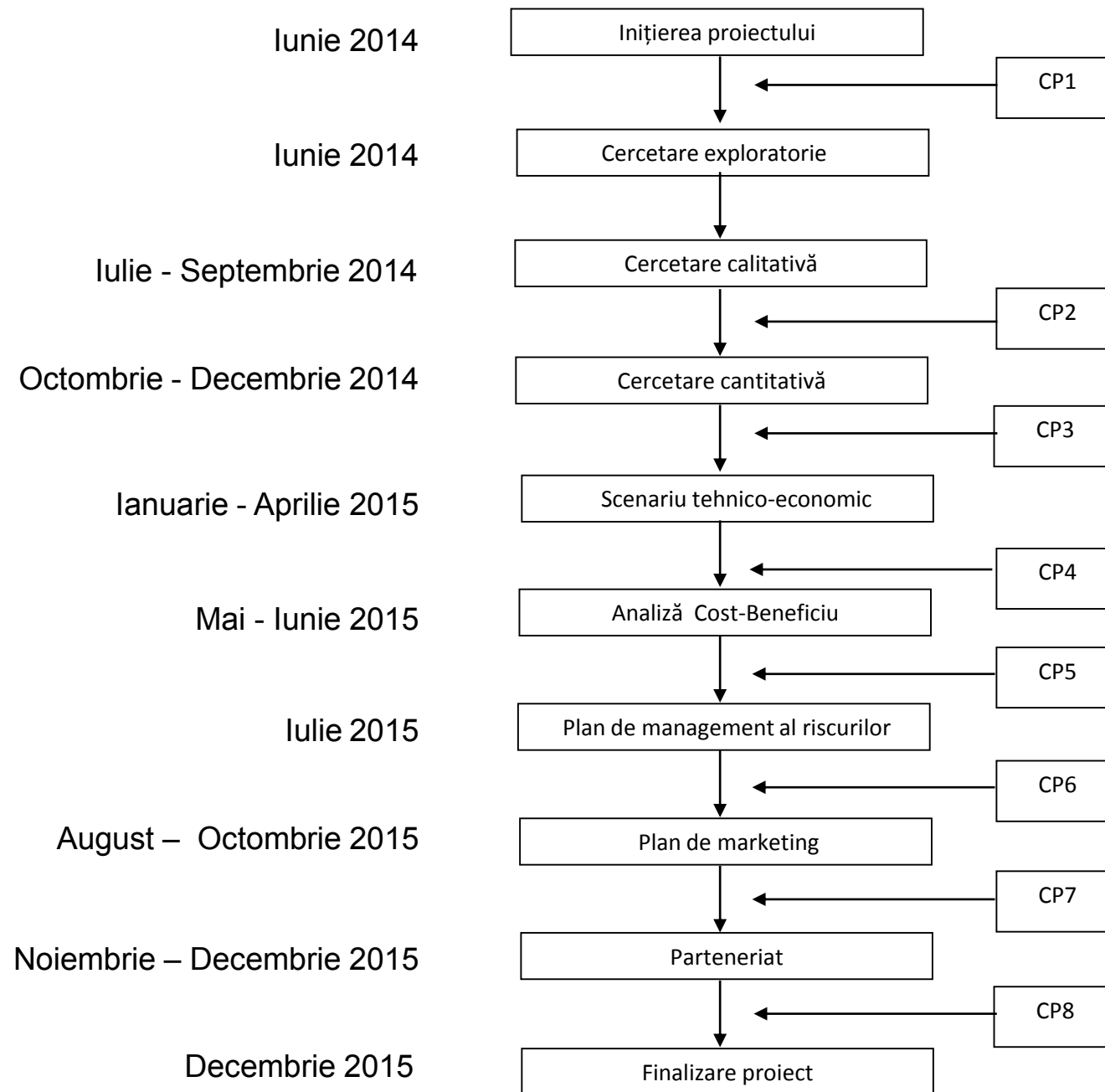
Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”
-co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională

„Investiții pentru viitorul dumneavoastră”

Titlul Proiectului: “Realizarea studiului de fezabilitate pentru Sistemul ESCO (Energy Service Company) și creșterea acceptabilității Sistemului ESCO pe piața eficienței energetice a locuințelor colective”



PLANIFICAREA ACTIVITĂȚILOR DE PROIECT





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2007 - 2013

Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”
-co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională

„Investiții pentru viitorul dumneavoastră”

Conferința de Deschidere a Proiectului





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2007 - 2013

Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”
-co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională

„Investiții pentru viitorul dumneavoastră”

Sedință de Consiliu de Proiect





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2007 - 2013

Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”
-co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională

„Investiții pentru viitorul dumneavoastră”



Mese rotunde
- Cercetare Exploratorie-

Măsurile propuse:

1. Anvelopare termică
2. Distribuție orizontală a agentului termic, cu contorizare individuală
3. Recirculare Apă Caldă Menajeră (ACM)



UNIUNEA EUROPEANĂ



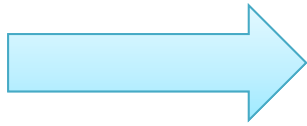
GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2007 - 2013

Focus Group -Cercetare Calitativă-





Calculatorul Cost-Beneficiu

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	1 Building envelope rehabilitation, including all measures								
3									
4				30,4	EUR/sq. m		Pret/mp ext [Eur/mp]:		32
5									
6	2 Individual metering and horizontal distribution								
7									
8				3,6	EUR/sq. m				
9	+tevi interioare		18	13	EUR/sq. m		(discut cantitate 30%)		
10	3 Hot water recirculation								
11									
12				1,5	EUR/sq. m				
13									
14	4 Heat recovery ventilation								
15									
16				10	EUR/sq. m				
17									
18	TOTAL			58,1	EUR/sq. m				
19									
20	Subsidy		25%	15	EUR/sq. m	(compared to 70-90% in 2007-2013)			
21									
22	TOTAL			43,575	EUR/sq. m				

	An 0	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
V.I.	-43,575										
Venituri		7,64	7,64	7,64	7,64	7,64	7,64	7,64	7,64	7,64	7,64
Rata de Actualizare		5,50%									
(1+e)^n	1,0000	1,0550	1,113025	1,1742	1,2388	1,3070	1,3788	1,4547	1,5347	1,6191	1,7081
1/(1+e)^n	1,0000	0,9479	0,8985	0,8516	0,8072	0,7651	0,7252	0,6874	0,6516	0,6176	0,5854
Fluxuri Actualizate											
V.Inv.	-44										
Venituri		7,2432	6,8655	6,5076	6,1684	5,8468	5,5420	5,2531	4,9792	4,7196	4,4736
VAN (6)	-5,40		Rentabilitate		-12,40%						
VAN (7 ani)	-0,15		Rentabilitate		-0,34%						
VAN (8 ani)	4,83		Rentabilitate		11,09%						
VAN (9 ani)	10		Rentabilitate		21,92%						
VAN (10 ani)	14		Rentabilitate		32,18%						

	RON	EUR		
Price of Gcal for heating	252	56		
Price of cubic meter of hot water	15	3,33		
Building envelope rehabilitation, including all measures				
Current energy use for heating	192,6989	kWh/(sq. m * year)	0,166	Gcal/(sq. m * year)
Energy use after rehabilitation	90	kWh/(sq. m * year)	0,077	Gcal/(sq. m * year)
Energy savings after rehabilitation	102,70	kWh/(sq. m * year)	0,088	Gcal/(sq. m * year)
Money saved			4,95	EUR/(sq. m * year)
Heat recovery ventilation				
Heat loss due to ventilation	39,6	kWh/(sq. m * year)	0,034	Gcal/(sq. m * year)
Ventilation heat loss with heat recovery ventilation	31,68	kWh/(sq. m * year)	0,027	Gcal/(sq. m * year)
Money saved			1,53	EUR/(sq. m * year)
Hot water recirculation				
Average monthly consumption	280	cub. m/month		
Annual consumption	3360	cub. m/year		
Surface of apartment building	2400	sq. m		
Surface of apartment building	2400	sq. m		
Hot water use/(sq. m * year)	1,4	cub. m/(sq. m * year)		
Estimated reduction	25%			
Hot water savings	35%	cub. m/(sq. m * year)		
Money saved			1,17	EUR/(sq. m * year)
Total savings; Investment recovery				
Total savings			7,64	EUR/(sq. m * year)
Savings after [x%] is transferred to the owners	5,00%		7,26	
Investment payback time			6,00	years
Gross benefit for X year contract	X		14,50	EUR/sq. m
				Net profitability 33,28%
Gross benefit for 20 year contract			76,42	EUR/sq. m
				for the owners in 10 years



Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”
-co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională

„Investiții pentru viitorul dumneavoastră”

Cercetare cantitativă

Call center

2000 de Asociații de Proprietari contactate

Metoda Chestionarului
3500 de chestionare trimise

UNIUNEA EUROPEANĂ

GVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2007-2013

Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”
-co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională
„Investiții pentru viitorul dumneavoastră”

Bună ziua!

SC CONSILIUM SRL și Clusterul de Energii Sustainabile din România – ROSENC derulează proiectul cu titlul “Realizarea studiului de fezabilitate pentru Sistemul ESCO (Energy Service Company) și creșterea acceptabilității Sistemului ESCO pe piața eficienței energetice a locuințelor colective”, la care vă invităm să luați parte. Prin intermediul acestui proiect, se urmărește atragerea unei finanțări pentru lucrări de eficientizare energetică gratuite - în sistem ESCO - pentru blocurile de locuințe care sunt racordate în proporție mai mare de 70% la sistemul centralizat de încălzire.

În acest scop, vă rugăm să completați acest scurt chestionar:

Chestionarul se completează pentru fiecare scară în parte, de către reprezentantul asociației de proprietari.

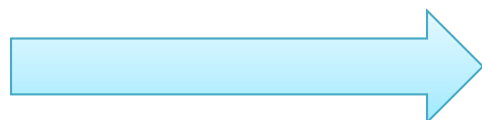
- Adresa clădirii:
Strada MARTIR IOAN STANCIU, Nr. Bloc F15 Scara A
Anul construcției: 1978
- Numărul apartamente pe scară: 20
- Număr apartamente racordate la sistemul centralizat de încălzire: 19
- Ce intervenții au avut loc pe exteriorul clădirii?
 Reparații curente
 Termoizolații
- În ce proporție au fost înlocuite geamurile vechi cu geamuri de tip termopan?
 25- 50 % 50-75% 75 – 100%
- Ce intervenții au avut loc la acoperișul clădirii?
 Șarpantă: DA NU
 - Când a fost refăcută ultima dată hidroizolația la terasa (daca nu este șarpantă)?
Anul intervenției:
 - Dacă există șarpantă, aceasta este termoizolată?
 DA NU
- Ce suprafețe utile au apartamentele de pe scară?
În cazul în care apartamentele cu același număr de camere diferă ca suprafață utilă, se va completa suprafața pentru fiecare apartament și numărul acestora.
 - Apartamente cu 1 cameră:
Nr. Suprafața/apartament mp



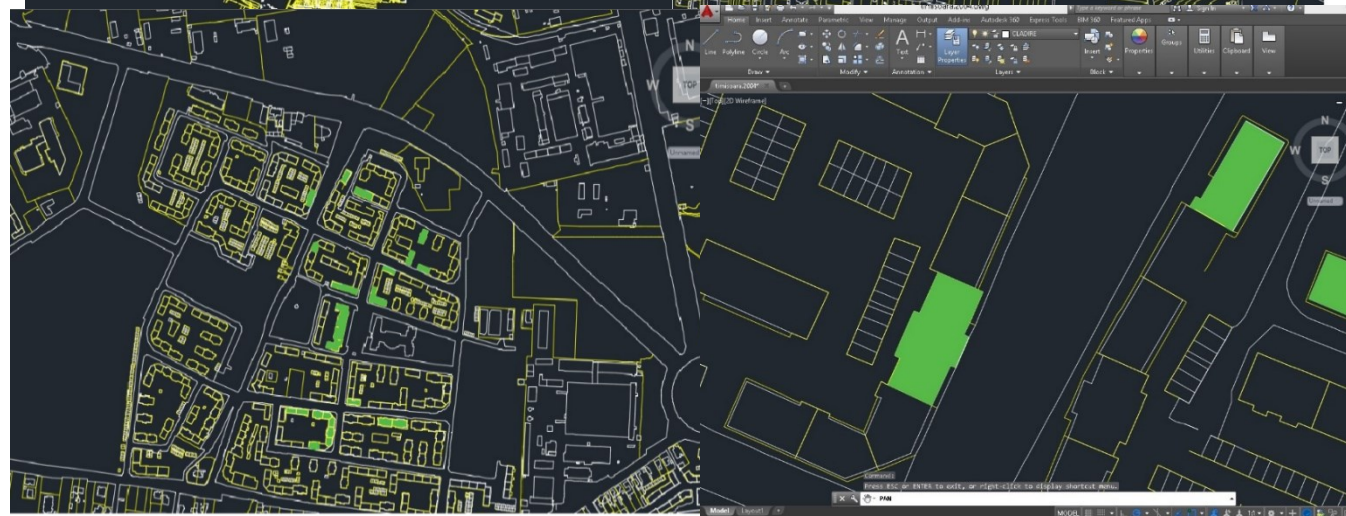


**Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”
-co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională**

„Investiții pentru viitorul dumneavoastră”



Bază de date cu peste
1500 blocuri



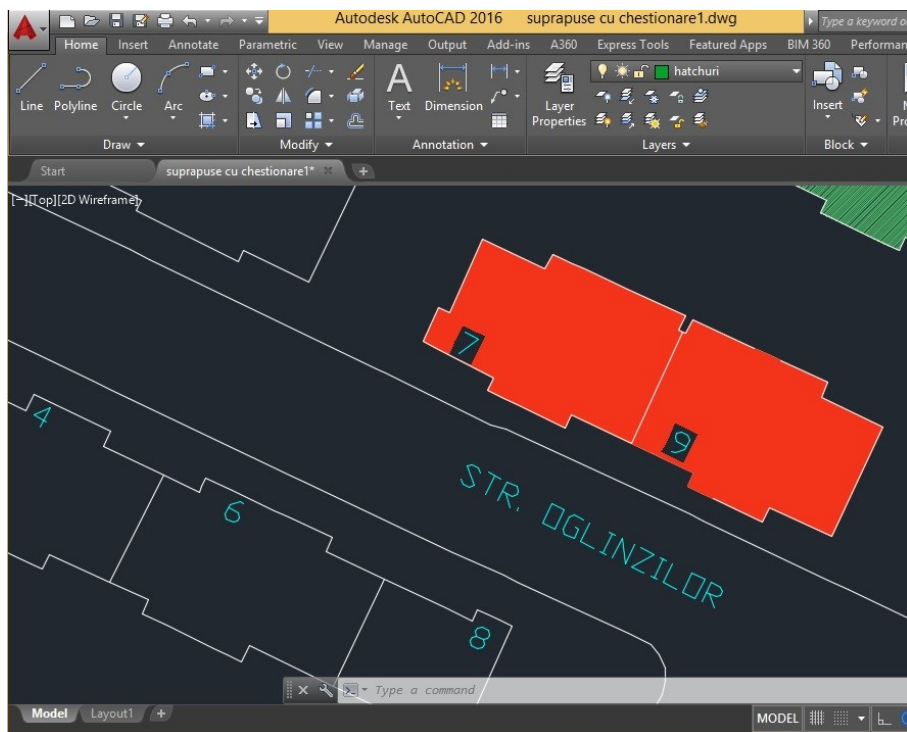


Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”
-co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională

„Investiții pentru viitorul dumneavoastră”

Analiză Cost-Beneficiu:

- Studiu de caz : Oglinzilor nr. 7-9, bl. 79, sc. A+B





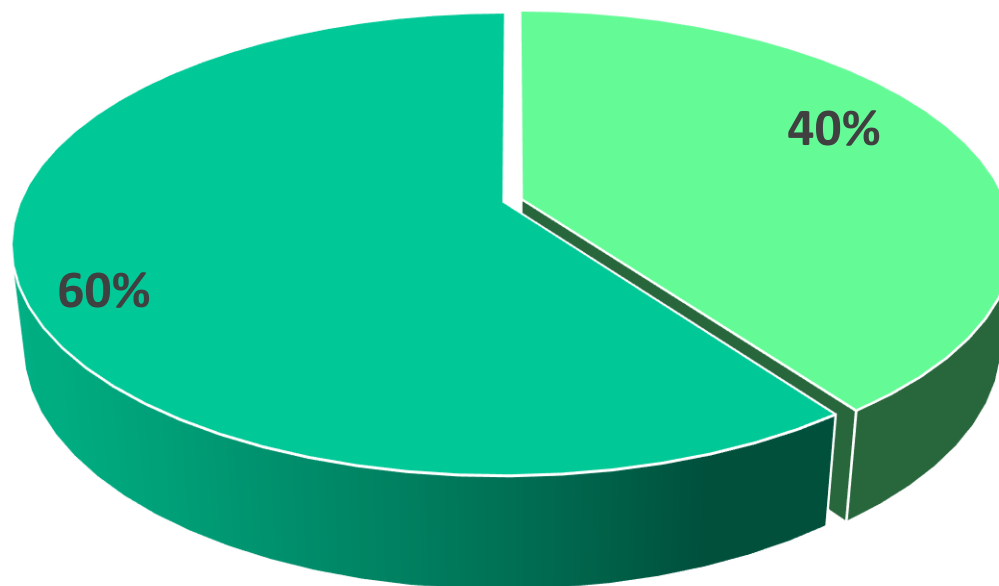
**Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”
-co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională**

„Investiții pentru viitorul dumneavoastră”



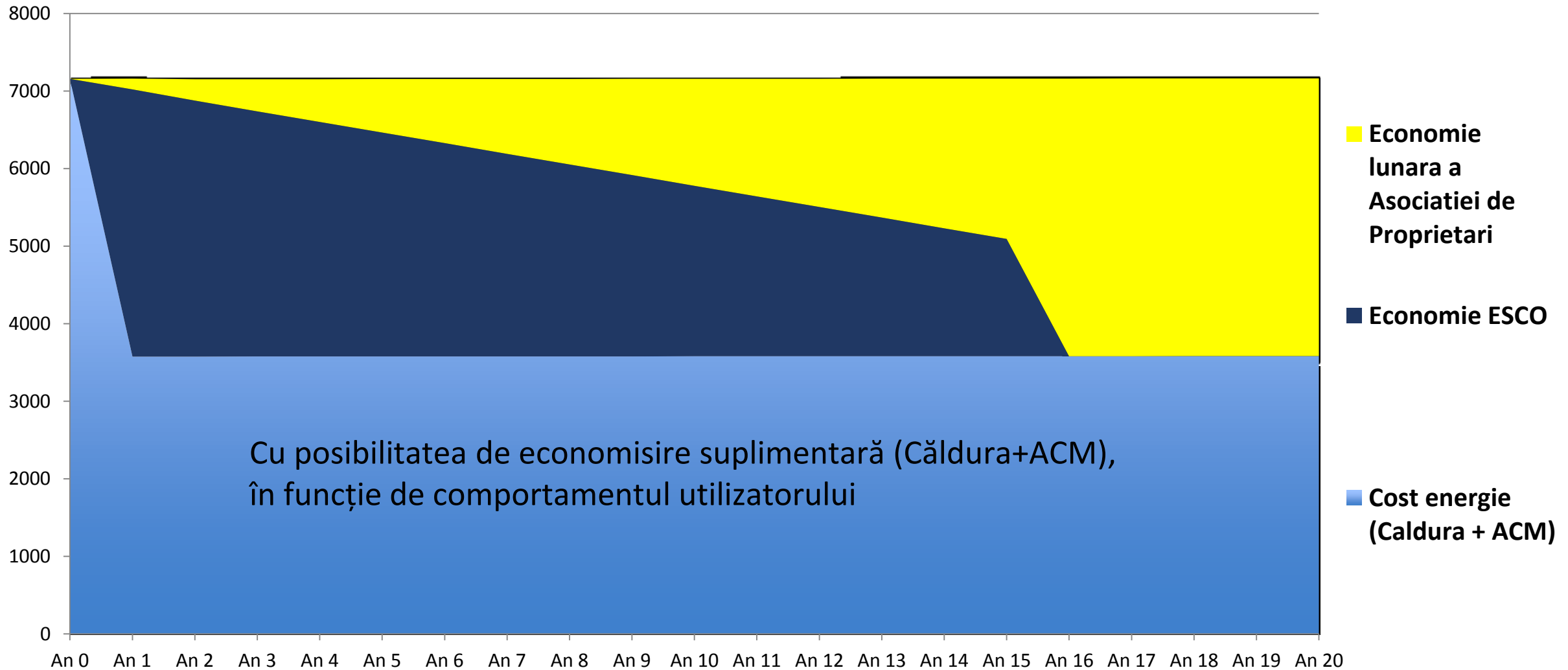
Posibilitate de finanțare:

■ Programul Operațional Regional



■ ESCO (25% Asociația Proprietari + 15% Bugetul Local)

Exemplu de grafic al costurilor economisite (Caldură+ACM) de o Asociație de Proprietari lunar
-Studiu de caz: Intrarea Roma nr. 3, sc. A+B-





UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2007 - 2013

Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”
-co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională

„Investiții pentru viitorul dumneavoastră”

Exemplu de costuri lunare economiste (Căldură+ACM) pentru un apartament mediu
-Studiu de caz: Intrarea Roma nr. 3, sc. A+B-

Economie lunară	An 0	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16
Costuri lunare totale	145.1	141.75	138.69	135.48	132.28	129.07	125.87	122.66	120.08	116.88	113.67	110.47	107.26	104.06	100.85	97.64	78.63
Cost lunar mediu de energie	145.1	76.95	77.02	77.09	77.16	77.23	77.3	77.37	78.07	78.14	78.21	78.28	78.35	78.42	78.49	78.56	78.63
Economie lunară medie ESCO	0	64.80	61.67	58.39	55.12	51.84	48.57	45.29	42.01	38.74	35.46	32.19	28.91	25.64	22.36	19.08	0
Economie lunară medie beneficiar	0	3.35	6.41	9.62	12.82	16.03	19.23	22.44	25.02	28.22	31.43	34.63	37.84	41.04	44.25	47.46	66.47

Perioadă Contractuală



Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”
-co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională

„Investiții pentru viitorul dumneavoastră”

Pașii necesari înscrierii unui bloc în Programul de Eficientizare Energetică în sistem ESCO

Pasul 1:

Completarea chestionarului (www.rosenc.ro)

Pasul 2:

Întâlnirea Asociației de Proprietari cu echipa



Pasul 3:

Hotărâre a Adunării Generale a Asociației de Proprietari
cu unanimitate de voturi



Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”
-co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională

„Investiții pentru viitorul dumneavoastră”

Pași necesari înscrierii unui bloc în Programul de Eficientizare Energetică în sistem ESCO

Pasul 4:

Pre-contract de Performanță Energetică

ESCO începe documentația tehnico-economică și administrativă

Pasul 5:

Contract de Performanță Energetică

ESCO finanțează 40% din valoarea proiectului,
pe lângă cei 60% din fonduri europene



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2007 - 2013

Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”
-co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională

„Investiții pentru viitorul dumneavoastră”

Înființarea firmei de proiect:

ESCO-TIM Reabilitări Locuințe

16.11.2015

CUI: 35235956

J35/2809/2015

Perioada următoare:

Martie 2016, perioadă de semnat pre-contracte



Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”
-co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională

„Investiții pentru viitorul dumneavoastră”

Vă mulțumim pentru timpul acordat!

Titlul Proiectului: “Realizarea studiului de fezabilitate pentru Sistemul ESCO (Energy Service Company) și creșterea acceptibilității Sistemului ESCO pe piața eficienței energetice a locuințelor colective”

Contact ROSENC: Luiza Apetrei
Responsabil Relații Publice

tel: 0748 204 318

email: pr@rosenc.ro

web: www.rosenc.ro



ROSENC
Romania's Sustainable Energy Cluster