

ĒKAS ENERGOSERTIFIKĀTS

REGISTRĀCIJAS NUMURS NR. EA2-0014-14
DERĪGS LĪDZ 15.08.2024



1. ĒKAS TIPS *Viesnīcas ēka*
 2. ADRESE *Mārupes iela 17A, Rīga, LV-1002*
 3. ĒKAS DAĻA -
 4. ĒKAS VAI TĀS DAĻAS KADASTRA APZĪMĒJUMS *0100 056 2050 002*
 5. ĒKAS ENERGOSERTIFICĒŠANAS NOLŪKS ☐ pārdošana, ☐ izīrēšana/iznomāšana,
☒ brīvprātīgi, ☐ valsts/pašvaldības publiska ēka

6. ĒKAS RAKSTUROJUMS

Pirmreizējais ekspluatācijā pieņemšanas gads *1975*
 Rekonstrukcijas/renovācijas gads *2012*
 Stāvu skaits 5 virszemes, 1 pazemes, ☐ mansards, ☒ jumta stāvs
 Kopējā platība *4846,70 m²* Aprēķina platība *4667,80 m²*

7. ĒKAS ENERGOFEKTIVITĀTES NOVĒRTĒJUMS

ATSAUCES
VĒRTĪBAS

A →
B →
C →
D →
E →
F →

ĒKAS KLASĒ



kWh/m² gadā

ĒKAS ENERGOFEKTIVITĀTES RĀDĪTĀJI

Enerģijas patēriņa novērtējums:

- apkurei 91,79
 - karstā ūdens sagatavošanai 21,79
 - mehāniskajai ventilācijai 0,00
 - apgaismojumam 15,34
 - dzesēšanai 0,00

Patēriņš kopā

128,92

No atjaunojamiem energoresursiem ēkā
saražotā vai iegūtā enerģija

0,00

Koģenerācijā saražotā enerģija

0,00

Primārās enerģijas novērtējums

170,66

kg CO₂/m² gadā

Oglekļa dioksīda emisijas novērtējums

31,66

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} 0,767 W/m ² K H_{TA}/A_{apr} 0,783 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} 0,520 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
2013		**	kWh	467,22	1,02	100,10	101,67	21,79
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 uzskaitītajās 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) PĀRSKATS PAR EKONOMISKI PAMATOTIEM ENERGOEFEKTIVITĀTI UZLABOJOŠIEM PASĀKUMIEM, KURU ĪSTENOŠANAS IZMAKSAS IR RENTABLAS PAREDZAMAJĀ (PLĀNOTAJĀ) KALPOŠANAS LAIKĀ
- 2) TELPU VAI ZONU PLATĪBAS UN TEMPERATŪRA TAJĀS
- 3) NOROBEŽOJOŠO KONSTRUKCIJU LAUKUMI UN SILTUMA ZUDUMA KOEFICIENTI. TERMISKO TILTU GARUMI UN SILTUMA ZUDUMA KOEFICIENTI
- 4) VĒRTĪBAS, KAS PIENĒMTAS, LAI NOVĒRTĒTU VENTILĀCIJAS ZUDUMUS
- 5) VĒRTĪBAS, KAS PIENĒMTAS, LAI NOVĒRTĒTU IEKŠĒJOS SILTUMA IEGUVUMUS
- 6) VĒRTĪBAS, KAS PIENĒMTAS, LAI NOVĒRTĒTU SAULES IEGUVUMUS
- 7) KOPĒJAIS BILANCES APRĒĶINS APKUREI

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.

Ludmila Antonova
(vārds, uzvārds)


(paraksts**)

15.08.2014.
(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, pansionāti, slimnīcas un bērnudārzi
Galvenais konstrukciju materiāls	Ķieģelis, Dzelzsbetons, Gāzbetons
Konstrukciju klasifikācija	Ļoti smaga
Apkurei uzstādītā iekštelpu temperatūra T (°C)	18
Temperatūras faktors k apkures sezonā	0,98
Dzesēšanai uzstādītā iekštelpu temperatūra T (°C)	-
Dzesēšanas ilgums kalendārā gada laikā (h)	-
Zonas aprēķina platība $A_{apr,1}$ (m ²)	
4667,80	

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	584	0,23	0,15	702	18,0
	gāzbetons + siltinājums + apmetums	1165	0,23			18,0
Cokols	Betons + apmetums	117	0,35			18,0
Jumta pārsegums	Dz.betona panelis + siltinājums	980	0,13			18,0
Pagraba pārsegums	Betona panelis	980	1,82			18,0
Logi	PVC logi	182	1,8			18,0
	PVC logi jauni	571	1,3			18,0
Durvis	PVC durvis	27,5	1,8			18,0
Ēkas norobežozošo konstrukciju siltuma zuduma koeficients H _T		3579 [W/K] esošais 3655 [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)	0,60	-
Gaisa plūsmas likme (norma) kondicionētajās platībās $q_{ve,k}$ (m ³ /h)	7142	-
Gaisa plūsmas piegādes temperatūra apkures periodā $T_{2,ieg}$ (°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)	2428	-

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)	181 302 687

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)	27 483 468

6. Kopējais bilances aprēķins apkurei

Apkurei uzstādītā iekštelpu temperatūra T_{apk} (°C)	18	
Normatīvais apkures dienu skaits D_{napr} (dienas)	203	
Kopējie siltuma zudumi ar pārvadi apkurei $Q_{apk,pr}$ (Wh)	339 847 524,0	72,81 kWh/m ² gadā
Kopējie siltuma zudumi ar ventilāciju apkures periodā $Q_{apk,ve}$ (Wh)	230 571 167,9	49,4 kWh/m ² gadā
Kopējie siltuma zudumi apkures daļai $Q_{apk,z}$ (Wh)	570 418 691,9	122,2 kWh/m² gadā
Kopējie iekšējie siltuma ieguvumi apkures periodā $Q_{apk,iek}$ (Wh)	181 302 687,0	38,84 kWh/m ² gadā
Saules siltuma ieguvumu summa apkures periodā Q_{sol} (Wh)	27 483 468,0	5,89 kWh/m ² gadā
Kopējais siltuma ieguvums apkures daļai $Q_{apk,ieg}$ (Wh)	208 786 155,0	44,73 kWh/m² gadā
Siltuma bilances koeficients apkurei γ_{apk} (-)	0,37	
Ieguvumu izmantošanas faktors apkurei $\eta_{apk,ieg}$ (-)	0,680	
Apkurei nepieciešamā enerģija Q_{apk} (Wh)	428 444 106	
Apkurei nepieciešamā īpatnējā enerģija (kWh/m²)	91,79	