



# CERTIFICAT DE PERFORMANȚĂ ENERGETICĂ (CPE)

**ISOVER**  
SAINT-GOBAIN

**Rigips**  
SAINT-GOBAIN

**weber**  
SAINT-GOBAIN

# SUȘȚINEM CASA EFICIENTĂ ENERGETIC



[www.isover.ro](http://www.isover.ro)

[www.rigips.ro](http://www.rigips.ro)

[www.ro.weber](http://www.ro.weber)

[www.saint-gobain.ro](http://www.saint-gobain.ro)

  
SAINT-GOBAIN

# PROGRAMUL NAȚIONAL "CASA EFICIENTĂ ENERGETIC" - CPE



## Continutul certificatului energetic – conform MC001 / 2006

Cod poștal localitate Nr. înregistrare la Consiliul Local Data înregistrării

z z / l l / a a

**Certificat de performanță energetică**

**Performanța energetică a clădirii**

Sistemul de verificare: dezvoltarea de către un Performanțor Energetic a Clădirilor elaborată prin aplicarea Legii 372/2008

Notare energetică: **100**

Clădirea certificată Clădirea de referință

Eficiență energetică solicitată

Eficiență energetică solicitată

Consum anual specific de energie [kWh/m<sup>2</sup>an] 45,27 130,02

Indicele de emisii echivalente CO<sub>2</sub> [g/kWh<sub>an</sub>] 4,1 12,6

Consum anual specific de energie [kWh/m<sup>2</sup>an] pentru:

	Clădirea certificată	Clădirea de referință
Încalzire:	12,4	A
Apă caldă de consum:	14,97	A
Climatizare:	4,63	A
Ventilație mecanică:	3,43	A
Iluminat:	10,44	A

Consum anual specific de energie din surse regenerabile [kWh/m<sup>2</sup>an] 43,27

**Notare energetică**

100

**Date privind clădirea certificată:**

Adresa clădirii: ... Aria utilă: 70,66 m<sup>2</sup>

Categoria clădirii: Clădire de locuit

Regiunea de încălzire: P+M

Anul construcției: 2012

Scopul elaborării certificatului energetic: certificarea energetică

**Programul de reducere a consumului:**

Specialitatea: ... Numărul și prenumele: ...

Cl. I. ... Setați Bu. Nr. ...

**DATE PRIVIND EVALUAREA PERFORMANȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII**

Grila 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:** 45,27

**CLIMATIZARE:** 4,63

**VENTILARE MECANICĂ:** 3,43

**Performanța energetică a clădirii de referință**

Consum anual specific de energie [kWh/m <sup>2</sup> an]	Notare energetică
45,27	100

**Penalizări acordate clădirii ca răsplată și motivarea acestora:**

P<sub>1</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>2</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>3</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>4</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>5</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>6</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>7</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>8</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>9</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>10</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>11</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>12</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>13</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>14</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>15</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>16</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>17</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>18</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>19</sub> = 1,00 - egală consumului.

P<sub>20</sub> = 1,00 - egală consumului.

**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, individual  de locuit cu mai multe apartamente (bloc)

Tipul construcției:  scolare, internat  școli, polițieni  obiecte pentru sport  obiecte pentru servicii de comerț

Nr. etajuri:  Subsol  Demisol  Parter + Mansardă

Nr. de apartamente și suprafețe utile:

Tip: ap.	Aria construită de suprafață [m <sup>2</sup> ]	S <sub>u</sub> [m <sup>2</sup> ]
3	1	3
Clădire P+M	335,5	70,58
<b>TOTAL</b>	<b>336,5</b>	<b>73,58</b>

Volumele totale ai clădirii: 243,6 m<sup>3</sup>

Caracteristici geometrice și termofizice ale anvelopei:

Tipul elementelor de construcție	Rizidența termică corectată [m <sup>2</sup> KW]	Aria [m <sup>2</sup> ]
Perete: Ext. Izol.	0,35	25,37
Perete: Int. Izol.	0,35	28,96
Perete: Mezi Izol.	0,34	31,277
Perete: Scărilor Izol.	0,25	2,456
Perete: Scărilor Izol. Izol.	0,34	56,3
Acoperiș	7,038	81,884
Perete: Încălzire Izol. Ext.	0,14	0,024
Perete: Încălzire Izol. Izol.	2,121	0,031
Perete: Încălzire Izol. Izol.	0,129	2,1
Perete: Izol. Izol.	0,105	12,125
Perete: Izol. Izol.	0,105	5,546
Perete: Izol. Izol.	0,109	4,63
Perete: Izol. Izol.	0,105	2,14
Ușa: Izol. Izol. Izol.	0,22	1,89
Ușa: Izol. Izol. Izol.	0,28	1,89
<b>Total aria exterioră [m<sup>2</sup>]</b>	<b>248,158</b>	

Indicele de compactitate al clădirii, S<sub>v</sub> / V: 1,92 m<sup>-1</sup>

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

Sursa de energie pentru încălzirea spațiilor:

Sursă proprie

Centrală termică de centrală

Termoficare – punct termic central

Termoficare – punct termic local

Ală surse sau surse mixte – Pentru încălzire electrică folosind pe pluri:

Încalzire locală cu sobe.

Încalzire centrală cu corpuri electrice.

Încalzire centrală cu aer cald.

Încalzire centrală cu panouri solare.

Ală sisteme de încălzire: sistem Split cu funcționare în pompa de căldură în sezonul rece

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

Sursa de energie pentru încălzirea spațiilor:

Sursă proprie, cu: cazan electric

Centrală termică de centrală

Termoficare – punct termic central

Termoficare – punct termic local

Ală surse sau surse mixte: Sistem cu panouri solare cu sursa electrică auxiliară

Tipul sistemului de preparare a apei calde de consum:

Din sursă centralizată.

Centrală termică proprie.

Boiler cu acumulare.

Preparate locală cu aparate de tip instant a.c.m.

**3. Date privind instalația de încălzire locală cu sobe:**

Nr. sobe: ...

Tipul sobelor, mărimea și tipul caștelor: ...

3. Date privind instalația de încălzire interioară cu panouri radiante:

Tip panou radiant	Numărul panourilor radiante [m <sup>2</sup> ]	
	În spațiul locuit	Total
clăd. 0,3 kW	Living	2
clăd. 0,4 kW	Dormitor	1
clăd. 0,4 kW	Dormitor	1
clăd. 0,4 kW	Grup Sanitar	1

Necesarul de căldură de calcul: pentru încălzire cuprinzând radiante 2,5 kWh și restul 5 kW prelat de sistemul Split

Record la sursa centralizată cu căldură:  record anit.  multiplu: ... puncte.

diametru nominal: ...

dispozitiv de presiune (normativ): ...

Costul de căldură: ...

anul instalării: ...

existența unei rețeleologice: ...

Elemente de reglaj termic și tehnice:

la nivel de sobă: ...

la nivel de coloană: ...

la nivelul panourilor radiante: Reglaj pe temperatură

lungimea totală a rețelei de distribuție amplasată în spațiul încălzit: 0 m

Distanța nominală de agent termic de încălzire: -0m-

Cușta medie nominală de reglaj pentru debitul nominal de agent termic:

Temper. ext. [°C]	Temper. int. [°C]	Cost mediu anual [RON]

3. Date privind instalația de încălzire interioară cu pompe de căldură:

Aria plăcuțelor de încălzire: nu este cazul

Lungimea și diametrul nominal al surselor de încălzire:

Diametru nominal [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 centrală

Termoficare – punct termic central

Termoficare – punct termic local

Ală surse sau surse mixte: Sistem cu panouri solare cu sursa electrică auxiliară

Tipul sistemului de preparare a apei calde de consum:

Din sursă centralizată.

Centrală termică proprie.

Boiler cu acumulare.

Preparate locală cu aparate de tip instant a.c.m.

Preparate locală pe pilot.

Ală sisteme de preparare a.c.m.:

3. Parametri de consum a.c.m.: 3

Nr. unități de încălzire sisteme – pe Spatiu Locuit – 1 buc.

Spător – 1 buc.

Căldură de dus – 1 buc.

Vas de WC – 1buc.

3. Placări la sursa centralizată cu căldură:  record anit.  multiplu: ... puncte.

diametru nominal: ...

dispozitiv de presiune (normativ): ...

3. Conducta de ridicare a a.c.m.:  funcțională,  nu funcționează  nu există

3. Costul de căldură generat: - tip centralizat: ...

- sursă instalată: ...

- existența unei rețeleologice: ...

3. Detecția la nivelul punctelor de consum:  parțial  complet

**4. Informații privind instalația de climatizare:** Instalație tip Split cu cuprind:

1 unitate exterioră în spațiul fabric de depozitare de pe zona de nord

2 unități interioare cu țevile de refrigerant reștat pe perete.

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

1 sistem de ventilație mecanică cu recuperare căldurii din aerul evacuat

1 conductă comună de evacuare a aerului viciat din bucatarie și grup sanitar

1 conductă comună de introducere a aerului proaspăt în living și dormitor

1 Sistemul ventilație debitul de aer în funcție de concentrația de CO2 din interior, sau în funcție de temperatură momentanee de afloator.

**6. Informații privind instalația de iluminat:** Instalație de iluminat cu lămpi pe baza de LED-ul tip spot și tuburi fluorescente cu eficiență ridicată.

**Intocmit**

**Autoritate energetică pentru clădiri,**

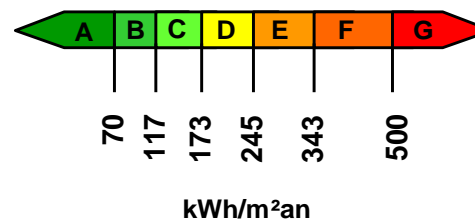


# PROGRAMUL NAȚIONAL "CASA EFICIENTĂ ENERGETIC" - CPE

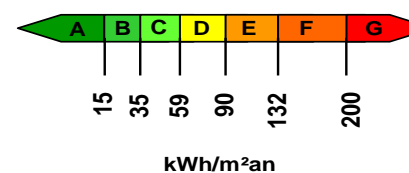


## Continutul certificatului energetic – conform MC001 / 2006

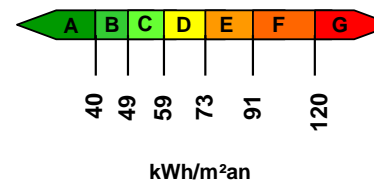
ÎNCĂLZIRE :



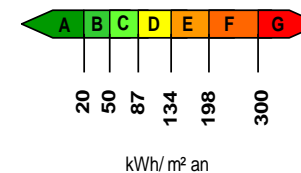
APĂ CALDĂ DE CONSUM :



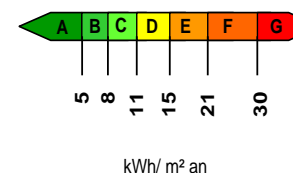
ILUMINAT :



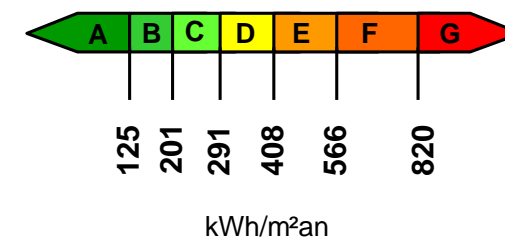
CLIMATIZARE :



VENTILARE MECANICĂ :

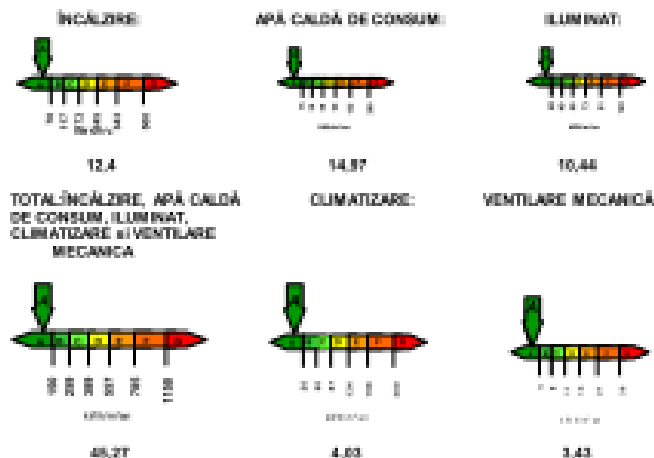


**TOTAL:**  
**ÎNCĂLZIRE,**  
**APĂ CALDĂ MEN.**  
**CLIMATIZARE**  
**VENTILARE MEC.**  
**ILUMINAT**



### DATE PRIVIND EVALUAREA PERFORMANȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII

1) Date de clasificare energetică a stărilor funcție de consumul de sălăți anual specific:



2) Performanța energetică a clădirii în raport cu:

Consum anual specific de energie [kWh/m²an]		Notare energetică
pentru:		
Încălzire:	109,78	100
Apă caldă de consum:	14,87	
Climatizare:	1,29	
Ventilare mecanică:	3,43	
Iluminat:	10,44	

3) Pe realizări acordate clădirii certificate și motivarea acestora:

- Pe = 1,00 – după calculul realizat.
- Săgea uscată și cu posibilitate de acces la instalația comună nu este cazul.  $P_{s1} = 1,00$
- Ușa de intrare este prevăzută cu sistem automat de închidere, dar este închisă în perioada de rezistență.  $P_{s2} = 1,00$
- Ferestre și uși în starea bună și prevăzute cu garnitură de etanșare.  $P_{s3} = 1,00$
- Copertele și balcoane sunt dotate cu armături de reglare în funcție de condiții.  $P_{s4} = 1,00$
- Copertele și balcoane au fost demontate și înlocuite cu sticlă în instalațiile după ultimul sezon de încălzire nu este cazul.  $P_{s5} = 1,00$
- Coșurile de țigări sunt prevăzute cu armături de separare și golire a acestora nu este cazul.  $P_{s6} = 1,00$
- Există contor general de calculat și apă caldă de consum.  $P_{s7} = 1,00$
- Stare bună a stărilor exterioare.  $P_{s8} = 1,00$
- Piese și instalații uscate.  $P_{s9} = 1,00$
- Acoperșul este în stare bună.  $P_{s10} = 1,00$
- Coșurile au fost verificate cel puțin o dată în ultimii doi ani nu este cazul.  $P_{s11} = 1,00$
- Clădirea cu sistem de ventilație organizată.  $P_{s12} = 1,00$

4) Pe măsurile pentru realizarea costurilor prin îmbunătățirea performanței energetice a clădirii nu este cazul.

# PROGRAMUL NAȚIONAL “CASA EFICIENTĂ ENERGETIC” - CPE



## CONTINUT conform Mc001-2020.

- A** Titulatura și reglementarea tehnică
- B** Date de identificare ale certificatului și ale auditorului.
- C** Date privind obiectivul evaluat energetic, scopul elaborării și programul utilizat.
- D** Clasa energetică în care se încadrează atât obiectivul real evaluat cât și cel de referință, funcție de consumul total anual specific de energie primară.
- E** Clasa de mediu în care se încadrează atât obiectivul real evaluat cât și cel de referință, funcție de valoarea indicelui specific echivalent de emisii de CO<sub>2</sub>
- F** Consumul anual specific de energie primară din surse regenerabile.
- G** Consumurile specifice de energie primară defalcate pe fiecare tip de instalație din clădire.

**CERTIFICAT DE PERFORMANȚĂ ENERGETICĂ**  
elaborat în conformitate cu Metodologia de Calcul a Performanței Energetice a Clădirilor, Mc001-2015

<b>DATE PRIVIND IDENTIFICAREA CPE ȘI A AUDITORULUI ENERGETIC</b>		<b>nZEB</b> <input type="checkbox"/>	
CPE nr. _____ <small>valabil 10 ani până la dd/mm/aaaa</small>	Auditor energetic: <b>nume &amp; prenume</b> _____ <small>dacă nu apar intervenții majore</small>	Certificat elab. nr. _____ <small>Certificat elab. nr. XXXX</small>	Gratul: _____ <small>1 sau 2</small>
<b>DATE PRIVIND CLĂDIREA/UNITATEA DE CLĂDIRE CERTIFICATĂ</b>		<b>FOTO CLĂDIRE</b> <small>max. 300x300pxl</small>	
Categoria clădirii: _____	Adresa clădirii: _____	Anul construcției/renovării majore: _____	Clasa de referință a pardoselii: _____ m <sup>2</sup>
Coordonate GPS (lat x long): _____	Regim de înălțime: _____	Clasa de referință a suprafeței: _____ m <sup>2</sup>	Clasa de referință a volumului: _____ m <sup>3</sup>
Scopul elaborării CPE: <input type="checkbox"/> VÎR <input type="checkbox"/> INFORMARE <input type="checkbox"/> Program de calcul utilizat: _____ versiunea _____			

PERFORMANȚA ENERGETICĂ	CLĂDIRE REALĂ	CLĂDIRE REFERINȚĂ	NIVEL CALCULAT EMISII ECHIVALENTE CO <sub>2</sub>
Performanță energetică ridicată [kWh/m <sup>2</sup> ·an - energie primară]			Nivel de poluare scăzut [kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ·an]
<b>A+</b>			<b>A+</b>
<b>A</b>			<b>A</b>
<b>B</b>			<b>B</b>
<b>C</b>			<b>C</b>
<b>D</b>			<b>D</b>
<b>E</b>			<b>E</b>
<b>F</b>			<b>F</b>
<b>G</b>			<b>G</b>
Performanță energetică scăzută [kWh/m <sup>2</sup> ·an - energie primară]			Nivel de poluare ridicat [kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ·an]
Consum anual total de energie [kWh/m <sup>2</sup> ·an]	xxx	xxx	Indice de emisii echivalente CO <sub>2</sub> [kgCO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ·an]
	xxx	xxx	xxx

Consum anual specific de energie din surse regenerabile [kWh/m <sup>2</sup> ·an]	Solar termic	Pompe căldură	Solar electric	Biomasă [an]	Total
xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Tip sistem instalat în clădire reală	Clasă energetică / Consum anual specific de energie primară per unitate [kWh/m <sup>2</sup> ·an]									
	A+	A	B	C	D	E	F	G		
Încălzire	c1A	c1A_c1B	c1B_c1C	c1C_c1D	c1D_c1E	c1E_c1F	c1F_c1G	c1G		
Apă caldă de consum	c2A	c2A_c2B	c2B_c2C	c2C_c2D	c2D_c2E	c2E_c2F	c2F_c2G	c2G		
Răcire	c3A	c3A_c3B	c3B_c3C	c3C_c3D	c3D_c3E	c3E_c3F	c3F_c3G	c3G		
Ventilație mecanică	c4A	c4A_c4B	c4B_c4C	c4C_c4D	c4D_c4E	c4E_c4F	c4F_c4G	c4G		
Iluminat artificial	c5A	c5A_c5B	c5B_c5C	c5C_c5D	c5D_c5E	c5E_c5F	c5F_c5G	c5G		

Semnătura și ștampila auditorului:







# SUSȚINEM EFICIENȚA ENERGETICĂ!