

ĒKAS ENERGOSERTIFIKĀTS

REĢISTRĀCIJAS NUMURS NR. EA2-0014-13
DERĪGS LĪDZ 15.08.2024



1. ĒKAS TIPS *Viesnīcas ēka*
 2. ADRESE *Mārupes iela 17, Rīga, LV-1002*
 3. ĒKAS DAĻA -
 4. ĒKAS VAI TĀS DAĻAS KADASTRA APZĪMĒJUMS *0100 056 2050 001*
 5. ĒKAS ENERGOSERTIFICĒŠANAS NOLŪKS ☐ pārdošana, ☐ izīrēšana/iznomāšana,
☒ brīvprātīgi, ☐ valsts/pašvaldības publiska ēka

6. ĒKAS RAKSTUROJUMS

Pirmreizējais ekspluatācijā pieņemšanas gads *1959*
 Rekonstrukcijas/renovācijas gads *2012*
 Stāvu skaits *5* virszemes, *1* pazemes, ☐ mansards, ☒ jumta stāvs
 Kopējā platība *5680,80 m²* Aprēķina platība *4892,60 m²*

7. ĒKAS ENERGOFEKTIVITĀTES NOVĒRTĒJUMS

ATSAUCES
VĒRTĪBAS

ĒKAS KLASĒ

ĒKAS ENERGOFEKTIVITĀTES RĀDĪTĀJI

A →
B →
C →
D →
E →
F →



kWh/m² gadā

Enerģijas patēriņa novērtējums:

- apkurei	91,64
- karstā ūdens sagatavošanai	23,54
- mehāniskajai ventilācijai	0,00
- apgaismojumam	28,43
- dzesēšanai	0,00

Patēriņš kopā

143,61

No atjaunojamiem energoresursiem ēkā
saražotā vai iegūtā enerģija

0,00

Koģenerācijā saražotā enerģija

0,00

Primārās enerģijas novērtējums

192,38

kg CO₂/m² gadā

Oglekļa dioksīda emisijas novērtējums

33,51

Atsauces vērtības:

A klase – gandrīz nulles enerģijas ēka;
 B klase – zema enerģijas patēriņa ēka;
 C klase – atbilst prasībām jaunām ēkām;

D klase – atbilst prasībām rekonstruējamām ēkām;
 E klase – atbilst ēkas tipam atbilstošam vidējam patēriņam;
 F klase – atbilst ēkas tipam pieļaujamam enerģijas patēriņa līmenim.

8. ĒKAS ENERGOSERTIFIKĀTA IZDEVĒJS

Neatkarīgs eksperts *Ludmila Antonova*

Reģistrācijas numurs *EA2-0014*

Firma *SIA „REM PRO”. Reģ. Nr. 41503041904, Raiņa iela 9, Daugavpils*

Datums* *15.08.2014*

Paraksts*

[Signature]

Piezīme. * Dokumenta rekvizītus "Datums" un "Paraksts" neaizpilda, ja dokuments sagatavots atbilstoši normatīvajiem aktiem par elektronisko dokumentu noformēšanu.

2.lapa

9. ĒKAS NOROBEŽOJOŠO KONSTRUKCIJU ĪPATNĒJAIS SILTUMA ZUDUMU KOEFICIENTS H_T un H_{TA} – faktiskais un normatīvais ēkas norobežojošo konstrukciju siltuma zudumu koeficients, kas aprēķināts saskaņā ar normatīvajiem aktiem būvniecības jomā	H_T/A_{apr} 0,627 W/m ² K H_{TA}/A_{apr} 1,017 W/m ² K
10. ĒKAS VENTILĀCIJAS ĪPATNĒJAIS SILTUMA ZUDUMU KOEFICIENTS H_{Ve} – faktiskais ēkas ventilācijas siltuma zudumu koeficients, kas aprēķināts saskaņā ar ēkas energoefektivitātes aprēķina metodi	H_{Ve}/A_{apr} 0,663 W/m ² K

Kalendāra gads vai periods (no–līdz)		Energonesējs		Apkurei			Karstā ūdens apgādei	
		nosaukums	uzskaitītais daudzums	MWh	klimata korekcija***	kWh/m ² gadā	MWh	kWh/m ² gadā
			** kWh					
2013	Nav attiecināms			483,86	1,02	98,90	115,08	23,54
2012				n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
2011				n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
2010				n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
2009				n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

Piezīmes:

** Dati par faktiski uzskaitītajiem energonesējiem par pēdējiem pieciem gadiem vai sezonām faktiski uzskaitītājās mērvienībās (t, m³, MJ, kcal vai cita).

*** Klimata korekcijas koeficients attiecīgajai apkures sezonai patērīna normalizēšanai uz normatīvo apkures grādu dienu skaitu.

12. PIELIKUMI UN PIEVIENOTIE DOKUMENTI (dokumenta nosaukums, datums, numurs un lapu skaits):
1) <u>PĀRSKATS PAR EKONOMISKI PAMATOTIEM ENERGOEFEKTIVITĀTI UZLABOJOŠIEM PASĀKUMIEM, KURU ĪSTENOŠANAS IZMAKSAS IR RENTABLAS PAREDZAMAJĀ (PLĀNOTAJĀ) KALPOŠANAS LAIKĀ</u> 2) <u>TELPU VAI ZONU PLATĪBAS UN TEMPERATŪRA TAJĀS</u> 3) <u>NOROBEŽOJOŠO KONSTRUKCIJU LAUKUMI UN SILTUMA ZUDUMA KOEFICIENTI. TERMISKO TILTU GARUMI UN SILTUMA ZUDUMA KOEFICIENTI</u> 4) <u>VĒRTĪBAS, KAS PIENĒMTAS, LAI NOVĒRTĒTU VENTILĀCIJAS ZUDUMUS</u> 5) <u>VĒRTĪBAS, KAS PIENĒMTAS, LAI NOVĒRTĒTU IEKŠĒJOS SILTUMA IEGUVUMUS</u> 6) <u>VĒRTĪBAS, KAS PIENĒMTAS, LAI NOVĒRTĒTU SAULES IEGUVUMUS</u> 7) <u>KOPĒJAIS BILANCES APRĒĶINS APKUREI</u>

13. NEATKARĪGA EKSPERTA APLIECINĀJUMS
Apliecinu, ka ēkas energosertifikāts sastādīts, nepieļaujot rīcību, kas manis paša, pasūtītāja vai citas personas interesēs varētu mazināt iegūto rezultātu pareizību, novērtējuma objektivitāti un ticamību.
<u>Ludmila Antonova</u> (vārds, uzvārds)  (paraksts**) <u>15.08.2014</u> (datums**)

Piezīme. **** Dokumenta rekvizītus "paraksts" un "datums" neaizpilda, ja dokuments sagatavots atbilstoši normatīvajiem aktiem par elektronisko dokumentu noformēšanu.

1. Telpu vai zonu platības un temperatūra tajās

Zonas nosaukums	Viesnīcas ēka		
Zonas veids	Viesnīcas ēka		
Zonas veids saskaņā ar LBN 002-01	Dzīvojamās mājas, pensionāti, slimnīcas un bērnudārzi		
Galvenais konstrukciju materiāls	Ķieģelis, Dzelzsbetons,		
Konstrukciju klasifikācija	Ļoti smaga		
Apkurei uzstādītā iekštelpu temperatūra T (°C)	18	Zonas aprēķina platība A _{apr,1} (m ²)	4892,60
Temperatūras faktors k apkures sezonā	0,98		
Dzesēšanai uzstādītā iekštelpu temperatūra T (°C)	-		
Dzesēšanas ilgums kalendārā gada laikā (h)	-		

2. Norobežozošo konstrukciju laukumi un siltuma zuduma koeficienti. Termisko tiltu garumi un siltuma zuduma koeficienti

Norobežozošā konstrukcija	Materiāls	Laukums	Būvelementa siltuma caurlaidības koeficients (U)	Termiskā tilta siltuma caurlaidības koeficients (ψ)	Termiskā tilta garums	Temperatūru starpība starp būvkonstrukcijas siltajām un aukstajām pusēm
		m²	W/(m²*K)	W/(m*K)	m	°C
Ārsienas	Keramikas ķieģelis + siltinājums + apmetums	3296	0,24	0,15	640	18,0
Cokols	Betons + apmetums	129	0,43			18,0
Bēniņu pārsegums	Koka konstrukcija + siltinājums	1156	0,13			18,0
Grīda uz grunts	Betona panelis un koka konstrukcija	488	1,05			18,0
Pagraba pārsegums	Betona panelis	579	0,55			18,0
Logi	PVC logi	175	1,8			18,0
	PVC logi	586	1,3			18,0
Durvis	PVC durvis	28	1,8			18,0
	Metāla durvis	6	2,8			18,0
Ēkas norobežozošo konstrukciju siltuma zuduma koeficients H _T		3068 [W/K] esošais 4975 [W/K] normatīvais, kas aprēķināts saskaņā ar Ministru kabineta 2001.gada 27.novembra noteikumiem Nr.495 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 002-01 "Ēku norobežozošo konstrukciju siltumtehnika""				

3. Vērtības, kas pieņemtas, lai novērtētu ventilācijas zudumus

Ventilācijas veids	Dabiskā (ieskaitot infiltrāciju)	Mehāniskā / piespiedu
Siltuma atgūšanas koeficients	-	-
Gaisa apmaiņas koeficients n (1/h)	0,65	-
Gaisa plūsmas likme (norma) kondicionētajās platībās $q_{ve,k}$ (m^3/h)	9540	-
Gaisa plūsmas piegādes temperatūra apkures periodā $T_{2,ieg}$ ($^{\circ}C$)	0,00	-
Darbības laika daļa aprēķina periodā $f_{t,d}$ (-)	1,00	-
Siltuma zudumu koeficients ar gaisa plūsmu $H_{ve,k,d}$ (W/K)	3244	-

4. Vērtības, kas pieņemtas, lai novērtētu iekšējos siltuma ieguvumus

Zonas veids	Viesnīcas ēka
Konstrukcijas klasifikācija	Ļoti smaga
Raksturīgā lietderīgā platība uz cilvēku zonā ($m^2/cilv$)	20
Raksturīgā laika daļa, kurā cilvēki zonā uzturās (-)	0,5
Iekšējo siltuma ieguvumu summa apkures periodā $Q_{apk,iek}$ (Wh)	180 345 693

5. Vērtības, kas pieņemtas, lai novērtētu saules ieguvumus

Zonas veids	Viesnīcas ēka
Konstrukcijas klasifikācija	Ļoti smaga
Raksturīgā lietderīgā platība uz cilvēku zonā ($m^2/cilv$)	20
Raksturīgā laika daļa, kurā cilvēki zonā uzturās (-)	0,5
Saules siltuma ieguvumu summa apkures periodā Q_{sol} (Wh)	28 512 659

6. Kopējais bilances aprēķins apkurei

Apkurei uzstādītā iekštelpu temperatūra T_{apk} ($^{\circ}C$)	18	
Normatīvais apkures dienu skaits D_{napr} (dienas)	203	
Kopējie siltuma zudumi ar pārvadi apkurei $Q_{apk,pr}$ (Wh)	291 325 008,0	59,54 kWh/m ² gadā
Kopējie siltuma zudumi ar ventilāciju apkures periodā $Q_{apk,ve}$ (Wh)	308 017 684,1	62,96 kWh/m ² gadā
Kopējie siltuma zudumi apkures daļai $Q_{apk,z}$ (Wh)	599 342 692,1	122,5 kWh/m² gadā
Kopējie iekšējie siltuma ieguvumi apkures periodā $Q_{apk,iek}$ (Wh)	180 345 693,0	36,86 kWh/m ² gadā
Saules siltuma ieguvumu summa apkures periodā Q_{sol} (Wh)	28 512 659,0	5,83 kWh/m ² gadā
Kopējais siltuma ieguvums apkures daļai $Q_{apk,ieg}$ (Wh)	208 858 352,0	42,69 kWh/m² gadā
Siltuma bilances koeficients apkurei γ_{apk} (-)	0,35	
Ieguvumu izmantošanas faktors apkurei $\eta_{apk,ieg}$ (-)	0,723	
Apkurei nepieciešamā enerģija Q_{apk} (Wh)	448 358 012	
Apkurei nepieciešamā īpatnējā enerģija (kWh/m²)	91,64	