

Pārskats par ekonomiski pamatotiem ēkas norobežojošo konstrukciju un inženiersistēmu energoefektivitāti uzlabojošiem pasākumiem, kuru īstenošanas izmaksas ir rentablas paredzamajā (plānotajā) kalpošanas laikā

Adrese	[1] Bruņinieku iela 5 k-15, Rīga, LV-1001
Kadastra apzīmējums	[2] 01000230110027

1. Priekšlikumi par pasākumiem ēkas energoefektivitātes uzlabošanai										
Nr.p.k.	Pasākums	Enerģijas ietaupījums		Primārās enerģijas ietaupījums		Primārās neatj. enerģijas ietaupījums		Izmaksas	Tarifs	Atmaksāšanās laiks
		MWh gadā	kWh/m2 gadā	MWh gadā	kWh/m2 gadā	MWh gadā	kWh/m2 gadā	EUR	EUR/MWh	gadi
1	Ārsienų siltināšana. 1.Ķieģeļu mūra ārsienų siltināšana ar siltumizolācijas materiālu $\lambda D \leq 0,038$ W/(mK) 100mm biezumā, kāpņu telpu sienu bēniņos siltināšana ar siltumizolācijas materiālu $\lambda D \leq 0,038$ W/(mK) 150mm biezumā. Sasniedzamais konstrukciju vidējais svērtais siltuma caurlaidības koeficients $U \leq 0,30$ (W/m2K). Pasākums ietver arī cokola siltināšanu ar siltumizolācijas materiālu $\lambda D \leq 0,038$ W/(mK) 100mm biezumā.	76,80	93,07	53,76	65,15	53,76	65,15	232900	200,00	15,2
2	Bēniņu grīdas siltināšana ar siltumizolācijas materiālu $\lambda D \leq 0,039$ W/(mK) 400mm, $U \leq 0,09$ (W/m2K). Pasākums ietver arī jumta seguma nomaiņu pret jaunu.	11,03	13,37	7,72	9,36	7,72	9,36	21000	200,00	9,5
3	Esošo visu logu nomaiņa pret jauniem logiem ar trīsstikla paketēm ($U_w \sim 1,0$ W/m2xK). Esošo ārdurvju nomaiņa pret jaunām ārdurvīm ($U \sim 1,3$ W/m2xK)	8,43	10,21	5,90	7,15	5,90	7,15	58500	200,00	34,7
4	Apkures sistēmas pārbūve uz efektīvāku sistēmu.	3,14	3,80	2,20	2,66	2,20	2,66	34500	200,00	55,0
5	Mehāniskās ventilācijas sistēmas izbūve ar siltuma atgūšanas funkciju (ne zemāk kā 80%). [silt./elekt.]	22,69	27,50	15,88	19,25	15,88	19,25	41250	200/250	17,0
		-8,42	-10,20	-21,04	-25,50	-15,99	-19,38			
6	Apgaismojuma nomaiņa uz Led tipa (silt./elekt.)	-4,38	-5,31	-3,07	-3,72	-3,07	-3,72	13598	200/250	19,6
		6,28	7,60	15,69	19,01	11,92	14,45			
Papildus pasākumi:										
7	Lietus ūdens savākšanas sistēmas izbūve, iekļaujot drenāžas sistēmas un jaunas bruģakmens apmales izbūvi gar ēkas pamatiem. Pasākums ietver arī pamatu hidroizolācijas atjaunošanu/izbūvi. Ēkas enerģijas patēriņa viedās tehnoloģijas ieviešana. Dabīgās ventilācijas vārstu izbūve pagrabstāvā.	-	-	-	-	-	-	34000	-	-
KOPĀ		115,56	140,04	77,04	93,36	78,32	94,91	435748		18,9*

*VIDĒJAIS SVĒRTAIS ATMAKSĀŠANĀS LAIKS (GADOS).

2. Ēkas energoefektivitātes rādītāji un ieteikumu salīdzinājums					Uzlabojumu varianti	
					1. variants	2. variants
Nr. p. k.	Rādītāji	Mērvienība	Izmērītie rādītāji bez korekcijas	Aprēķinātie rādītāji	Sasniedzamie rādītāji (pēc priekšlikumu īstenošanas)	
2.1.	Ēkas norobežojošo konstrukciju īpatnējais siltuma zudumu koeficients H_T/A_{apr}	W/(m ² K)		2,22	0,93	
2.2.	Ēkas ventilācijas siltuma zudumu īpatnējais koeficients H_{ve}/A_{apr}			0,54	0,23	
2.3.	Gaisa apmaiņas rādītājs	n ⁻¹		0,38	0,56	
2.4.	Ventilācijas siltuma atgūšanas rādītājs	%		0,00	70,93	
2.5.	Nepieciešamās enerģijas novērtējums:			284,50	144,45	
2.5.1.	apkurei			224,60	81,96	
2.5.1.1.	apkures izmērītais rādītājs, normalizēts					
2.5.2.	karstā ūdens sistēmā	kWh/m ² gadā		41,54	41,54	
2.5.3.	ventilācijai			0,00	10,20	
2.5.4.	apgaismojumam			17,18	9,57	
2.5.5.	dzesēšanai			0,00	0,00	
2.5.6.	papildu			1,18	1,18	
2.6.	Siltuma ieguvumi ēkā:				75,84	42,41
2.6.1.	iekšējie	kWh/m ² gadā (apkures periodam)		35,48	25,57	
2.6.2.	saules			40,36	16,84	
2.6.3.	ieguvumu izmantošanas koeficients	apkures periodam		0,80	0,87	
2.7.	No atjaunojamiem energoresursiem ēkā saražotā enerģija	kWh/m ² gadā		0,00	0,00	
2.8.	Kopējās primārās enerģijas novērtējums	kWh/m ² gadā		232,18	138,82	
2.9.	Primārās neatjaunojamās enerģijas novērtējums	kWh/m ² gadā		221,17	126,26	
2.10.	Oglekļa dioksīda (CO ₂) emisijas novērtējums	t CO ₂ gadā		42,28	20,74	
		kg CO ₂ /m ² gadā		51,24	25,13	

Ēkas energosertifikāta izdevējs	Eksperts ^[3] ARTŪRS SKRĒJĀNS	Paraksts ^[4]
	Eksperta sertifikāta numurs ^[5] EA2-0129	
	Datums ^{[4], [6]} 16.12.2022.	

Piezīmes.

¹ Adrese saskaņā ar Valsts adrešu reģistru.

² Ēkas vai tās daļas (telpu grupas(-u)) kadastra apzīmējums(-i).

³ Dokumenta izdevēja vārds un uzvārds.

⁴ Dokumenta rekvizītus "Datums" un "Paraksts" neaizpilda, ja dokuments ir sagatavots atbilstoši normatīvajiem aktiem par elektronisko dokumentu noformēšanu.

⁵ Eksperta reģistrācijas numurs neatkarīgu ekspertu reģistrā ēku energoefektivitātes jomā.

⁶ Dokumenta izsniegšanas datums.