

Cod poștal
localitateNr. înregistrare la
Consiliul LocalData
înregistrării

z z l l a a

5 3 7 0 6 5

6866

300915

Certificat de performanță energetică

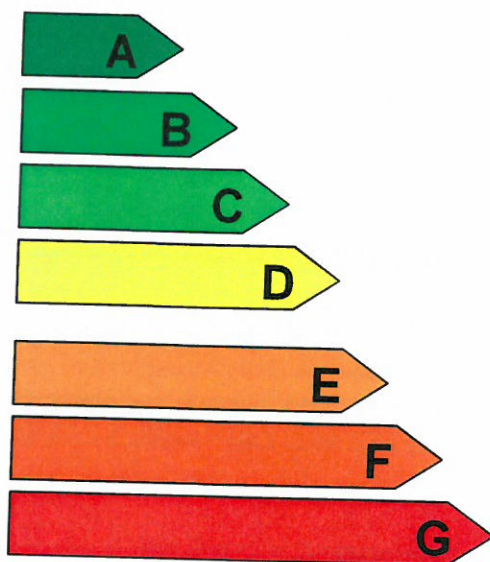
Performanța energetică a clădirii

Notare
energetică:**93,88**

Sistemul de certificare: Metodologia de calcul al
Performanței Energetice a Clădirilor elaborată în
aplicarea Legii 372/2005

Clădirea
certificatăClădirea de
referință

Eficiență energetică ridicată



Eficiență energetică scăzută

Consum anual specific de energie [kWh/m²an]

184,81

205,14

Indice de emisii echivalent CO₂ [kgCO₂/m²an]

7,44

9,54

Consum anual specific de energie
[kWh/m²an] pentru:

Clasă energetică

Clădirea
certificatăClădirea
de referință

Încălzire:

184,81

C

D

Apă caldă de consum:

17,53

B

B

Climatizare:

-

-

-

Ventilare mecanică:

-

-

-

Iluminat artificial:

14,57

A

A

Consum anual specific de energie din surse regenerabile [kWh/m²an]: 11,20

Date privind clădirea certificată:

Adresa clădirii: sat Cozmeni, comuna Cozmeni

Str. Principală, nr 411, jud. Harghita

Categorია clădirii: școală

Regim de înălțime: P+M

Anul construirii: reabilitare extindere 2015

Scopul elaborării certificatului energetic: recepție

Suprafata construită: 456,92m²

Suprafata construită desfasurată: 917,23m²

Suprafata incalzita utila: 691,35m²

Orientarea: E-V (ax lung)

Volumul interior al clădirii: 1935,78m³

Programul de calcul utilizat: Termoexpert, versiunea: 3,90 metoda de calcul: lunara

Date privind identificarea auditorului energetic pentru clădiri:

Specialitatea Numele și prenumele
(c, i, ci)Seria și
Nr. certificat
de atestare
UA 01477Nr. și data înregistrării
certificatului în registrul
auditorului
72.15/ 25.09.2015

...I...ci.....

SIMON A.
ANDREA-ILDIKO

Clasificarea energetica a clădirii este facuta functie de consumul total de energie al clădirii, estimat prin analiza termica si energetica a constructiei si instalatiile aferente.
Notarea energetica a clădirii tine seama de penalizarile datorate utilizării nerationale a energiei.
Perioada de valabilitate a prezentului Certificat energetic este de 10 ani de la data eliberării acestuia.

INFORMAȚII PRIVIND CLĂDIREA CERTIFICATĂ
Anexa la Certificatul de performanță energetică nr. 72.15/25.09.2015

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/scoala ☐ clădiri pentru servicii de comerț
- ☐ alte tipuri de clădiri consumatoare de energie
- ☐ Nr. niveluri: ☐ Subsol PARTIAL ☐ Demisol
- ☒ Parter ☒ Mansarda
- ☐ Amplasarea clădirii: adăpostita
- ☐ Nr. de apartamente și suprafețe : un singur compartiment cu suprafața de 691,35m p AU încălzită
- ☐ Volumul încălzit util al clădirii: 1935,78m³
- ☐ Caracteristici geometrice și termotehnice ale anvelopei:

Denumire	Suprafața	R[m ² K/W]
Perete exterior opac	566	2.790
Planșeu superior mansarda	456.92	3.824
Planșeu inferior	456.92	2.075
Fereastra tamplarie PVC cu geam termopan	82	0.55
Usi	15	0.55
Fereastra tip velux tamplarie- PVC cu geam termopan	30	0.55

Date privind instalația de încălzire interioară:

- ☐ Sursa de energie pentru încălzirea spațiilor:
- ☒ Sursă proprie, cu combustibil: lemn
- ☐ Centrală termică de cartier
- ☐ Termoficare – punct termic central
- ☐ Termoficare – punct termic local
- ☐ Altă sursă sau sursă mixtă:

Tipul sistemului de încălzire:

- ☐ Încălzire locală cu sobe,
- ☒ Încălzire centrală cu corpuri statice,
- ☐ Încălzire centrală cu aer cald,
- ☐ Încălzire centrală cu planșee încălzitoare,
- ☐ Alt sistem de încălzire:
- ☐ Date privind instalația de încălzire interioară: panouri de otel

Necesarul de căldură de calcul : 92683,05W

- Racord la sursa centralizată cu căldură: ☒ racord unic,
- ☐ multiplu: puncte,
- 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 corpurilor staticetermostat.

- Lungimea totală a rețelei de distribuție amplasată în spații neîncălzite:0 m
- Debitul nominal de agent termic de incalzire (din cartea tehnica)-.....l / h

2. Date privind instalația de apă caldă de consum:

- ☐ Sursa de energie pentru prepararea apei calde de consum:
 - ☒ Sursă proprie, cu: lemn
 - ☐ Centrală termică de cartier
 - ☐ Termoficare – punct termic central
 - ☐ Termoficare – punct termic local
- ☐ 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
 - Panou solar
- ☐ Puncte de consum :a.c.m.: 32 buc, a.r.m.: 35 buc
- ☐ Numărul de obiecte sanitare - pe tipuri: lavoar 13 bucati, dus 1 buc, vas WC 16buc., spalator 2 buc, pisoar 3 buc
- ☐ Conducta de recirculare a a.c.m.: da
- ☐ Contor de căldură general: nu
- ☐ Debitmetre la nivelul punctelor de consum: nu
- ☐ Lungimea totală a rețelei de distribuție amplasată în spații neîncălzite:0.....m

3. Informatii privind instalația de iluminat: fluorescent / halogen

P_n (kW) 3210 $tD(h)=2250$ $tN(h)=250$ $F_d=1$ Consum specific: 14,566 kWh/mp/an

4. Informatii privind instalatia de ventilare mecanica: -

5. Informatii privind instalatia de climatizare: -

Întocmit,

Auditor energetic pentru clădiri

SIMON A ANDREA ILDIKO

Ștampila și semnătura



Cod poștal
localitateNr. înregistrare la
Consiliul LocalData
înregistrării

z z l l a a

5 3 7 0 6 6

6 8 6 5

3 0 0 9 1 5

Certificat de performanță energetică

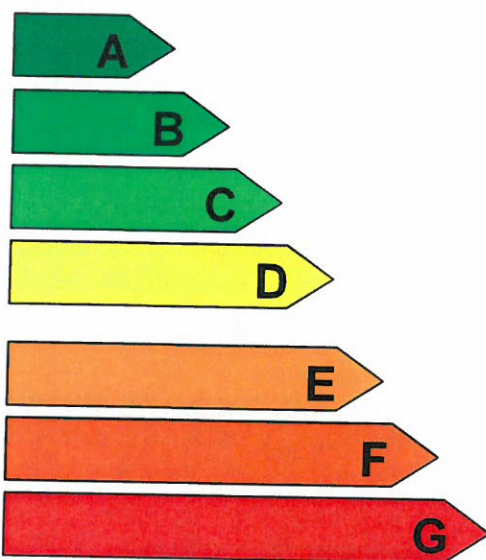
Performanța energetică a clădirii

Notare
energetică:**89,49**

Sistemul de certificare: Metodologia de calcul al Performanței Energetice a Clădirilor elaborată în aplicarea Legii 372/2005

Clădirea
certificatăClădirea de
referință

Eficiență energetică ridicată



Eficiență energetică scăzută

C**C**

Consum anual specific de energie [kWh/m²an]

232,38

220.74

Indice de emisii echivalent CO₂ [kgCO₂/m²an]

8,80

8,08

Consum anual specific de energie
[kWh/m²an] pentru:

Clasă energetică

Clădirea
certificatăClădirea
de referință

Încălzire:

197.92

D

C

Apă caldă de consum:

25,13

B

C

Climatizare:

-

-

-

Ventilare mecanică:

-

-

-

Iluminat artificial:

9,33

A

A

Consum anual specific de energie din surse regenerabile [kWh/m²an]:

B

Date privind clădirea certificată:

Adresa clădirii: sat Lazaresti, comuna Cozmeni
str. Principala, nr. 248, jud. Harghita

Categorie clădirii: clădiri sociale culturale

Regim de înălțime: P

Anul construirii: reabilitare extindere 2015

Scopul elaborării certificatului energetic: recepție

Suprafata construită: 574,60m²

Suprafata construită desfasurată: 574,60m²

Suprafata incalzita utila: 465,75m²

Orientarea: E-V (ax lung)

Volumul interior al clădirii: 1896.18m³

Programul de calcul utilizat: Termoexpert, versiunea: 3.90 metoda de calcul: Iunara

Date privind identificarea auditorului energetic pentru clădiri:

Specialitatea Numele și prenumele
(c, i, ci)Seria și
Nr. certificat
de atestare
UA 01477Nr. și data înregistrării
certificatului în registrul
auditorului
71.15/ 25.09.2015

...I...ci.....

SIMON A.
ANDREA-ILDIKO

AE I ci

Clasificarea energetica a clădirii este facuta functie de consumul total de energie al clădirii, estimat prin analiza termica si energetica a clădirii si a sistemelor de incalzire si aer condiționat.

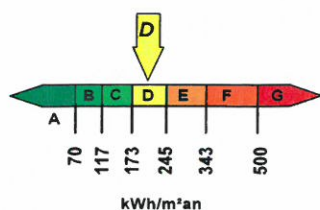
Notarea energetica a clădirii tine seama de penalizarile datorate utilizării nerationale a energiei.

Perioada de valabilitate a prezentului Certificat energetic este de 10 ani de la data eliberării acestuia.

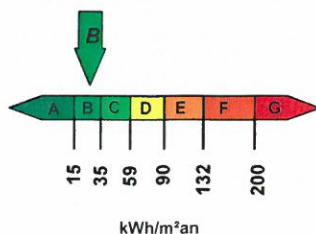
DATE PRIVIND EVALUAREA PERFORMANȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII

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

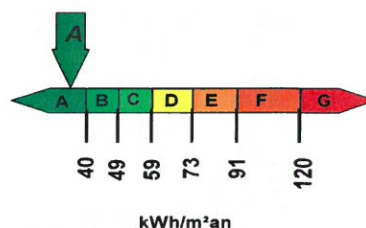
ÎNCĂLZIRE:



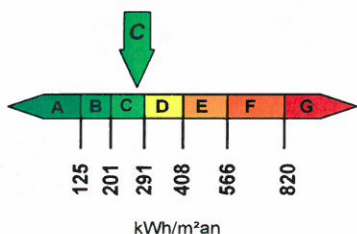
APĂ CALDĂ DE CONSUM:



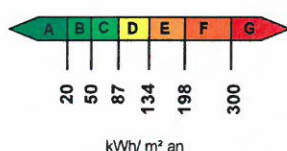
ILUMINAT



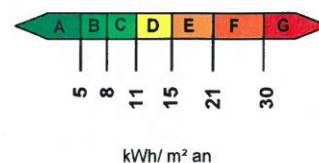
TOTAL: ÎNCĂLZIRE, APĂ CALDĂ DE CONSUM, ILUMINAT



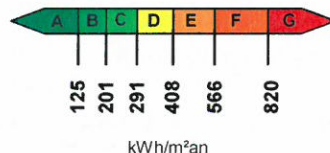
CLIMATIZARE:



VENTILARE MECANICĂ



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



Performanța energetică a clădirii de referință:

Consum anual specific de energie [kWh/m²an]		Notare energetică
pentru:		86,79
Încălzire:	168,18	
Apă caldă de consum:	25,13	
Climatizare:	0	
Ventilare mecanică:	0	
Iluminat:	9,33	

Penalizări acordate clădirii certificate și motivarea acestora: P0 = 1,00

- Subsol neinundat
- Usa este prevăzută cu sistem automat de închidere și nu este lăsată frecvent deschisă în perioada de neutilizare
- Ferestre/usi în stare bună
- Corpurile statice dotate cu armături de reglaj funcționale
- Corpurile statice noi
- Coloane de încălzire prevăzute cu armături de separare și golire
- Nu există contor general de căldură/combustibil pentru încălzire și acc
- Stare bună a tencuielii exterioare
- Peretii exteriori ușiți
- Starea acoperișului
- Clădirea este prevăzută cu canal de fum
- Există ventilare mecanică pentru toate nivelurile

- p₁ = 1,00
- p₂ = 1,00
- p₃ = 1,00
- p₄ = 1,00
- p₅ = 1,00
- p₆ = 1,00
- p₇ = 1,00
- p₈ = 1,00
- p₉ = 1,00
- p₁₀ = 1,00
- p₁₁ = 1,00
- p₁₂ = 1,00

Recomandări pentru reducerea costurilor prin îmbunătățirea performanței energetice a clădirii: preparare a.c.m. din surse regenerabile-panou solar,

Clasificarea energetică a clădirii este făcută funcție de consumul total de energie al clădirii, estimat prin analiza termică și energetică a construcției și instalațiilor aferente.

Notarea energetică a clădirii ține seama de penalizările datorate utilizării nerationale a energiei.

Perioada de valabilitate a prezentului Certificat energetic este de 10 ani de la data eliberării acestuia

INFORMAȚII PRIVIND CLĂDIREA CERTIFICATĂ
Anexa la Certificatul de performanță energetică nr. 71.15/25.09.2015

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/scoala ☐ clădiri pentru servicii de comerț
☐ alte tipuri de clădiri consumatoare de energie
- ☐ Nr. niveluri: ☐ Subsol ☐ Demisol ☐ Mansarda
☒ Parter

☐ Amplasarea clădirii: adăpostită

☐ Nr. de apartamente și suprafețe : un singur compartiment cu suprafața de 691,35m p AU încălzită

☐ Volumul încălzit util al clădirii: 15326,90m³

☐ Caracteristici geometrice și termotehnice ale anvelopei:

Denumire	Suprafața	R[m ² K/W]
Perete exterior opac tip 1	144	3.072
Perete exterior opac tip 2	240.75	2.410
Planșeu superior tip 1	193.6	4.094
Planșeu superior tip 2	193.6	4.122
Planșeu inferior pe sol	574.6	1.391
Fereastra tamplarie lemn cu geam termopan	68.61	0.55

Date privind instalația de încălzire interioară:

☐ Sursa de energie pentru încălzirea spațiilor:

- ☒ Sursă proprie, cu combustibil: lemn
☐ Centrală termică de cartier
☐ Termoficare – punct termic central
☐ Termoficare – punct termic local
☐ Altă sursă sau sursă mixtă:

Tipul sistemului de încălzire:

- ☐ Încălzire locală cu sobe,
☒ Încălzire centrală cu corpuri statice,
☐ Încălzire centrală cu aer cald,
☐ Încălzire centrală cu planșee încălzitoare,
☐ Alt sistem de încălzire:

☐ Date privind instalația de încălzire interioară: panouri de otel

Necesarul de căldură de calcul : 80923,53W

- Racord la sursa centralizată cu căldură: ☒ racord unic,
☐ multiplu: puncte,
- 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 corpurilor statice ...termostat.

- Lungimea totală a rețelei de distribuție amplasată în spații neîncălzite:0 m
- Debitul nominal de agent termic de incalzire (din cartea tehnica)-.....l / h

2. Date privind instalația de apă caldă de consum:

- ☐ Sursa de energie pentru prepararea apei calde de consum:
 - ☒ Sursă proprie, cu: lemn
 - ☐ Centrală termică de cartier
 - ☐ Termoficare – punct termic central
 - ☐ Termoficare – punct termic local
- ☐ 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
- ☐ Puncte de consum :a.c.m.- 6 buc, a.r.m. -13 buc
- ☐ Numărul de obiecte sanitare - pe tipuri: lavoar 4 bucati, dus 2 buc, vas WC 7buc
- ☐ Conducta de recirculare a a.c.m.: nu
- ☐ Contor de căldură general: nu
- ☐ Debitmetre la nivelul punctelor de consum: nu
- ☐ Lungimea totală a rețelei de distribuție amplasată în spații neîncălzite:0.....m

3. Informatii privind instalația de iluminat: fluorescent / halogen

P_n (kW) 620 t_{D(h)}=2250 t_{N(h)}=250 F_d=1 Consum specific: 9,33 kWh/mp/an

- 4. Informatii privind instalatia de ventilare mecanica: -
- 5. Informatii privind instalatia de climatizare: -

Întocmit,

Auditor energetic pentru clădiri,

SIMON A ANDREA ILDIKO

Ștampila și semnătură



Cod poștal
localitateNr. înregistrare la
Consiliul LocalData
înregistrării

z z l l a a

5 3 7 0 6 5

6 8 6 6

3 0 0 9 1 5

Certificat de performanță energetică

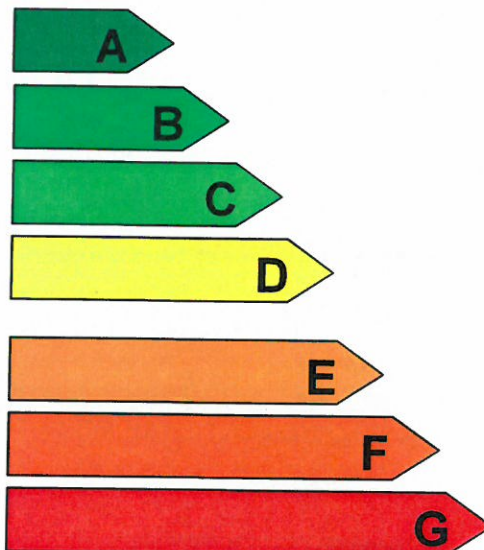
Performanța energetică a clădirii

Notare
energetică:**93,88**

Sistemul de certificare: Metodologia de calcul al Performanței Energetice a Clădirilor elaborată în aplicarea Legii 372/2005

Clădirea
certificatăClădirea de
referință

Eficiență energetică ridicată



Eficiență energetică scăzută

Consum anual specific de energie [kWh/m²an]

184,81

205,14

Indice de emisii echivalent CO₂ [kgCO₂/m²an]

7,44

9,54

Consum anual specific de energie
[kWh/m²an] pentru:

Clasă energetică

Clădirea
certificatăClădirea
de referință

Încălzire:

184,81

C

D

Apă caldă de consum:

17,53

B

B

Climatizare:

-

-

-

Ventilare mecanică:

-

-

-

Iluminat artificial:

14,57

A

A

Consum anual specific de energie din surse regenerabile [kWh/m²an]: 11,20

Date privind clădirea certificată:

Adresa clădirii: sat Cozmeni, comuna Cozmeni

Str. Principală, nr 411, jud. Harghita

Categororia clădirii: școală

Regim de înălțime: P+M

Anul construirii: reabilitare extindere 2015

Scopul elaborării certificatului energetic: recepție

Suprafata construită: 456,92m²

Suprafata construită desfasurată: 917,23m²

Suprafata incalzita utila: 691,35m²

Orientarea : E-V (ax lung)

Volumul interior al clădirii: 1935,78m³

Programul de calcul utilizat: Termoexpert, versiunea: 3,90 metoda de calcul : lunara

Date privind identificarea auditorului energetic pentru clădiri:

Specialitatea Numele și prenumele
(c, i, ci)Seria și
Nr. certificat
de atestare
UA 01477Nr. și data înregistrării
certificatului în registrul
auditorului
72.15/ 25.09.2015

...I....ci.....

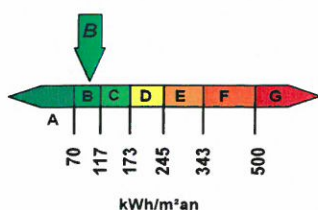
SIMON A.
ANDREA-ILDIKO

Clasificarea energetica a cladirii este facuta functie de consumul total de energie al cladirii, estimat prin analiza termica si energetica a constructiei si instalatiilor aferente.
Notarea energetica a cladirii tine seama de penalizarile datorate utilizarii nerationale a energiei.
Perioada de valabilitate a prezentului Certificat energetic este de 10 ani de la data eliberarii acestuia.

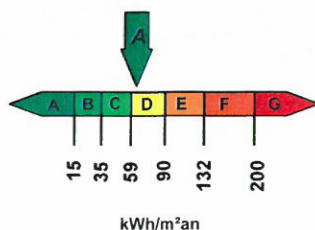
DATE PRIVIND EVALUAREA PERFORMANȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII

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

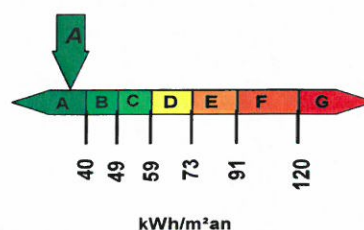
ÎNCĂLZIRE:



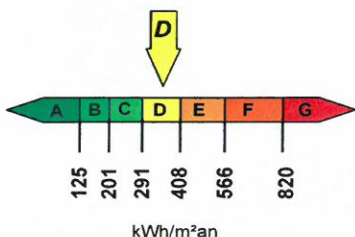
APĂ CALDĂ DE CONSUM:



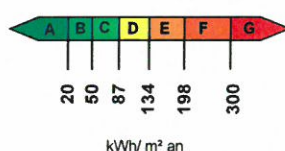
ILUMINAT



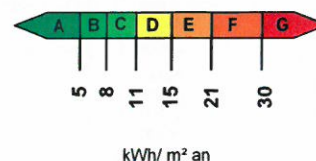
TOTAL: ÎNCĂLZIRE, APĂ CALDĂ DE CONSUM, ILUMINAT



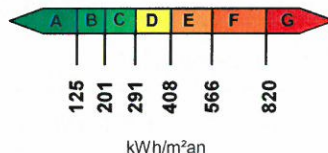
CLIMATIZARE:



VENTILARE MECANICĂ



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



Performanța energetică a clădirii de referință:

Consum anual specific de energie [kWh/m²an]		Notare energetică
pentru:		87,59
Încălzire:	173,04	
Apă caldă de consum:	17,53	
Climatizare:	0	
Ventilare mecanică:	0	
Iluminat:	14,57	

Penalizări acordate clădirii certificate și motivarea acestora: P0 = 1,00

- Subsol neinundat
- Usa este prevazută cu sistem automat de închidere și nu este lăsată frecvent deschisă în perioada de neutilizare
- Ferestre/usi în stare bună
- Corpurile statice dotate cu armături de reglaj funcționale
- Corpurile statice noi
- Coloane de încălzire prevăzute cu armături de separare și golire
- Nu există contor general de căldură/combustibil pentru încălzire și acc
- Stare bună a tencuielii exterioare
- Peretii exteriori uscați
- Starea acoperișului
- Clădirea este prevăzută cu canal de fum
- Există ventilare mecanică pentru toate nivelurile

- p₁ = 1,00
- p₂ = 1,00
- p₃ = 1,00
- p₄ = 1,00
- p₅ = 1,00
- p₆ = 1,00
- p₇ = 1,00
- p₈ = 1,00
- p₉ = 1,00
- p₁₀ = 1,00
- p₁₁ = 1,00
- p₁₂ = 1,00

Recomandări pentru reducerea costurilor prin îmbunătățirea performanței energetice a clădirii: FARA RECOMANDARI

Clasificarea energetică a clădirii este făcută funcție de consumul total de energie al clădirii, estimat prin analiza termică și energetică a construcției și instalațiilor aferente.

Notarea energetică a clădirii ține seama de penalizările datorate utilizării nerationale a energiei.

Perioada de valabilitate a prezentului Certificat energetic este de 10 ani de la data eliberării acestuia.

INFORMAȚII PRIVIND CLĂDIREA CERTIFICATĂ
Anexa la Certificatul de performanță energetică nr. 72.15/25.09.2015

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/scoala ☐ clădiri pentru servicii de comerț
- ☐ alte tipuri de clădiri consumatoare de energie
- ☐ Nr. niveluri: ☐ Subsol PARTIAL ☐ Demisol
- ☒ Parter ☒ Mansarda

☐ Amplasarea clădirii: adapostita

☐ Nr. de apartamente și suprafețe : un singur compartiment cu suprafața de 691,35m p AU încălzită

☐ Volumul încălzit util al clădirii: 1935,78m³

☐ Caracteristici geometrice și termotehnice ale anvelopei:

Denumire	Suprafața	R[m ² K/W]
Perete exterior opac	566	2.790
Planșeu superior mansarda	456.92	3.824
Planșeu inferior	456.92	2.075
Fereastra tamplarie PVC cu geam termopan	82	0.55
Usi	15	0.55
Fereastra tip velux tamplarie- PVC cu geam termopan	30	0.55

Date privind instalația de încălzire interioară:

☐ Sursa de energie pentru încălzirea spațiilor:

- ☒ Sursă proprie, cu combustibil: lemn
- ☐ Centrală termică de cartier
- ☐ Termoficare – punct termic central
- ☐ Termoficare – punct termic local
- ☐ Altă sursă sau sursă mixtă:

Tipul sistemului de încălzire:

- ☐ Încălzire locală cu sobe,
- ☒ Încălzire centrală cu corpuri statice,
- ☐ Încălzire centrală cu aer cald,
- ☐ Încălzire centrală cu planșee încălzitoare,
- ☐ Alt sistem de încălzire:

☐ Date privind instalația de încălzire interioară: panouri de otel

Necesarul de căldură de calcul : 92683,05W

- Racord la sursa centralizată cu căldură: ☒ racord unic,
- ☐ multiplu: puncte,
- 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 corpurilor statice ...termostat.

- Lungimea totală a rețelei de distribuție amplasată în spații neîncălzite:0 m
- Debitul nominal de agent termic de incalzire (din cartea tehnica)-.....l / h

2. Date privind instalația de apă caldă de consum:

- ☐ Sursa de energie pentru prepararea apei calde de consum:

- ☒ Sursă proprie, cu: lemn
- ☐ Centrală termică de cartier
- ☐ Termoficare – punct termic central
- ☐ Termoficare – punct termic local

- ☐ 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
- Panou solar

- ☐ Puncte de consum :a.c.m.: 32 buc, a.r.m.: 35 buc

- ☐ Numărul de obiecte sanitare - pe tipuri: lavoar 13 bucati, dus 1 buc, vas WC 16buc., spalator 2 buc, pisoar 3 buc

- ☐ Conducta de recirculare a a.c.m.: da

- ☐ Contor de căldură general: nu

- ☐ Debitmetre la nivelul punctelor de consum: nu

- ☐ Lungimea totală a rețelei de distribuție amplasată în spații neîncălzite:0.....m

3. Informatii privind instalația de iluminat: fluorescent / halogen

Pn (kW) 3210 tD(h)=2250 tN(h)=250 Fd=1 Consum specific: 14,566 kWh/mp/an

4. Informatii privind instalatia de ventilare mecanica: -

5. Informatii privind instalatia de climatizare: -

Întocmit,

Auditor energetic pentru clădiri

SIMON A ANDREA ILDIKO

Ștampila și semnătura



Cod poștal
localitateNr. înregistrare la
Consiliul LocalData
înregistrării

z z l l a a

5 3 7 0 6 6

6865

300915

Certificat de performanță energetică

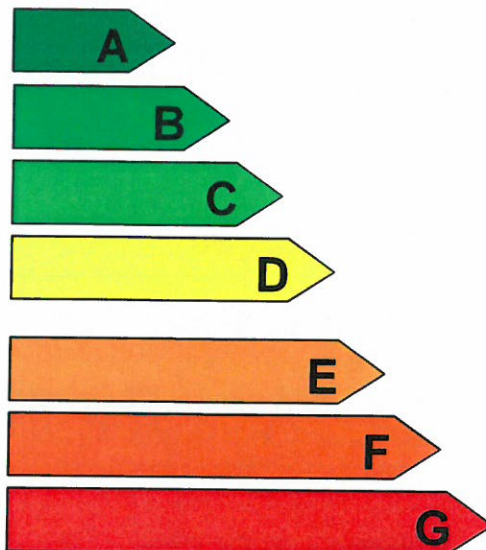
Performanța energetică a clădirii

Notare
energetică:

89,49

Sistemul de certificare: Metodologia de calcul al
Performanței Energetice a Clădirilor elaborată în
aplicarea Legii 372/2005Clădirea
certificatăClădirea de
referință

Eficiență energetică ridicată



Eficiență energetică scăzută

Consum anual specific de energie [kWh/m²an]

232,38

220.74

Indice de emisii echivalent CO₂ [kgCO₂/m²an]

8,80

8,08

Consum anual specific de energie
[kWh/m²an] pentru:

Clasă energetică

Clădirea
certificatăClădirea
de referință

Încălzire:

197.92

D

C

Apă caldă de consum:

25,13

B

C

Climatizare:

-

-

-

Ventilare mecanică:

-

-

-

Iluminat artificial:

9,33

A

A

Consum anual specific de energie din surse regenerabile [kWh/m²an]:

Date privind clădirea certificată:

Adresa clădirii: sat Lazaresti, comuna Cozmeni
str. Principala, nr. 248, jud. Harghita

Categorie clădirii: clădiri social culturale

Regim de înălțime: P

Anul construirii: reabilitare extindere 2015

Scopul elaborării certificatului energetic: recepție

Suprafata construită: 574,60m²

Suprafata construită desfasurată: 574,60m²

Suprafata incalzita utila: 465,75m²

Orientarea: E-V (ax lung)

Volumul interior al clădirii: 1896.18m³

Programul de calcul utilizat: Termoexpert, versiunea: 3,90 metoda de calcul: noua

Date privind identificarea auditorului energetic pentru clădiri:

Specialitatea Numele și prenumele
(c, i, ci)Seria și
Nr. certificat
de atestare
UA 01477Nr. și data înregistrării
certificatului în registrul
auditorului
71.15/ 25.09.2015

...I....ci.....

SIMON A.
ANDREA-ILDIKO

AE I ci

Clasificarea energetica a cladirii este facuta functie de consumul total de energie al cladirii, estimat prin analiza termica si energetica a constructiei si instalatiilor aferente.

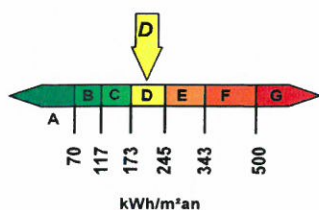
Notarea energetica a cladirii tine seama de penalizarile datorate utilizarii nerationale a energiei.

Perioada de valabilitate a prezentului Certificat energetic este de 10 ani de la data eliberarii acestuia.

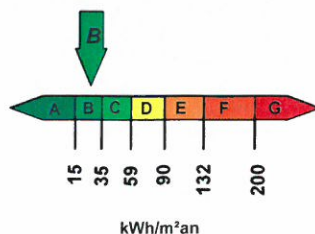
DATE PRIVIND EVALUAREA PERFORMANȚEI ENERGETICE A CLĂDIRII

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

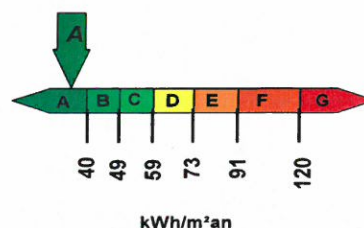
ÎNCĂLZIRE:



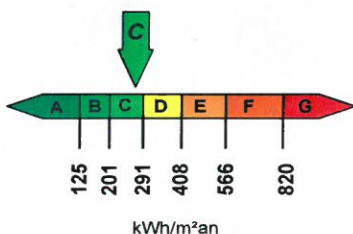
APĂ CALDĂ DE CONSUM:



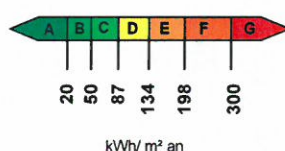
ILUMINAT



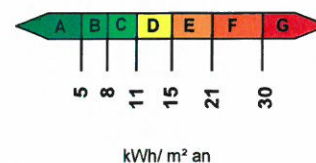
TOTAL: ÎNCĂLZIRE, APĂ CALDĂ DE CONSUM, ILUMINAT



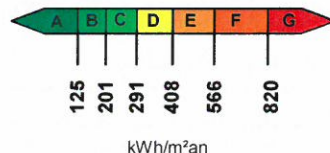
CLIMATIZARE:



VENTILARE MECANICĂ



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



Performanța energetică a clădirii de referință:

Consum anual specific de energie [kWh/m²an]		Notare energetică
pentru:		86,79
Încălzire:	168,18	
Apă caldă de consum:	25,13	
Climatizare:	0	
Ventilare mecanică:	0	
Iluminat:	9,33	

Penalizări acordate clădirii certificate și motivarea acestora: P0 = 1,00

- Subsol neinundat
- Usa este prevăzută cu sistem automat de închidere și nu este lăsată frecvent deschisă în perioada de neutilizare
- Ferestre/usi în stare bună
- Corpurile statice dotate cu armături de reglaj funcționale
- Corpurile statice noi
- Coloane de încălzire prevăzute cu armături de separare și golire
- Nu există contor general de căldură/combustibil pentru încălzire și acc
- Stare bună a tencuielii exterioare
- Peretii exteriori ușiți
- Starea acoperișului
- Clădirea este prevăzută cu canal de fum
- Există ventilare mecanică pentru toate nivelurile

- p₁ = 1,00
- p₂ = 1,00
- p₃ = 1,00
- p₄ = 1,00
- p₅ = 1,00
- p₆ = 1,00
- p₇ = 1,00
- p₈ = 1,00
- p₉ = 1,00
- p₁₀ = 1,00
- p₁₁ = 1,00
- p₁₂ = 1,00

Recomandări pentru reducerea costurilor prin îmbunătățirea performanței energetice a clădirii: preparare a.c.m. din surse regenerabile-panou solar,

Clasificarea energetică a clădirii este făcută funcție de consumul total de energie al clădirii, estimat prin analiza termică și energetică a construcției și instalațiilor aferente.

Notarea energetică a clădirii ține seama de penalizările datorate utilizării nerationale a energiei.

Perioada de valabilitate a prezentului Certificat energetic este de 10 ani de la data eliberării acestuia

INFORMAȚII PRIVIND CLĂDIREA CERTIFICATĂ
Anexa la Certificatul de performanță energetică nr. 71.15/25.09.2015

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/scoala ☐ clădiri pentru servicii de comerț
- ☐ alte tipuri de clădiri consumatoare de energie
- ☐ Nr. niveluri: ☐ Subsol ☐ Demisol
- ☒ Parter ☐ Mansarda

☐ Amplasarea clădirii: adăpostită

☐ Nr. de apartamente și suprafețe : un singur compartiment cu suprafața de 691,35m p AU încălzită

☐ Volumul încălzit util al clădirii: 15326,90m³

☐ Caracteristici geometrice și termotehnice ale anvelopei:

Denumire	Suprafața	R[m ² K/W]
Perete exterior opac tip 1	144	3.072
Perete exterior opac tip 2	240.75	2.410
Planșeu superior tip 1	193.6	4.094
Planșeu superior tip 2	193.6	4.122
Planșeu inferior pe sol	574.6	1.391
Fereastra tamplarie lemn cu geam termopan	68.61	0.55

Date privind instalația de încălzire interioară:

☐ Sursa de energie pentru încălzirea spațiilor:

- ☒ Sursă proprie, cu combustibil: lemn
- ☐ Centrală termică de cartier
- ☐ Termoficare – punct termic central
- ☐ Termoficare – punct termic local
- ☐ Altă sursă sau sursă mixtă:

Tipul sistemului de încălzire:

- ☐ Încălzire locală cu sobe,
- ☒ Încălzire centrală cu corpuri statice,
- ☐ Încălzire centrală cu aer cald,
- ☐ Încălzire centrală cu planșee încălzitoare,
- ☐ Alt sistem de încălzire:

☐ Date privind instalația de încălzire interioară: panouri de otel

Necesarul de căldură de calcul : 80923,53W

- Racord la sursa centralizată cu căldură: ☒ racord unic,
- ☐ multiplu: puncte,
- 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 corpurilor statice termostat.

- Lungimea totală a rețelei de distribuție amplasată în spații neîncălzite:0 m
- Debitul nominal de agent termic de incalzire (din cartea tehnica)-.....l / h

2. Date privind instalația de apă caldă de consum:

- ☐ Sursa de energie pentru prepararea apei calde de consum:
 - ☒ Sursă proprie, cu: lemn
 - ☐ Centrală termică de cartier
 - ☐ Termoficare – punct termic central
 - ☐ Termoficare – punct termic local
- ☐ 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
- ☐ Puncte de consum :a.c.m.- 6 buc, a.r.m. -13 buc
- ☐ Numărul de obiecte sanitare - pe tipuri: lavoar 4 bucati, dus 2 buc, vas WC 7buc
- ☐ Conducta de recirculare a a.c.m.: nu
- ☐ Contor de căldură general: nu
- ☐ Debitmetre la nivelul punctelor de consum: nu
- ☐ Lungimea totală a rețelei de distribuție amplasată în spații neîncălzite:0.....m

3. Informatii privind instalația de iluminat: fluorescent / halogen

P_n (kW) 620 $tD(h)=2250$ $tN(h)=250$ $F_d=1$ Consum specific: 9,33 kWh/mp/an

- 4. Informatii privind instalatia de ventilare mecanica: -
- 5. Informatii privind instalatia de climatizare: -

Întocmit,

Auditor energetic pentru clădiri,

SIMON A ANDREA ILDIKO

Ștampila și semnătură



