

Cod poștal  
localitate

Nr. înregistrare la  
Consiliul Local

Data  
înregistrării

z z l l a a

--	--	--

# Certificat de performanță energetică

<b>Performanța energetică a clădirii</b>		Notare energetică: <b>100</b>	
Sistemul de certificare: <i>Metodologia de calcul al Performanței Energetice a Clădirilor elaborată prin aplicarea Legii 372/2005</i>		Clădirea certificată	Clădirea de referință
<p>Eficiență energetică ridicată</p> <p>Eficiență energetică scăzută</p>		A	A
Consum anual specific de energie [kWh/m²an]		45,27	139,92
Indice de emisii echivalent CO <sub>2</sub> [kgCO <sub>2</sub> /m²an]		4,1	12,6
Consum anual specific de energie [kWh/m²an] pentru:		Clasă energetică	
		Clădirea certificată	Clădirea de referință
Încălzire:	12,4	A	B
Apă caldă de consum:	14,97	A	A
Climatizare:	4,03	A	A
Ventilare mecanică:	3,43	A	A
Iluminat artificial:	10,44	A	A
Consum anual specific de energie din surse regenerabile [kWh/m²an]:		45,27	

**Date privind clădirea certificată:**

Adresa clădirii: .....

Aria utilă: 76,65 m<sup>2</sup>

Categoria clădirii: Clădire de locuit

Aria construită desfășurată: 335,5 m<sup>2</sup>

Regim de înălțime: P+M

Volumul interior al clădirii: 243,6 m<sup>3</sup>

Anul construirii: 2012

Scopul elaborării certificatului energetic: certificare energetica

Programul de calcul utilizat: .....

**Date privind identificarea auditorului energetic pentru clădiri:**

Specialitatea  
(C, I, CI)

Numele și prenumele

Seria și  
Nr. certificat  
de atestare

Nr. și data înregistrării  
certificatului în registrul  
auditorului

Semnătura  
și ștampila  
auditorului

C.I. ....

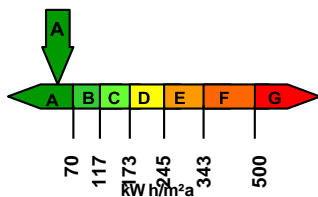
Seria BA Nr. ....

Nr. ....

## DATE PRIVIND EVALUAREA PERFORMANȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII

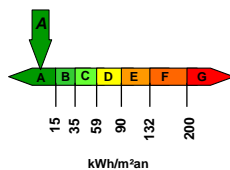
- Grile de clasificare energetică a clădirii funcție de consumul de căldură anual specific:

### ÎNCĂLZIRE:



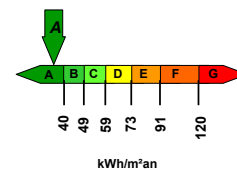
12,4

### APĂ CALDĂ DE CONSUM:



14,97

### ILUMINAT:

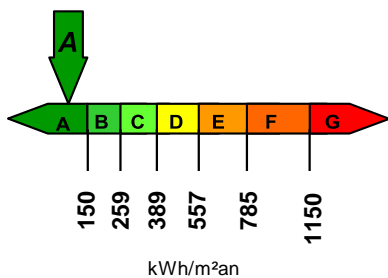


10,44

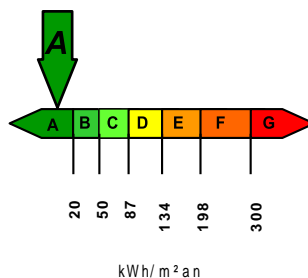
### TOTAL: ÎNCĂLZIRE, APĂ CALDĂ DE CONSUM, ILUMINAT, CLIMATIZARE și VENTILARE MECANICĂ

### CLIMATIZARE:

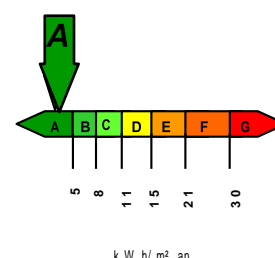
### VENTILARE MECANICĂ:



45,27



4,03



3,43

- Performanța energetică a clădirii de referință:

Consum anual specific de energie [kWh/m²an]	Notare energetică	
pentru:	<b>100</b>	
Încălzire:		109,78
Apă caldă de consum:		14,97
Climatizare:		1,29
Ventilare mecanică:		3,43
Iluminat:	10,44	

- Penalizări acordate clădirii certificate și motivarea acestora:

$P_0 = 1,00$  – după cum urmează.

- Subsol uscat și cu posibilitate de acces la instalația comună - nu este cazul  $p_1 = 1,00$
- Ușa de intrare este prevăzută cu sistem automat de închidere, dar sta închisă în perioada de neutilizare  $p_2 = 1,00$
- Ferestre și uși în stare bună și prevăzute cu garnituri de etansare  $p_3 = 1,00$
- Corpurile statice sunt dotate cu armături de reglaj - nu este cazul  $p_4 = 1,00$
- Corpurile statice au fost demontate și spalate/curățate în totalitate după ultimul sezon de încălzire - nu este cazul  $p_5 = 1,00$
- Coloanele de încălzire sunt prevăzute cu armături de separare și golire a acestora - nu este cazul  $p_6 = 1,00$
- Există contor general de căldură și apă caldă de consum  $p_7 = 1,00$
- Stare bună a tencuiei exterioare  $p_8 = 1,00$
- Pereții exteriori uscați  $p_9 = 1,00$
- Acoperis etans  $p_{10} = 1,00$
- Cosurile au fost curățate cel puțin o dată în ultimii doi ani - nu este cazul  $p_{11} = 1,00$
- Clădire cu sistem de ventilare organizată  $p_{12} = 1,00$

- Recomandări pentru reducerea costurilor prin îmbunătățirea performanței energetice a clădirii: nu este cazul

**INFORMAȚII PRIVIND CLĂDIREA CERTIFICATĂ**  
**Anexa la Certificatul de performanță energetică**  
 nr.....

**1. Date privind construcția:**

- Categoria clădirii:  de locuit, individuală  de locuit cu mai multe apartamente (bloc)
- cămine, internate  spitale, policlinici
- hoteluri și restaurante  clădiri pentru sport
- clădiri social-culturale  clădiri pentru servicii de comerț
- de birouri
- Nr. niveluri:  Subsol,  Demisol,
- Parter + Mansarda
- Nr. de apartamente și suprafețe utile:

Tip. ap.	Aria construita desfasurata [m <sup>2</sup> ]	S <sub>ut</sub> [m <sup>2</sup> ]
0	1	3
<b>Clădire P+M</b>	335.5	76.65
<b>TOTAL</b>		<b>76.65</b>

- Volumul total al clădirii: 243.6 m<sup>3</sup>
- Caracteristici geometrice și termotehnice ale anvelopei:

Tip element de construcție	Rezistența termică corectată [m <sup>2</sup> K/W]	Aria [m <sup>2</sup> ]
Perete Est liber	6.49	25.87
Perete Vest liber	6.49	28.46
Perete Nord liber	6.34	31.877
Perete Sud intrare	6.575	2.456
Pardoseala	6.34	66.3
Acoperis	7.036	61.864
Perete Windfang liber Est	5.814	0.624
Perete Windfang liber Vest	2.797	0.84
Perete Windfang liber Sud	6.575	2.1
Fereastra sud	0.805	12.729
Fereastra nord	0.805	5.585
Fereastra est	0.805	4.63
Fereastra vest	0.805	2.04
Usa exterioara Windfang	4.25	1.89
Usa Windfang-Living	4.25	1.89
<b>Total arie exterioară [m<sup>2</sup>]</b>		<b>249.155</b>

- Indice de compactitate al clădirii, S<sub>E</sub> / V: 1.02 m<sup>-1</sup>

**2. Date privind instalația de încălzire interioară:**

- Sursa de energie pentru încălzirea spațiilor:
- Sursă proprie
- Centrală termică de cartier
- Termoficare – punct termic central
- Termoficare – punct termic local
- Altă sursă sau sursă mixtă – Panouri radiante electrice amplasate pe plafon
- Încălzire locală cu sobe,
- Încălzire centrală cu corpuri statice,
- Încălzire centrală cu aer cald,
- Încălzire centrală cu planșee încălzitoare,
- Alt sistem de încălzire: sistem Split cu funcționare în pompa de căldură în sezonul rece

□ Date privind instalația de încălzire locală cu sobe:

- Numărul sobelor: -
- Tipul sobelor, mărimea și tipul cahlilor : -

□ Date privind instalația de încălzire interioară cu panouri radiante:

Tip panou radiant	Număr panouri radiante [buc.]	
	în spațiul locuit	Total
otel , 0.7 kW	Living	2
otel , 0.7 kW	Dormitor	1
otel , 0.4 kW	Dormitor	1
otel , 0.4 kW	Grup Sanitar	1

- Necesarul de căldură de calcul: pentru încălzire cu panouri radiante 2.5 kW si restul 5 kW preluat de sistemul Split
- Racord la sursa centralizată cu căldură:  racord unic,  
 multiplu: -\_\_puncte,  
- diametru nominal: -  
- disponibil de presiune (nominal): -
- Contor de căldură: - tip contor -\_\_\_\_\_,  
- anul instalării\_\_\_\_ -\_\_\_\_,  
- existența vizei metrologice\_\_\_\_ -\_\_\_\_;
- Elemente de reglaj termic și hidraulic:  
- la nivel de racord : -  
- la nivelul coloanelor : -  
- la nivelul panourilor radiante : Reglaj pe temperatura
- Lungimea totală a rețelei de distribuție amplasată în spații neîncălzite 0 m;
- Debitul nominal de agent termic de încălzire : - l/h;
- Curba medie normală de reglaj pentru debitul nominal de agent termic:

Temp. ext. [°C]						
Temp. tur [°C]						
Q <sub>inc.</sub> mediu orar [kW]						

□ Date privind instalația de încălzire interioară cu planșeu încălzitor:-

- Aria planșeului încălzitor: nu este cazul
- Lungimea și diametrul nominal al serpentinelor încălzitoare:-

Diametru serpentină. [mm]			
Lungime [m]			

- Tipul elementelor de reglaj termic din dotarea instalației: -\_\_\_\_\_

**3. Date privind instalația de apă caldă de consum:**

□ Sursa de energie pentru prepararea apei calde de consum:

- Sursă proprie, cu: \_cazan electric
- Centrală termică de cartier
- Termoficare – punct termic central
- Termoficare – punct termic local
- Altă sursă sau sursă mixtă: Sistem cu panouri solare cu sursa electrica auxiliara

□ Tipul sistemului de preparare a apei calde de consum:

- Din sursă centralizată,
- Centrală termică proprie,
- Boiler cu acumulare,
- Preparare locală cu aparate de tip instant a.c.m.,

- Preparare locală pe plită,  
 Alt sistem de preparare a.c.m.: \_\_\_\_\_
- Puncte de consum a.c.m.: 3
- Numărul de obiecte sanitare - pe tipuri: Lavoar – 1 buc.  
Spalator – 1 buc.  
Cadita de dus – 1 buc.  
Vas de WC – 1buc.
- Racord la sursa centralizată cu căldură:  racord unic,  
 multiplu: -\_\_puncte,  
- diametru nominal: -  
- necesar de presiune (nominal): -
- Conducta de recirculare a a.c.m.:  funcțională,  
 nu funcționează  
 nu există
- Contor de căldură general: - tip contor \_\_\_\_\_ -  
- anul instalării \_\_\_\_\_ -  
- existența vizei metrologice -
- Debitmetre la nivelul punctelor de consum:  nu există  
 parțial  
 peste tot

**4. Informații privind instalația de climatizare:** Instalație tip Split ce cuprinde:

- 1 unitate exterioara in spatiul tehnic de depozitare de pe zona de nord
- 2 unitati interioare cu traseu de refrigerant montat in perete.

**5. Informații privind instalația de ventilare mecanică:**

- 1 sistem de ventilare mecanica cu recuperarea căldurii din aerul evacuat
- 1 conducta comuna de evacuare a aerului viciat din bucatarie si grup sanitar
- 1 conducta comuna de introducere a aerului proaspat in living si dormitor
- Sistemul variaza debitul de aer in functie de concentratia de CO2 din incinta, sau in functie de comanda manuala data de utilizator.

**6. Informații privind instalația de iluminat:** Instalatie de iluminat cu lămpi pe baza de LED-uri tip spot si tuburi luminoase cu eficienta ridicata.

**Întocmit,**

**Auditori energetic pentru clădiri,**

.....