

Investicijų plano rengėjas

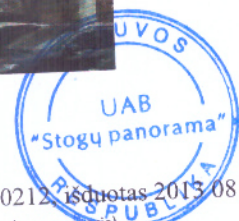


UAB "Stogų panorama" j/k 301232798, Laisvės g.82, Mažeikiai, info@stogupanorama.lt, tel.8-682-91925

DAUGIABUČIO NAMO, Savanorių g. 31, Kretinga, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2018.01.18

Koreguotas 2020 m. kovo 12 d.



Investicijų plano rengimo vadovas: Kęstutis Keliuotis, kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27.
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Rengėjai: Kęstutis Keliuotis, kvalifikacijos atestatas Nr.0212, išduotas 2013 08 27.
(vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato arba diplomo išdavimo data, numeris)

Užsakovas:
Kretingos rajono savivaldybės administracija, Savanorių g. 29A, Kretinga, 844553141, savivaldybe@kretinga.lt

(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:
DNSB" Kretingos savanoris", Savanorių g. 31, Kretinga, 37068465738,
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra:

(atstovo pareigos, parašas, vardas, pavardė, data)

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo adresu: Savanorių g. 31, Kretinga, atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. S1-1163 pasirašytą 2017.12.29 Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-02434. Pastato energinio naudingumo klasė - E. Vizualinės apžiūros aktas Nr. 171230-2; Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendimai projektavimo darbams. Investicijų plane siūlomi du pastato atnaujinimo (modernizavimo) priemonių paketai A ir B. Įgyvendinus projektą pagal paketą B, būtų pasiekiamas didžiausias taupymas ir komforto lygis.

Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Kasmetinė	Nr. -; -
Eskiziniai planai	Nr. 171230-1; 2017.12.30
Vizualinė	Nr. 171230-2; 2017.12.30
NML	Nr. 171230-3; 2017.12.30

II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

1. Daugiabučio gyvenamojo namo (toliau – namas) tipo apibūdinimas

1.1 Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas)	Gelžbetonio plokštės
1.2 Aukštų skaičius	5
1.3 Statybos metai	1989
1.3.1 Tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr.	-
1.4 Namų energinio naudingumo klasė	E
1.4.1 Sertifikato nr.	KG-0212-02434
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2018.01.18
1.4.3 Pastato naudingas plotas nurodytas sertifikate	2232,72 m ²
1.4.4 Energijos sąnaudos pastato šildymui nurodytos sertifikate	185,39 kWh/m ² /metus
1.4.5 Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis	centrinis šildymas
1.5 Užstatytas plotas	532 m ²
1.6 Priskirto žemės sklypo plotas	0 m ²
1.7 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	5540,352 tūkst. Eur

2. Pagrindiniai namo techniniai rodikliai

1 lentelė

Eilės nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
2.1	Bendrieji rodikliai			
2.1.1	butų skaičius	vnt.	27	
2.1.2	butų naudingasis plotas	m ²	1754,82	

2.1.3	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	3	
2.1.4	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m ²	248,45	
2.1.5	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m ²	2003,27	
2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	2460,04	Gelžbetonio plokštės
2.2.2	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas"
2.2.3	cokolio plotas	m ²	384,88	Antžeminė dalis: 214,45 Požeminė dalis: 170,43
2.2.4	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,46	STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas"
2.3	Stogas (nurodyti konstrukciją)			
2.3.1	stogo plotas	m ²	472,49	Sutapdintas
2.3.2	stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas"
2.4	Langai ir balkonų durys			
2.4.1	langų skaičius, iš jų:	vnt.	116	
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	109	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m ²	232,76	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	218,42	
2.4.3	balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	65	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	59	
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	108,61	
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	98,58	
2.5	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:			
2.5.1	langų skaičius, iš jų	vnt.	25	
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt.	25	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	19,06	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	19,06	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	13	keičiamos durys: įėjimo - 0 vnt., rūsio - 0 vnt., tambūro - 0 vnt.
2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	34,02	keičiamos durys 0 m ²
2.6	Rūsysis			
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m ²	500	
2.6.2	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	

*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamoji daiktas.

3. Namų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų fizinės - techninės būklės įvertinimas

2 lentelė

Eilės nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas *	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1	išorinės sienos	3	Išorės sienos -stambiaplokštės gelžbetoninės, apdaila gamyklinė, pastebimos nusidėvėjimo dėl pastato amžiaus ypatybės. Siūlės tarp plokščių neužtikrina reikiamo sandarumo.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.171230-2. 2017.12.30 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.2	pamatai	3	Pamatai g/b plokščių.	
3.3	stogas	3	Stogas sutapdintas g/b plokščių, su technine pastoge.	
3.4	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Dauguma butų langų ir durų pakeista naujais PVC gaminiais.	
3.5	balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	3	Laikančiosios konstrukcijos atitinka mechaninio stiprumo ir atsparumo reikalavimus.	
3.6	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga nešiltinta.	
3.7	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Bendrojo naudojimo langai ir durys pakeisti.	

3.8	šildymo sistema	3	Šildymo sistema vienvamzdė viršutinio paskirstymo	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.171230-2. 2017.12.30 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.9	karšto vandens sistema	3	Sistema neatnaujinta.	
3.10	vandentiekis	3	Sistema neatnaujinta.	
3.11	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Sistema neatnaujinta.	
3.12	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimas natūralus, funkcionuoja neužtikrintai.	
3.13	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Sistema neatnaujinta.	
3.13	bendrojo naudojimo laiptinės	3	Laiptinių stovis patenkinamas.	

* Įvertinimo skalė: 4 – geras; 3 – patenkinamas; 2 – blogas (per artimiausius kelerius metus būtina remontuoti); 1 – labai blogas (būtina remontuoti nedelsiant, egzistuoja pavojus žmonių gyvybei arba galimi dideli ekonominiai nuostoliai dėl papildomų pastato pažeidimų).

4. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas

4.1 Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį, 2014 - 2016 metai. Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu.

3 lentelė

Eilės nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis
1	2	3	4
4.1.1	Skačiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	KWh/metus	371386
		KWh/m ² /metus	185,39
4.1.2	Namų energinio naudingumo klasė	klasė	E
4.1.3	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį.	kWh/metus	280 064,33
		kWh/m ² /metus	139,80
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3 496,53
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.	kWh/dienolaipsniui	80,10

4.2 pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namų esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis.

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	56,71	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	31,11	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	16,28	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūsių:	6,83	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	16,15	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	0,7	kWh/m ² /metus

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Priemonių paketas A

4.1 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai *			
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/(m ² K))	Darbu kiekis (m ² , m, vnt.)	Mato vnt.
1	2	3	4	5	6
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:				
5.1.1	<p>Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietausvandeninių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.</p> <p>Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $0,25 < U \leq 0,18$ (W/m²K). Apdaila - akmens masės plytelės. (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Atnaujunami, sutvirtinami balkonų atitvarai, atliekama jų apdaila darbu kieki~92,4 m². Plotas įskaičiuotas į bendrą sienų plotą. Keičiamos išorinės palangės. Atlikus cokolio šiltinimo darbus įrengiama nuogrinda. Techniniame projekte numatomas visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>				
		Išorės sienų ir angokraščių plotas	U < 0,18 (W/m ² K)	2460,0	m ²
		Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)		384,88	
		Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas			
5.1.2.1		Šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atnaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas			
		Atnaujinaamas, automatizuojamas šilumos punktas, esama sistema keičiama į dvivamzdę, nepriklausomo jungimo, apatinio paskirstymo šildymo sistemą. Žemiausiose magistralės vamzdinių vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose-automatiniai nuorintojai. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Diegiama individuali daliklinė šilumos apskaita ant kiekvieno radiatoriaus montuojant daliklius, kurių pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją.			
		Įrengiamas šilumos punktas	-	1	vnt.
		Balansinių ventilių ant stovų įrengimas			
		Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Aukščiausiose sistemos vietose montuojami automatiniai nuorintojai. 1. Naujų balansinių ventilių, automatinų nuorintojų ir rutulinių ventilių su drenažo funkcija sumontavimas; 2. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 3. Sumontuotos įrangos izoliavimas; 4. Sistemos hidraulinis išbandymas; 5. Šildymo sistemų subalansavimas. Sistemos įrengimui naudojami medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
		Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų		26	vnt.

	<p>šildymo prietaisų ir (ar) vamzdinių keitimas</p> <p>Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdiniai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Pakeičiami šildymo sistemos stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie stovų montuojami nauji radiatoriai. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>
	<p>Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdiniai</p>
	<p>Keičiami šildymo sistemos stovai</p>
	<p>Keičiami radiatoriai</p>
	<p>Individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose</p>
	<p>Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-22°C. Diegiama individuali šilumos apskaita, montuojami dalikliai ant kiekvieno radiatoriaus. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>
	<p>Termostatiniai ventiliai</p>
	<p>Individualios apskaitos dalikliai</p>
	<p>karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdinių keitimas ir (ar) izoliavimas</p>
5.1.2.2	<p>Atnaujinama karšto vandens ruošimo sistema, stovuose montuojami termobalansiniai ventiliai, keičiami magistraliniai vamzdiniai ir stovai. Magistraliniai vamzdiniai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija. Demontuojami seni ir keičiami naujais rankšluosčių džiovintuvai.</p>
	<p>Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų</p>
	<p>Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdiniai</p>
	<p>Keičiami karšto vandens stovai</p>
	<p>Keičiami rankšluosčių džiovintuvai</p>
5.1.3	<p>Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinimą jį arba perdangą pastogėje</p>
	<p>Šiltinama pastogė - techninis aukštas. Termoizoliacinis sluoksnis įrengiamas ant pastogės grindų, įrengiami praėjimo takai. Sutvarkoma hermetizuojama esama rulinė danga. Suremontuojami esami stogeliai virš pagrindinių jėgimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai). Pakeičiami lietaus nuvedimo vamzdiniai. Apšiltinami ir atnaujinami liukai patekimui ant stogo pagal LR galiojančių normatyvų keliamus reikalavimus. Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate; antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>
	<p>Apšiltinama pastato pastogė</p>
	<p>Keičiami lietaus nuvedimo sistemos vamzdiniai</p>
5.1.4	<p>Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą</p>
	<p>Įšvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo grotelės. Darbai. 1. Vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas; 2. Vėdinimo grotelių keitimas; 3. Vėdinimo kanalų remontas virš stogo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>

	Minirekuperatorių įrengimas		0	vnt.
	Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)		30	vnt.
	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus			
5.1.5	Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m ² K). Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūry tarp staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
	Keičiamų butų langų plotas:	U $\leq 1,3$ (W/m ² K)	14,34	m ²
	Keičiamų butų balkonų durų plotas:		10,03	m ²
5.1.6	Balkonų ar lodžijų istiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos istiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą. Priemonė netaikoma			
5.2	Stiklinamų balkonų/lodžijų plotas (iki pusės)			
		-	0	m ²
5.2.1	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas			
	Pakeisti visus magistralinius šaltojo vandentekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.			
	Vamzdynų ilgis	-	226	m.

* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo rodiklius, technines įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. gruodžio 09 d. įsakymu Nr. D1-909 (Žin., 2013, Nr. 129-6566).

Priemonių paketas B

4.2 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai *			
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.		Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/(m²K))	Darbu kiekis (m², m, vnt.)
1	2	3	4	5	6
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:				
	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiluminas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietausvandžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiluminos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.				
	Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) šiluminas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiluminas akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $0,25 < U \leq 0,18$ (W/m²K). Apdaila - akmens masės plytelės. (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Atnaujinami, sutvirtinami balkonų atitvarai, atliekama jų apdaila darbu kiekiu - 92,4 m². Plotas įskaičiuotas į bendrą sienų plotą. Keičiamos išorinės palangės. Atlikus cokolio šiluminio darbus įrengiama nuogrinda. Techniniame projekte numatomas visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės atitvarų. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
5.1.1					
		Išorės sienų ir angokraščių plotas	0,25 < U ≤ 0,18 (W/m²K)	2460,04	m²
		Cokolio plotas		384,88	
	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas				
	Šilumos punkto ar katilinės, individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas				
	Atnaujinamas, automatizuojamas šilumos punktas, esama sistema keičiama į dvivamzdę, nepriklausomo jungimo, apatinio paskirstymo šildymo sistemą. Žemiausiose magistralės vamzdinių vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose-automatiniai nuorintojai. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Diegiama individuali daliklinė šilumos apskaita ant kiekvieno radiatoriaus montuojant daliklius, kurių pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją.				
5.1.2.1	Balansinių ventilių ant stovų įrengimas				
		Įrengiamas šilumos punktas	-	1	vnt.
	Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Aukščiausiose sistemos vietose montuojami automatiniai nuorintojai. 1. Naujų balansinių ventilių, automatinį nuorintojų ir rutulinių ventilių su drenažo funkcija sumontavimas; 2. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 3. Sumontuotos įrangos izoliavimas; 4. Sistemos hidraulinis išbandymas; 5. Šildymo sistemų subalansavimas. Sistemos įrengimui naudojami medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
	Šildymo prietaisų ir (ar) vamzdinių keitimas				
		Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų	-	26	vnt.

	<p>Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Pakeičiami šildymo sistemos stovai. Vamzdžių tipas, diametras bei kiti parametrai parenkami techninio projekto rengimo metu. Butuose prie stovų montuojami nauji radiatoriai. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>												
	<p>Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai</p> <table border="1" data-bbox="284 120 400 2011"> <tr> <td data-bbox="284 2011 336 2011">Keičiami šildymo sistemos stovai</td> <td data-bbox="284 120 336 2011">284</td> <td data-bbox="284 120 336 2011">m.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="336 2011 389 2011">Keičiami radiatoriai</td> <td data-bbox="336 120 389 2011">739</td> <td data-bbox="336 120 389 2011">m.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="389 2011 400 2011"></td> <td data-bbox="389 120 400 2011">122</td> <td data-bbox="389 120 400 2011">vnt.</td> </tr> </table>	Keičiami šildymo sistemos stovai	284	m.	Keičiami radiatoriai	739	m.		122	vnt.			
Keičiami šildymo sistemos stovai	284	m.											
Keičiami radiatoriai	739	m.											
	122	vnt.											
	<p>individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose</p> <p>Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-22°C. Diegiama individuali šilumos apskaita, montuojami dalikliai ant kiekvieno radiatoriaus. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>												
	<p>Termostatiniai ventiliai</p> <table border="1" data-bbox="555 120 655 2011"> <tr> <td data-bbox="555 2011 608 2011">Individualios apskaitos dalikliai</td> <td data-bbox="555 120 608 2011">122</td> <td data-bbox="555 120 608 2011">vnt.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="608 2011 655 2011"></td> <td data-bbox="608 120 655 2011">122</td> <td data-bbox="608 120 655 2011">vnt.</td> </tr> </table>	Individualios apskaitos dalikliai	122	vnt.		122	vnt.						
Individualios apskaitos dalikliai	122	vnt.											
	122	vnt.											
	<p>karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas</p> <p>Atnaujinama karšto vandens ruošimo sistema, stvuose montuojami termobalansiniai ventiliai, keičiami magistraliniai vamzdynai ir stovai. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija. Demontuojami seni ir keičiami naujais rankšluosčių džiovintuvai.</p>												
5.1.2.2	<p>Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų</p> <table border="1" data-bbox="794 120 911 2011"> <tr> <td data-bbox="794 2011 847 2011">Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai</td> <td data-bbox="794 120 847 2011">6</td> <td data-bbox="794 120 847 2011">vnt.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="847 2011 900 2011">Keičiami karšto vandens stovai</td> <td data-bbox="847 120 900 2011">142</td> <td data-bbox="847 120 900 2011">m.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="900 2011 952 2011">Keičiami gyvatukai</td> <td data-bbox="900 120 952 2011">84</td> <td data-bbox="900 120 952 2011">m.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="952 2011 1005 2011"></td> <td data-bbox="952 120 1005 2011">30</td> <td data-bbox="952 120 1005 2011">vnt.</td> </tr> </table>	Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai	6	vnt.	Keičiami karšto vandens stovai	142	m.	Keičiami gyvatukai	84	m.		30	vnt.
Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai	6	vnt.											
Keičiami karšto vandens stovai	142	m.											
Keičiami gyvatukai	84	m.											
	30	vnt.											
5.1.3	<p>Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinimą jį arba perdangą pastogėje</p>												
	<p>Šiltinama pastogė - techninis aukštas. Termoizoliacinis sluoksnis įrengiamas ant pastogės grindų, įrengiami praėjimo takai. Sutvarkoma hermetizuojama esama rulinė danga. Suremontuojami esami stogeliai virš pagrindinių įėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai). Pakeičiami lietaus nuvedimo vamzdynai. Apšiltinami ir atnaujinami liukai patekimui ant stogo pagal LR galiojančių normatyvų keliamus reikalavimus. Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate; antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>												
	<p>Apšiltinama pastato pastogė</p> <table border="1" data-bbox="1272 120 1388 2011"> <tr> <td data-bbox="1272 2011 1324 2011">U ≤ 0,16 (W/m2K)</td> <td data-bbox="1272 120 1324 2011">472,5</td> <td data-bbox="1272 120 1324 2011">m²</td> </tr> </table>	U ≤ 0,16 (W/m2K)	472,5	m²									
U ≤ 0,16 (W/m2K)	472,5	m²											
5.1.4	<p>Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą</p> <p>Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo grotelės. Įrengti minirekuperatorius, skaičiuojant kiekvienam butui po 1 vnt. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>												
5.1.5	<p>Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiu)</p> <table border="1" data-bbox="1527 120 1580 2011"> <tr> <td data-bbox="1527 2011 1580 2011"></td> <td data-bbox="1527 120 1580 2011">30</td> <td data-bbox="1527 120 1580 2011">vnt.</td> </tr> </table>		30	vnt.									
	30	vnt.											

	<p>Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m²K). Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. palangių išėmimas; 3. naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. angokraščių apdaila. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	<p>Keičiamų butų langų plotas:</p> <table border="1" data-bbox="304 203 336 376"> <tr> <td>14,34</td> </tr> <tr> <td>10,03</td> </tr> </table> <p>Keičiamų butų balkonų durų plotas:</p>	14,34	10,03	<p>$U \leq 1,3$ (W/m²K)</p>	<p>m²</p>
14,34						
10,03						
5.1.6	<p>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą. Priemonė netaikoma.</p>					
5.2	<p>Kitos priemonės:</p>	<p>Stiklinamų balkonų/lodžijų plotas (per visą aukštį)</p>	<p>-</p>	<p>0</p>		
	<p>Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas</p>			<p>m²</p>		
5.2.1	<p>Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdžio ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vedinti; atliekamas hidraulinis bandymas.</p>	<p>Vamzdynų ilgis</p>	<p>-</p>	<p>127</p>		
	<p>Elektros instaliacijos atnaujinimas</p>			<p>m.</p>		
5.2.2	<p>Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų elektros instaliaciją nuo įvado iki butų apskaitos spintų, apskaitos spintose sumontuoti naujus atjungimo automatus. Esami laidų, šviestuvai, jungikliai demontuojami, montuojami kirtikliai, automatai, stovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos.</p>	<p>Investicijos skaičiuojamos butų ir kt. patalpų skaičiui</p>	<p>-</p>	<p>30</p>		
	<p>Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas</p>			<p>vnt.</p>		
5.2.3	<p>Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.</p>					
	<p>Bendrojo naudojimo laiptinių remontas</p>	<p>Vamzdynų ilgis</p>	<p>-</p>	<p>226</p>		
5.2.4	<p>Laiptinėse atliekamas tinkuotų paviršių atstatymas, dažymo darbai, laiptų remontas, porankių atnaujinimas.</p>	<p>Laiptinių sienų plotas</p>	<p>-</p>	<p>562,98</p>		
				<p>m²</p>		

* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. gruodžio 09 d. įsakymu Nr. D1-909 (Žin., 2013, Nr. 129-6566).

6. Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas

Priemonių paketas A

5.1 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	C
6.2	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	371386	102708
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m ² /metus	185,39	51,27
6.2.2	Stogo šiltinimas.		56,71	6,58
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		16,28	2,24
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		6,83	3,95
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		31,11	14,51
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		72,3
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		62,60

Priemonių paketas B

5.2 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
1	2	3	4	5
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	B
6.2	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui, iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/metus	371386	95518
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m ² /metus	185,39	47,6811
6.2.2	Stogo šiltinimas.		56,71	6,1194
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		16,28	2,0832
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		6,83	2,9388
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		31,11	13,4943
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	0,7	0,4836
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		74,28
				64,277

7. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina

Priemonių paketas A

6.1 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		iš viso, tūkst. Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
7.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:		
7.1.1	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.	342,351	170,90
7.1.2.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	104,08	51,96
7.1.2.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	20,592	10,28
7.1.3	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	63,196	31,55
7.1.4	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	3,942	1,97
7.1.5	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	6,339	3,16
7.1.6	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.	0,000	0,00
	Iš viso:	540,5	269,81
7.2	Kitos priemonės:		
7.2.1	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	14,387	7,18
	Iš viso:	14,387	7,18
	Galutinė suma:	554,887	276,99
7.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		2,59

Priemonių paketas B

6.2 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		iš viso, tūkst. Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
7.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:		
7.1.1	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.	415,204	207,26
7.1.2.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	104,080	51,96
7.1.2.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	20,592	10,28
7.1.3	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	63,196	31,55
7.1.4	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	26,142	13,05
7.1.5	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	6,339	3,16
7.1.6	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal	0,000	0,00
	Iš viso:	635,553	317,26
7.2	Kitos priemonės:		
7.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	7,361	3,67
7.2.2	Elektros instaliacijos atnaujinimas	16,523	8,25
7.2.3	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	14,387	7,18
7.2.4	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	11,776	5,88
	Iš viso:	50,047	24,98
	Galutinė suma:	685,6	342,24
7.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		7,3

8. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

Priemonių paketas A

7.1 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	554,887	276,99
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	540,500	269,81
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	38,842	19,39
8.3	Statybos techninė priežiūra	11,098	5,54
8.4	Projekto administravimas	6,908	3,45
Galutinė suma:		611,735	305,37

Priemonių paketas B

7.2 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	685,600	342,24
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	635,553	317,26
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	47,992	23,96
8.3	Statybos techninė priežiūra	13,712	6,84
8.4	Projekto administravimas	6,908	3,45
Galutinė suma:		754,212	376,49

PASTABA:

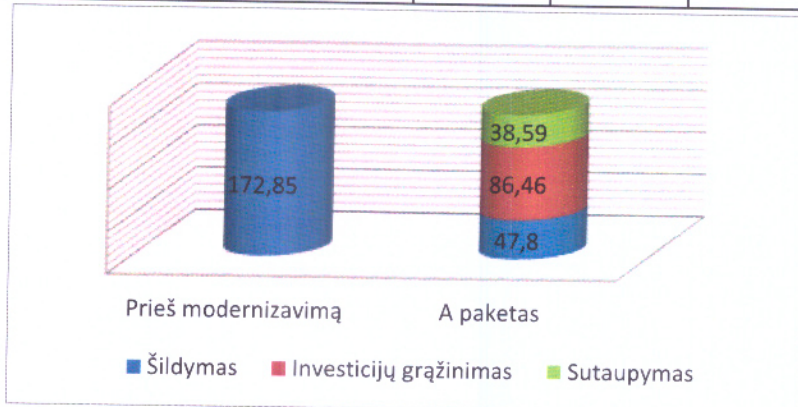
1. Projekto parengimo kaina - 7% nuo statybos darbų kainos.
2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
3. Projekto administravimo kaina - 2,85 Eur + PVM.

9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

8.1 lentelė

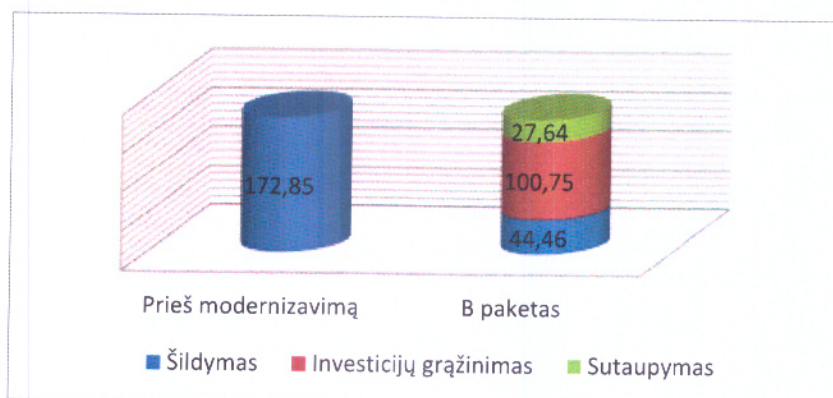
Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	31,15	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	21,46	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	28,34	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	18,65	



Priemonių paketas B

8.2 lentelė

Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	37,48	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	26,49	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	34,75	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	23,75	



Pastabos:

Šildymo sąnaudos "prieš modernizavimą", t.y. faktinės šildymo sąnaudos perskaičiuotos norminiams metams.

Investicijų grąžinimas = $I / 20 / S / K \times P_n$, kur:

I - investicijų suma, Eur;

20 - projekto įgyvendinimo laikotarpis, metais;

S - naudingasis pastato plotas, m²;

K - šildymo kaina, Eur/kWh;

P_n - palūkanų norma (anuiteto metodu).

10. Projekto įgyvendinimo planas

9 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Darų pradžia ir pabaiga (metai, mėnuo) A paketas	Darų pradžia ir pabaiga (metai, mėnuo) B paketas	Pastabos
1	2	3	4	5
10.1	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietvamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.4	Stogo ar perdangos pastogėje šiltinimas, įskaitant stogo konstrukcijos sustiprinimą ar deformacijų šalinimą, stogo dangos keitimą, lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymą ar įrengimą, arba naujo šlaitinio stogo (be patalpų pastogėje) įrengimas (įskaitant kopėčias į pastogę), apšiltinant jį arba perdangą pastogėje	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.6	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.8	Rūšio perdangos šiltinimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.9	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.10	Elektros instaliacijos atnaujinimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.11	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.12	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	

11. Projekto finansavimo planas

Priemonių paketas A

10.1 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos			
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	0,000	0,00	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	554,887	90,71	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	56,849	9,29	
		0,000	0,00	
	Iš viso:	611,736	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	38,842	100,00	
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	11,098	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	6,909	100,00	
11.2.4	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:			
11.2.4.1	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms**	162,15	30,00	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų ir (ar) pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainas**	10,408	10,00	proc.

Pastaba. Į valstybės paramą neįskaitoma parama nepasiturtintiems gyventojams, kuri teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasiturtintiems gyventojams įstatymą, apmokant kreditą ir palūkanas, susijusias su namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimu.

Priemonių paketas B

10.2 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabos
		Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	0,000	0,00	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	685,6	90,90	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	68,612	9,10	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0,00	
		Iš viso: 754,212	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	47,992	100,00	
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	13,712	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	6,908	100,00	
11.2.4	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:			
11.2.4.1	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatyto energinį efektyvumą didinančioms priemonėms**	190,666	30,00	proc.
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kai įgyvendinant ataujinimo projektą daugiabučiame name įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų ir (ar) pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinčius ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainas**	10,408	10,00	proc.

Pastaba. Į valstybės paramą neįskaitoma parama nepasiturtintiems gyventojams, kuri teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasiturtintiems gyventojams įstatymą, apmokant kreditą ir palūkanas, susijusias su namo ataujinimu (modernizavimu) projekto įgyvendinimu.

12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

Priemonių paketas A

11.1 lentelė

Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas m ²	Investicijų suma, Eur					Valstybės parama energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	Iš viso					
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	Butai										
12.1	1	65,01	17334,55	0,00	466,89	17801,44	5599,84	12201,60	1,04		
12.2	2	36,96	9855,18	0,00	265,44	10120,61	3183,67	6936,95	1,04		
12.3		101,22	26989,75	0,00	726,94	27716,68	8718,90	18997,78	1,04		
12.4	4	65,77	17537,20	0,00	472,34	18009,55	5665,31	12344,24	1,04		
12.5	5	55,00	14665,44	2060,65	395,00	17121,09	4737,60	12383,49	1,25		
12.6	6	80,49	21462,21	0,00	578,06	22040,27	6933,26	15107,01	1,04		
12.7	7	65,77	17537,20	539,45	472,34	18548,99	5665,31	12883,69	1,09		
12.8	8	55,00	14665,44	0,00	395,00	15060,44	4737,60	10322,84	1,04		
12.9	9	78,13	20832,93	0,00	561,11	21394,04	6729,97	14664,06	1,04		
12.10	10	65,77	17537,20	0,00	472,34	18009,55	5665,31	12344,24	1,04		
12.11	11	55,00	14665,44	0,00	395,00	15060,44	4737,60	10322,84	1,04		
12.12	12	78,13	20832,93	0,00	561,11	21394,04	6729,97	14664,06	1,04		
12.13	13	65,77	17537,20	0,00	472,34	18009,55	5665,31	12344,24	1,04		
12.14	14	55,00	14665,44	0,00	395,00	15060,44	4737,60	10322,84	1,04		
12.15	15	78,13	20832,93	0,00	561,11	21394,04	6729,97	14664,06	1,04		
12.16	16	66,65	17771,85	0,00	478,66	18250,51	5741,11	12509,40	1,04		
12.17	17	55,29	14742,77	0,00	397,08	15139,85	4762,58	10377,27	1,04		
12.18	18	82,22	21923,50	0,00	590,48	22513,99	7082,28	15431,71	1,04		
12.19	19	66,65	17771,85	0,00	478,66	18250,51	5741,11	12509,40	1,04		
12.20	20	55,29	14742,77	0,00	397,08	15139,85	4762,58	10377,27	1,04		
12.21	21	77,55	20678,27	0,00	556,95	21235,22	6680,01	14555,20	1,04		
12.22	22	66,65	17771,85	0,00	478,66	18250,51	5741,11	12509,40	1,04		
12.23	23	55,29	14742,77	2060,65	397,08	17200,50	4762,58	12437,92	1,25		
12.24	24	77,55	20678,27	0,00	556,95	21235,22	6680,01	14555,20	1,04		

12.25	25	66,65	17771,85	0,00	478,66	18250,51	5741,11	12509,40	1,04
12.26	26	55,29	14742,77	1678,54	397,08	16818,39	4762,58	12055,81	1,21
12.27	27	77,55	20678,27	0,00	556,95	21235,22	6680,01	14555,20	1,04
12.28	28	66,65	17771,85	0,00	478,66	18250,51	5741,11	12509,40	1,04
12.29	29	55,29	14742,77	0,00	397,08	15139,85	4762,58	10377,27	1,04
12.30	30	77,55	20678,27	0,00	556,95	21235,22	6680,01	14555,20	1,04
		2003,27	534161	6339	14387	554887	172558	382329	

PASTABOS:

1. Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonų/lodžių stiklinimas, vėdinimo sistemos ir kt kai priemonės diegiamos konkrečioms patalpoms.
2. Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis viršija didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydį, tvirtinant investicijų planą turi būti gautas to buto savininko raštiškas sutikimas.
3. Preliminarus mėnesinės įmokos dydis apskaičiuotas įvertinant 3 proc. metines palūkanas ir 240 mėn. kredito terminą.

Priemonių paketas B

Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendrasis) plotas m ²	Investicijų suma, Eur				Iš viso	Valstybės parama energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos	
			Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemonės	8						9
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
	Butai											
12.1	1	65,01	19698,77	740,00	1624,12	22062,90	6525,24	15537,65	1,33			
12.2	2	36,96	11199,30	740,00	923,36	12862,66	3709,78	9152,88	1,37			
12.3	0	101,22	30670,82	740,00	2528,74	33939,56	10159,74	23779,82	1,30			
12.4	4	65,77	19929,06	740,00	1643,11	22312,17	6601,52	15710,65	1,32			
12.5	5	55,00	16665,63	2800,65	1374,05	20840,32	5520,51	15319,81	1,54			
12.6	6	80,49	24389,39	740,00	2010,85	27140,24	8079,01	19061,23	1,31			
12.7	7	65,77	19929,06	1279,45	1643,11	22851,62	6601,52	16250,09	1,37			
12.8	8	55,00	16665,63	740,00	1374,05	18779,67	5520,51	13259,17	1,34			
12.9	9	78,13	23674,28	740,00	1951,89	26366,18	7842,13	18524,04	1,31			
12.10	10	65,77	19929,06	740,00	1643,11	22312,17	6601,52	15710,65	1,32			
12.11	11	55,00	16665,63	740,00	1374,05	18779,67	5520,51	13259,17	1,34			
12.12	12	78,13	23674,28	740,00	1951,89	26366,18	7842,13	18524,04	1,31			
12.13	13	65,77	19929,06	740,00	1643,11	22312,17	6601,52	15710,65	1,32			
12.14	14	55,00	16665,63	740,00	1374,05	18779,67	5520,51	13259,17	1,34			

12.15	15	78,13	23674,28	740,00	1951,89	26366,18	7842,13	18524,04	1,31
12.16	16	66,65	20195,71	740,00	1665,09	22600,81	6689,85	15910,95	1,32
12.17	17	55,29	16753,50	740,00	1381,29	18874,79	5549,62	13325,18	1,34
12.18	18	82,22	24913,60	740,00	2054,07	27707,67	8252,66	19455,01	1,31
12.19	19	66,65	20195,71	740,00	1665,09	22600,81	6689,85	15910,95	1,32
12.20	20	55,29	16753,50	740,00	1381,29	18874,79	5549,62	13325,18	1,34
12.21	21	77,55	23498,54	740,00	1937,40	26175,94	7783,92	18392,02	1,32
12.22	22	66,65	20195,71	740,00	1665,09	22600,81	6689,85	15910,95	1,32
12.23	23	55,29	16753,50	2800,65	1381,29	20935,44	5549,62	15385,82	1,54
12.24	24	77,55	23498,54	740,00	1937,40	26175,94	7783,92	18392,02	1,32
12.25	25	66,65	20195,71	740,00	1665,09	22600,81	6689,85	15910,95	1,32
12.26	26	55,29	16753,50	2418,54	1381,29	20553,33	5549,62	15003,72	1,50
12.27	27	77,55	23498,54	740,00	1937,40	26175,94	7783,92	18392,02	1,32
12.28	28	66,65	20195,71	740,00	1665,09	22600,81	6689,85	15910,95	1,32
12.29	29	55,29	16753,50	740,00	1381,29	18874,79	5549,62	13325,18	1,34
12.30	30	77,55	23498,54	740,00	1937,40	26175,94	7783,92	18392,02	1,32
Viso:		2003,27	607014	28539	50047	685600	201074	484526	

PASTABOS:

- Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonų/lodžių stiklinimas, vėdinimo sistemos ir kt kai priemonės diegiamos konkrečioms patalpoms.
- Jei preliminarus mėnesinės įmokos dydis viršija didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydį, tvirtinant investicijų planą turi būti gautas to buto savininko raštiškas sutikimas.
- Preliminarus mėnesinės įmokos dydis apskaičiuotas įvertinant 3 proc. metines palūkanas ir 240 mėn. kredito terminą.

13. Didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydis:

Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui Eur/m²/mėn. (apskaičiuojama pagal formulę, nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimo Nr. 1725 „Dėl Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirtu kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651) 2.4 punkte).

apskaičiuojama pagal formulę:

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p \times K_k, \text{ kur:}$$

I – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmokos didžiausias dydis (Eur/m²/mėn.);

E_e – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m²/metus);

E_p – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m²/metus);

K_e – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną (Eur/kWh);

12 – mėnesių skaičius metuose (mėn.);

K_p – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos įvertinimo paklaidos koeficientas - 1,9.

K_k – koeficientas, įvertinantis lėšų skolinimosi atnaujinimo (modernizavimo) projektui ar jo daliai parengti ir statybos techninei priežiūrai vykdyti įtaką, – 1,1.

K – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis - 1,2

A paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,69	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,86	

B paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,73	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,91	

PASTABA:

Skaičiavimuose naudojama šilumos kaina - 0,0663 Eur/kWh

14. Preliminarus kredito gražinimo terminas : 240 mėnesiais (20.0 metų);

Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – ŠESD) (CO₂ ekv.) kiekio sumažinimo skaičiavimas šiluminės energijos sutaupymo atveju

Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	134,12
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO ₂ ekv./MWh	(B) ¹	0,233
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv./metus	(C) = (A) x (B)	62,6
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv.	(E) = (C) x (D)	1565

Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (CO₂ ekv.) kiekio sumažinimo skaičiavimas elektros energijos sutaupymo atveju

Metinis elektros energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	7,57
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO ₂ ekv./MWh	(B) ¹	0,707
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv./metus	(C) = (A) x (B)	5,35
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv.	(E) = (C) x (D)	133,75

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02434

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 5698-9001-4010

Pastato adresas: Savanorių g. 31, Kretinga, Kretingos r. sav.

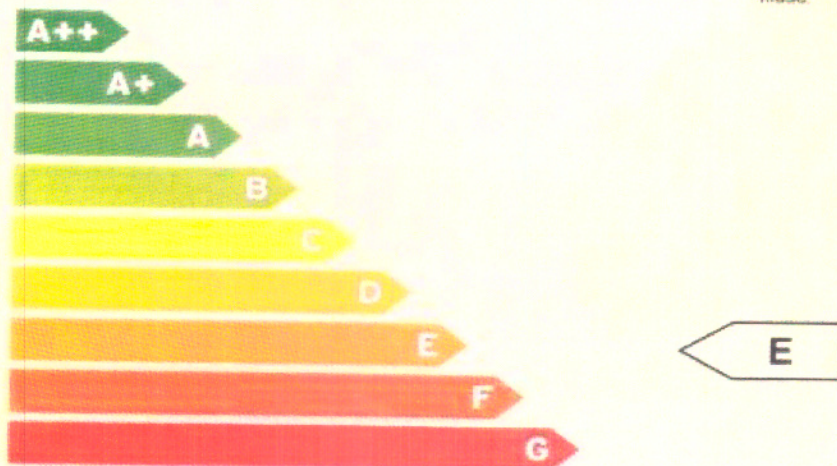
Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 2232,72

Viso pastato šildomas plotas, m²: 2232,72

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klases*

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:



* A+++ klasė yra laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevartojantį pastatą,
G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

Skaičiuojamosios metinės rodiklių vertės vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto:

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	155,90
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	193,85
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis verte, vnt.	2,44
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² metai)	185,39
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² metai)	0,00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m ² metai)	40,03
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	29,11
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² metai)	12,61
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² metai)	28,74

162143

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data: 2018-01-18 Sertifikato galiojimo terminas: 2028-01-18

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr. 0212

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02434

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: 5698-9001-4010

Pastato adresas: Savanorių g. 31, Kretinga, Kretingos r. sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m²: 2232,72

Viso pastato šildomas plotas, m²: 2232,72

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė

E

METINĖS RODIKLIŲ VERTĖS VIENAM KVADRATINIAM METRUI PASTATO (JO DALIES) ŠILDOMO PLOTO:

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:

Norminės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai):	206,21
Atskaitinės neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai):	267,40
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai):	155,90
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai):	193,86
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vit.	2,44

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai):	79,89	98,56	61,16
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai):	-	-	159,44
Šiluminės energijos, kWh/(m ² metai):	61,45	75,25	185,39

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsininti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai):	0	0	0,00
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai):	-	-	0,00
Šiluminės energijos, kWh/(m ² metai):	0	0	0,00

Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai):	41,32	64,83	13,21
Atsinaujinančios pirminės energijos, kWh/(m ² metai):	-	-	34,42
Šiluminės energijos, kWh/(m ² metai):	31,76	55,06	40,03

Elektrios energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):

	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos šiluminės sąnaudos, kWh/(m ² metai):	84,00	84,00	81,51
Atsinaujinančios pirminės energijos šiluminės sąnaudos, kWh/(m ² metai):	-	-	0,00
Elektrios energijos šiluminės sąnaudos, kWh/(m ² metai):	30,00	30,00	29,11
Elektrios energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² metai):	13,50	13,50	12,61

Pastatui (jo daliai) šildyti naudojami šilumos šaltiniai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Šilumos šaltiniai:	Šildomi plotai, m ²
Šil. šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	2232,72

Pastatui (jo daliai) vėsininti naudojamų orą šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Orą šaldančių įrenginių tipas:	Šildomi plotai, m ²
--------------------------------	--------------------------------

Pastatui (jo daliai) vėdininti naudojamų vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:

Vėdinimo sistemos tipas:	Šildomi plotai, m ²
--------------------------	--------------------------------

Pastate (jo dalyse) karštam buitiniam vandeniui ruošti naudojamų įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai, m ²
Šil. šaltinis_1: Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas	2232,72

Pastato į aplinką išmetamas CO₂ kiekis (kgCO₂/(m² metai):

26,74

Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys, kartai per valandą:

1,58

Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:

www.beta.lt
www.atnaujinibeta.lt
www.sba.lt

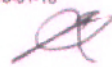
Sertifikato išdavimo data

2018-01-18

Sertifikato galiojimo terminas

2028-01-18

Sertifikatą išdavė
ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr. 0212




Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02434

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti pavadinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m ² ·metai)
1	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	56,71
2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	16,28
3	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore	0,00
4	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	
4.1	- per grindis ant grunto	0,00
4.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
4.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
4.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
4.5	- per šildomo rūšio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	0,00
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių	0,00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių	6,83
5	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, švieslangius ir kitas skaidrias atitvaras	31,11
6	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	0,70
7	Šilumos nuostoliai per pastato išorinius šiluminius tiltelius	16,15
8	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	19,06
9	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	0,00
10	Šilumos pritekejimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	50,57
11	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	41,59
12	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekejimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	74,05
13	Sumines elektros energijos sąnaudos pastate	29,11
14	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	12,61
15	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	40,03
16	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	185,39
17	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0,00

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr. 0212



Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02434

Eil Nr	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Šiluminės energijos kiekis, galimas sutaupyti kvadratiniam metre pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus, įdiegus priemonę, kWh/(m ² metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartinių metu pastato (jo dalies) suvartojamo energijos kiekio, galima sutaupyti įdiegus priemonę
1	Pastato sienų apšiltinimas taip, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	49,81	0,27
2	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	13,92	0,08
3	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas taip, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
4	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
5	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
6	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
7	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
8	Šildomo rūšio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
9	Grindų virš vedinamų pogrindžių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
10	Grindų virš nešildomų vedinamų rūšių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	3,51	0,02
11	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus	15,74	0,08
12	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis normų reikalavimus	0,31	0,00
13	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų normų reikalavimus	8,24	0,04
14	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal norminius reikalavimus	22,25	0,12

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr 0212





A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'Q' followed by some illegible characters.



Handwritten signature or initials in blue ink.



Handwritten signature or mark in blue ink.

Litetratūra:

1. Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823);
2. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563);
3. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2012, Nr. 1-1);
4. Kaupiamojo įnašo daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. D1-186 (Žin., 2010, Nr. 31-1452);
5. STR 1.12.06: 2002 "Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė";
6. STR 2.01.01 (1): 2005 "Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis pastovumas ir patvarumas";
7. STR 2.01.01 (2): 1999 "Esminis statinio reikalavimas. Gaisrinė sauga";
8. STR 2.01.01 (3): 1999 "Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga";
9. STR 2.01.01 (4): 2008 "Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga";
10. STR 2.01.01 (5): 2008 "Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo";
11. STR 2.01.01 (6): 2008 "Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas";
12. STR 2.01.03:2003 "Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių – techninių dydžių, deklaruojamos ir projektinės vertės";
13. STR 2.01.04: 2004 "Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai";
14. STR 2.01.09:2012 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“;
15. RSN 27-01 "Statinių ir jų dalių gyvavimo skaičiuojamosios trukmės įvertinimas";
16. STR 1.05.06: 2010 "Statinio projektavimas".
17. PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS VIII, pagal 2017 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2017, UAB „SISTELA“.
18. STR 2.05.01:2013 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas“.
19. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXI. Pagal 2017 m. spalio mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela“.
20. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRO 2009 M.LAPKRIČIO 10 D.ĮSAKYMO NR. D1-677 „DĖL DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTO RENGIMO TVARKOS APRAŠO PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO. 2014 m. balandžio 18 d. Nr.D1-365.
21. DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖS 2009 M. GRUODŽIO 16 D. NUTARIMO NR. 1725 „DĖL VALSTYBĖS PARAMOS DAUGIABUČIAMS NAMAMS ATNAUJINTI (MODERNIZUOTI) TEIKIMO IR DAUGIABUČIŲ NAMŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTŲ ĮGYVENDINIMO PRIEŽIŪROS TAISYKLIŲ PATVIRTINIMO IR DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTUI ĮGYVENDINTI SKIRTO KAUPIAMOJO ĮNAŠO IR (AR) KITŲ ĮMOKŲ DIDŽIAUSIOMS MĖNESINĖS ĮMOKOS NUSTATYMO" PAKEITIMO. 2014 m. gruodžio 23 d. Nr. 1505.
22. STATYBOS RESURSŲ SKAIČIUOJAMOSIOS RINKOS KAINOS, pagal 2017 m. spalio mėn. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksploatacijos rinkos kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela“
23. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ SAŪAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R63P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai, (Pastatų inžinerinės sistemos). Vilnius, 2016, UAB „Sistela“
24. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ SAŪAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R62P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai. Vilnius, 2016, UAB „Sistela“