

3



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

DAUGIABUČIO NAMO, Dariaus ir Girėno g. 63, Šilalė, Šilalės rajono savivaldybė  
ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2017-12-22



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:  
Šilalės rajono savivaldybės administracija, J. Basanavičiaus g. 2, Šilalė, 8 449 76114, info@silale.lt  
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

Bendrojo naudojimo objektų valdytojas:  
UAB "Šilalės būstas", J. Basanavičiaus g. 4-11A, Šilalė, 37061879378, info@silalesbustas.lt  
(juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefonas, elektroninis paštas)

DIREKTORUS  
Mantas Stankus  
Projektų įgyvendinimo skyriaus  
specialistas

Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra:

Mantas Juška 2018-03-01  
(atstovo pareigos, parašas, vardas, pavardė, data)

TN 7550242

## I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo adresu: Dariaus ir Girėno g. 63, Šilalė, atnaujinimo (modernizavimo) darbų investicijų planas vykdomas pagal Paslaugų viešojo pirkimo-pardavimo Sutartį Nr. B6-164(b) pasirašytą 43077 Prie investicijų plano pridedamas pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0212-02380. Pastato energinio naudingumo klasė - E. Vizualinės apžiūros aktas Nr. 171222-1; 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. SIBU-DGN-17-0003; 2017-11-20
Eskiziniai planai	Nr. 171222-3; 2017-12-22
Vizualinė	Nr. 171222-1; 2017-12-22
NML	Nr. 171222-2; 2017-12-22

## II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI

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

1.1 Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas)	Plytų mūras
1.2 Aukštų skaičius	3
1.3 Statybos metai	1967
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-0212-02380
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2018.01.04
1.4.3 Pastato naudingas plotas nurodytas sertifikate	678,25 m <sup>2</sup>
1.4.4 Energijos sąnaudos pastato šildymui nurodytos sertifikate	235,47 kWh/m <sup>2</sup> /metus
1.4.5 Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis	centrinis šildymas
1.5 Užstatytas plotas	279 m <sup>2</sup>
1.6 Priskirto žemės sklypo plotas	0 m <sup>2</sup>
1.7 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	0,6 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.	12	
2.1.2	butų naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	601,33	
2.1.3	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
2.1.4	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m <sup>2</sup>	0	
2.1.5	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m <sup>2</sup>	601,33	



2.2	Sienos (nurodyti konstrukciją)			
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m <sup>2</sup>	649,48	Plytų mūras
2.2.2	išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1,27	STR 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas"
2.2.3	cokolio plotas	m <sup>2</sup>	109,38	Antžeminė dalis: 27,34 Požeminė dalis: 82,03
2.2.4	cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> 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 <sup>2</sup>	283,76	Sutapdintas
2.3.2	stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> 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.	41	
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	32	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	111,75	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	91,46	
2.4.3	balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt	0	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt	0	
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	0,00	
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m <sup>2</sup>	0,00	
2.5	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:			
2.5.1	langų skaičius, iš jų	vnt	7	
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	7	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	3,35	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	3,35	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt	3	keičiamos durys: įėjimo - 1 vnt., rūsio - 1 vnt., tambūro - 1 vnt.
2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m <sup>2</sup>	8,96	keičiamos durys 8,96 m <sup>2</sup>
2.6	Rūsys			
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m <sup>2</sup>	148	
2.6.2	rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,71	

\*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamas 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	Sienų konstrukcija - plytų mūras. Sienos suskilinėjusios, sudrėkusios, sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.171222-1. 43091 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.2	pamatai	3	Cokolio tinkas nutrupėjęs, sudrėkęs, nuogrinda suskilinėjusi ir išsikraipiusi. Konstrukcija nešiltinta, netenkina galiojančių reikalavimų.	
3.3	stogas	3	Stogas sutapdintas, konstrukcija nešiltinta, danga pūslėta. Šiluminė stogo konstrukcijos varža netenkina norminių reikalavimų.	
3.4	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Dauguma langų pakeisti į PVC su stiklo paketais, likę nepakeisti yra nesandarūs - patiriami dideli šilumos nuostoliai. Netenkinami galiojantys reikalavimai.	
3.5	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	Balkonų pastate nėra.	
3.6	rūsio perdanga	3	Rūsysis nešildomas, įrengtas ne po visu pastatu, perdanga nešiltinta.	
3.7	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Laiptinės įėjimo ir rūsio durys medinės, tambūro durys neįrengtos.	

3.8	šildymo sistema	3	Pastatui šiluma tiekama iš kvartalinės katilinės. Vamzdynai seni, izoliacija pasenusi.	Statinio vizualinės apžiūros aktas Nr.171222-1. 43091 Apžiūros vadovas Kęstutis Keliuotis, kvalif. atestatas Nr.0212, išd. 2013.08.27., Nr.11610, išd. 2007 10 26.
3.9	karšto vandens sistema	3	Karšto vandens vamzdynai seni, izoliacija sena.	
3.10	vandentiekis	3	Vamzdynai nepakeisti.	
3.11	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Nuotekų vamzdynai seni, galimai nuo apnašų sumažėjęs pralaidumas.	
3.12	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimas natūralus, gyvenamose patalpose per langus ir duris, san. mazguose ir virtuvėse per vertikalius vėdinimo kanalus.	
3.13	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Elektros instaliacija nepakeista, būklė patenkinama.	
3.13	bendrojo naudojimo laiptinės	3	Laiptinių sienos ir grindys patenkinamos būklės.	

\* 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	Kiekis
1	2	3	4	5
4.1.1	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis		KWh/metus	141595
			KWh/m <sup>2</sup> /metus	235,47
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	100.485,00
			kWh/m <sup>2</sup> /metus	167,10
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius		dienolaipsnis	3.551,00
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.		kWh/dienolaipsniui	28,30

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	70,97	kWh/m <sup>2</sup> /metus
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	35,44	kWh/m <sup>2</sup> /metus
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	30,35	kWh/m <sup>2</sup> /metus
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūsių:	6,18	kWh/m <sup>2</sup> /metus
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	16,09	kWh/m <sup>2</sup> /metus
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	1,02	kWh/m <sup>2</sup> /metus

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Priemonių paketas A

4.1 lentelė

Priemonės pavadinimas		Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai *			
Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/(m <sup>2</sup> K))	Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt.)	Mato vnt.
1	2	3	4	5	6
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:				
	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.				
	Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos polistireniniais putplasčiais. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,18$ (W/m <sup>2</sup> K). Apdaila - fasadinis dekoratyvinis (tekstūrinis) tinkas. Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) apšiltinimo ir apdailos darbai. Pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila dekoratyviniu tinku ar klinkerio plytelėmis. Atlikus cokolio šiltinimo darbus įrengiama nuogrinda. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės ativarų. Apšiltintų sienų (taip pat ir cokolio) šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
5.1.1		Išorės sienų ir angokraščių plotas Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)	$U < 0,18$ (W/m <sup>2</sup> K)	649,48 109,38	m <sup>2</sup>
	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir lauko durų (įėjimo, tambūro, balkono, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neigaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)				
	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus į PVC su stiklo paketais- $U \leq 1,3$ (W/m <sup>2</sup> K). Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,6$ (W/m <sup>2</sup> K). Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spynų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įėjimus pritaikyti neigaliųjų poreikiams (panduso įrengimas). Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
5.1.2		Keičiamos įėjimo durys (1 vnt.) Keičiamos rūsio durys (1 vnt.) Keičiamos tambūro durys (1 vnt.) Keičiami rūsio langai (0 vnt.) Keičiami laiptinių langai (0 vnt.)	$U \leq 1,6$ (W/m <sup>2</sup> K) $U \leq 1,3$ (W/m <sup>2</sup> K)	3,69 1,58 3,7 0,0 0,0	m <sup>2</sup>

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 nuleridimo čiaupai, aukščiausiose-automatiniai nuorintojai. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir sujungimo 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 sujungimo ventiliai su drenažo funkcija. Aukščiausiose sistemos vietose montuojami automatiniai nuorintojai. 1. Naujų balansinių ventilių, automatinių 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			
		-	14 vnt.
Šildymo prietaisų ir (ar) vamzdinių keitimas			
Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai, izoluojami 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 naudojami medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai			150 m.
Keičiami šildymo sistemos stovai			215 m.
Keičiami radiatoriai			40 vnt.
individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose			
Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-22°C. Sistemos įrengimui naudojami medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
Termostatiniai ventiliai		-	40 vnt.
karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdinių keitimas ir (ar) izoliavimas			
Atnaujinama karšto vandens ruošimo sistema, stovuose montuojami termobalansiniai ventiliai, keičiami magistraliniai vamzdynai ir stovai. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija. Demontuojami seni ir keičiami naujais rankšluosčių džiovintuvai.			
Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų			4 vnt.
Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai			75 m.
Keičiami karšto vandens stovai			60 m.
Keičiami rankšluosčių džiovintuvai			12 vnt.

5.1.3.1

5.1.3.2

5.1.4	<p>Stogo ar perdangos pastogėje šiluminas, 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>Šiltinamas sutapdintas stogas, uždengiamas prilydoma danga. Pakeliami parapetai (iki reikiamo aukščio), suremontuojami esami stogeliai virš pagrindinių jėgimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai), įrengiami nauji apšiltini liukai. Pakeičiami lietaus nuvedimo vamzdiniai. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Stogo dangos darbai: Parapeto pakėlimas; nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; garo izoliacijos įrengimas; stogo šiluminas termoizoliacinėmis plokštėmis; papildomos šiluminamosios izoliacijos tvirtinimas; stogo dangos įrengimas; įlajų, ventiliacijos kaminėlių sutvarkymas; prieglaudy aptaisymas; papraptų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; žaibosaugos atstatymas; senų kopėčių ir liukų pakeitimas; 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>	m <sup>2</sup>	283,8
5.1.5	<p>Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą</p> <p>Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo grotėles. 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>	m <sup>2</sup>	-
5.1.6	<p>Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)</p> <p>Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</p> <p>Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas <math>U \leq 1,3</math> (W/m<sup>2</sup>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; sandūnų 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.</p>	m <sup>2</sup>	20,28 0,00
5.1.7	<p>Elektros instaliacijos atnaujinimas</p> <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, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos.</p>	m <sup>2</sup>	12
5.2	<p>Kitos priemonės</p> <p>Investicijos skaičiuojamos butų ir kt. patalpų skaičiui</p>	m <sup>2</sup>	12
5.2.1	<p>Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas</p> <p>Buitinių nuotekų vamzdžius pakeisti iki artimiausio šulinio. Esamas nuotakynas demontuojamas, montuojami nauji plastikiniai vamzdžiai ir fasoninės dalys, jungiant prie rūšio vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.</p>	m <sup>2</sup>	76
5.2.2	<p>Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas</p> <p>Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekacija ir hidraulinis bandymas.</p>	m <sup>2</sup>	115

Bendrojo naudojimo laiptinių remontas		
5.2.4	Laiptinėse atliekamas tinkuotų paviršių atstatymas, dažymo darbai, laiptų remontas, porankių atnaujinimas.	Laiptinių sienų plotas
		-
		192,3
		m <sup>2</sup>

\* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento  $U$  ( $W/m^2K$ ) 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 (pagal gyventojų pageidavimą)

4.2 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai *			
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus technines įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, $U$ ( $W/m^2K$ )	Darbų kiekis ( $m^2, m, vnt.$ )	Mato vnt.
1	2	3	4	5	6
5.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:				
	Įšorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietavamzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais) ir nuogrindos sutvarkymą.				
5.1.1	Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) šiltinimas įskaitant ir konstrukcinių defektų pašalinimą. Sienos šiltinamos akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $0,25 < U \leq 0,18$ ( $W/m^2K$ ). Apdaila - fasadinės plokštės. (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. Balkonų plokštės šiltinamos. 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 laikant atitinkamų taisyklių.				
		Išorės sienų ir angokraščių plotas	$0,25 < U \leq 0,18$ ( $W/m^2K$ )	649,48	m <sup>2</sup>
		Cokolio plotas		109,38	
	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir lauko durų (ėjimo, tambūro, balkonų, rūsių, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus),ėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)				
5.1.2	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus į PVC su stiklo paketais- $U \leq 1,3$ ( $W/m^2K$ ). Pakeisti bendrojo naudojimo lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,6$ ( $W/m^2K$ ). Darbų sudėtis: 1. senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. spygnų ir durų pritraukėjų įrengimas. Įėjimus pritaikyti neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas). Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
		keičiamosėjimo durys (1 vnt.)		3,69	
		Keičiamos rūsių durys (1 vnt.)	$U \leq 1,6$ ( $W/m^2K$ )	1,58	m <sup>2</sup>
		keičiamos tambūro durys (1 vnt.)		3,69	



Sildymo 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	Kolektorinės spintos	-	12	vnt.
	Įrengiamas šilumos punktas	-	1	vnt.
Balansinių ventilių ant stovų įrengimas				
Sildymo 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. Sildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 3. Sumontuotos įrangos izoliavimas; 4. Sistemos hidraulinis išbandymas; 5. Sildymo sistemų subalansavimas. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
5.1.3.1	Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų			
Šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas				
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.				
Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai				
Keičiami šildymo sistemos stovai			195	m.
Keičiami radiatoriai			215	m.
			40	vnt.
individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinų ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose				
Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-22°C. Individualiai šilumos apskaitai montuojami duomenų kaupikliai su nuotolinio perdavimo funkcija. Sistemos įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.				
Termostatiniai ventiliai				
Nuotoliniai duomenų kaupimo ir perdavimo įrenginiai			40	vnt.
			40	vnt.
karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas				
Atnaujinama karšto vandens ruošimo sistema, stovuose montuojami termobalansiniai ventiliai, keičiami magistraliniai vamzdynai ir stovai. Magistraliniai vamzdynai izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su folija. Demontuojami seni ir keičiami naujais rankšluosčių džiovintuvai.				
5.1.3.2	Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų			
Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai			4	vnt.
Keičiami karšto vandens stovai			75	m.
Keičiami gyvatukai			60	m.
			12	vnt.



5.1.4	<p>Stogo ar perdangos pastogėje šiluminas, 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 ir pastogę), apšiltinimą jį arba perdangą pastogėje</p> <p>Įrengiamas naujas šlaitinis stogas, šiltinama pastogė, įrengiama nauja danga. Įrengiama išorinio lietaus nuvedimo sistema (iki šulinio). Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Įrengiamas medžio konstrukcijos - mūrlotai, gegnės, statramsčiai, grebėstai ir kt); pastogės šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; garo ir vėjo izoliacijų įrengimas; stoglangių įrengimas; naujos stogo dangos įrengimas, aptaisant kraigus, kamizus; įrengiamas liukas užlipimui į pastogę; vėjalenčių, aptvėrimų, stogo kopėčių ir kt. įrengimas; lietaus nuvedimo sistemos įrengimas; žaibosaugos atstatymas; antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas. Į bendrą kainą įskaičiuoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2013 "Pastatų energinio naudingumo projektavimo" keliamus reikalavimus.</p>	<p>Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga <math>U \leq 0,16</math> (W/m<sup>2</sup>K) 435,0 m<sup>2</sup></p>
5.1.5	<p>Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą</p> <p>Išvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles. 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>	<p>Minirekuperatorių įrengimas - 12 vnt. Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui) - 12 vnt.</p>
5.1.6	<p>Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</p> <p>Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas <math>U \leq 1,3</math> (W/m<sup>2</sup>K). 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: <math>U \leq 1,3</math> (W/m<sup>2</sup>K) 20,28 m<sup>2</sup></p>
5.1.7	<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, srovės nuotekio relės, elektros kabeliai, paskirstymo dėžutės, jungikliai, judesio davikliai, matuojamos varžos.</p>	<p>Investicijos skaičiuojamos butų ir kt. patalpų skaičiui - 12 vnt.</p>
5.2	<p>Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas</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 vamzdyno ir kiemo nuotakyno, grindų ardymas ir atstatymas, stovo išvedimas virš stogo sistamai vėdinti; atliekamas hidraulinis bandymas.</p>	<p>Vamzdynų ilgis - 76 m.</p>
5.2.2	<p>Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas</p> <p>Pakeisti visus šalčio vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atšakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.</p>	<p>Vamzdynų ilgis - 115 m.</p>
5.2.3	<p>Bendrojo naudojimo laiptinių remontas</p> <p>Laiptinėse atliekamas tinkuotų paviršių atstatymas, dažymo darbai, laiptų remontas, porankių atnaujinimas.</p>	<p>Laiptinių sienų plotas - 192,3 m<sup>2</sup></p>

\* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/m<sup>2</sup>K) 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	141595	38810
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m <sup>2</sup> /metus	235,47	64,54
6.2.2	Stogo šiltinimas.		70,97	8,47
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		30,35	4,33
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		6,18	3,79
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		35,44	18,26
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		72,6
6.4	Išmetamo ŠESD (CO <sup>2</sup> ) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		23,95

**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	141595	36139,7
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m <sup>2</sup> /metus	235,47	60,1
6.2.2	Stogo šiltinimas.		70,97	8,3
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		30,35	4,2
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		6,18	3,0
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		35,44	16,2
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		74,48
6.4	Išmetamo ŠESD (CO <sup>2</sup> ) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		24,571

## 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 <sup>2</sup> (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.	75,693	125,88
7.1.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	3,232	5,37
7.1.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	20,721	34,46
7.1.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	6,980	11,61
7.1.4	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	29,429	48,94
7.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	1,303	2,17
7.1.6	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	4,118	6,85
7.1.7	Elektros instaliacijos atnaujinimas	4,487	7,46
	Iš viso:	145,963	242,73
7.2	Kitos priemonės:		
7.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	3,250	5,40
7.2.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	5,396	8,97
7.2.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	3,198	5,32
	Iš viso:	11,844	19,70
	Galutinė suma:	157,807	262,43
7.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		7,51

Projektų įgyvendinimo skyriaus  
specialistas

Mantas Juška




## Priemonių paketas B

6.2 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		iš viso, tūkst. Eur	Eur/m <sup>2</sup> (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.	88,694	147,50
7.1.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	3,232	5,37
7.1.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	36,609	60,88
7.1.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	6,980	11,61
7.1.4	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	70,318	116,94
7.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	7,063	11,75
7.1.6	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	4,118	6,85
7.1.7	Elektros instaliacijos atnaujinimas	4,487	7,46
	Iš viso:	221,501	368,35
7.2	Kitos priemonės:		
7.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	3,250	5,40
7.2.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	5,396	8,97
7.2.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	3,198	5,32
	Iš viso:	11,844	19,70
	Galutinė suma:	233,345	388,05
7.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		5,08

Projektu įgyvendinimo skyriaus  
specialistas  
Mantas Juška

## 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 <sup>2</sup>
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	157,807	262,43
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	145,963	242,73
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	12,625	21,00
8.3	Statybos techninė priežiūra	3,157	5,25
8.4	Projekto administravimas	1,746	2,90
Galutinė suma:		175,335	291,58

### Priemonių paketas B

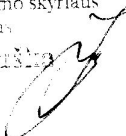
7.2 lentelė

Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Eur	Santykinė kaina, Eur/m <sup>2</sup>
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	233,345	388,05
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	221,501	368,35
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	18,667	31,04
8.3	Statybos techninė priežiūra	4,667	7,76
8.4	Projekto administravimas	1,746	2,90
Galutinė suma:		258,425	429,76

#### PASTABA:

1. Projekto parengimo kaina - 8% nuo statybos darbų kainos.
2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
3. Projekto administravimo kaina - 0,1 Eur/m<sup>2</sup>/mėn. + PVM. Administravimo laikotarpis numatomas 24 mėn.

Projektų įgyvendinimo skyriaus  
specialistas  
Mantas Juška

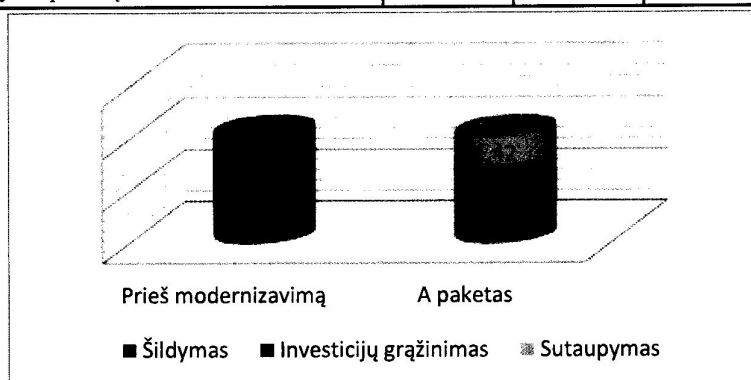



## 9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

### Priemonių paketas A

8.1 lentelė

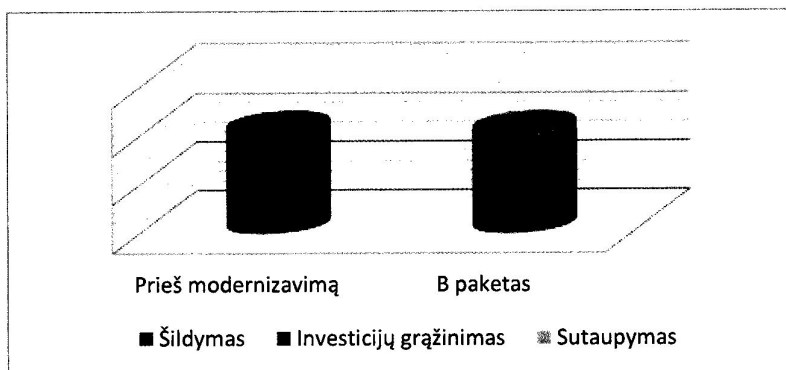
Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	28,86	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	20,47	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	26,69	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	18,31	



### 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	41,59	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	29,10	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	39,48	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	26,98	



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, m<sup>2</sup>;

K - šildymo kaina, Eur/kWh;

P<sub>n</sub> - palūkanų norma (anuiteto metodu).

## 10. Projekto įgyvendinimo planas

9 lentelė

Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Darbu pradžia ir pabaiga (metai, mėnuo) A paketas	Darbu 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 (jėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.3.1	Šildymo ir (ar) karšto vandens sistemų 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	
10.7	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.8	Elektros instaliacijos atnaujinimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.9	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.10	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	0,000	0,00	
11.1.2	Kreditai ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	157,807	90	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	17,528	10	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,000	0,00	
	Iš viso:	175,335	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	12,625	100,00	
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	3,157	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	1,746	100,00	
11.2.4	Valstybės parama, tenkanči energinių efektyvumą didinančioms priemonėms:			
11.2.4.1	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinių efektyvumą didinančioms priemonėms <sup>4</sup>	43,789	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) termostatus ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos <sup>4</sup>	2,072	10,00	proc.

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

Projektų įgyvendinimo skyriaus  
Specialistas  
Marius Ušas



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	233,345	90,30	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	25,080	9,70	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0,00	
	Iš viso:	258,425	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	18,667	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	4,667	100,00	
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	1,746	100,00	
11.2.4	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:			
11.2.4.1	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyrniausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms**	66,450	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) termostatinius ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos**	3,661	10,00	proc.

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

Projektų įgyvendinimo skyriaus  
Spėdžiūnė

Mantas Juska

## 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 (bendras) plotas m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m <sup>2</sup>	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	43,92	10299,02	0,00	865,06	11164,08	3349,60	7814,48	0,99	
12.2	2	41,06	9628,36	1506,60	808,73	11943,70	3131,48	8812,22	1,19	
12.3	3	46,31	10859,46	1293,95	912,14	13065,55	3531,88	9533,67	1,14	
12.4	4	57,19	13410,77	0,00	1126,43	14537,20	4361,65	10175,55	0,99	
12.5	5	44,14	10350,61	0,00	869,40	11220,00	3366,38	7853,63	0,99	
12.6	6	56,38	13220,83	0,00	1110,48	14331,31	4299,87	10031,43	0,99	
12.7	7	46,31	10859,46	0,00	912,14	11771,60	3531,88	8239,72	0,99	
12.8	8	56,54	13258,35	2153,58	1113,63	16525,56	4312,08	12213,48	1,20	
12.9	9	46,90	10997,81	0,00	923,76	11921,57	3576,87	8344,70	0,99	
12.10	10	57,67	13523,33	0,00	1135,89	14659,21	4398,26	10260,96	0,99	
12.11	11	47,21	11070,51	0,00	929,86	12000,37	3600,52	8399,86	0,99	
12.12	12	57,70	13530,36	0,00	1136,48	14666,84	4400,54	10266,29	0,99	
		<b>601,33</b>	<b>141009</b>	<b>4954</b>	<b>11844</b>	<b>157807</b>	<b>45861</b>	<b>111946</b>		

### 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.

11.2 lentelė

## Priemonių paketas B

Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendras) plotas m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminarus mėnesinės įmokos dydis, Eur/m <sup>2</sup>	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	43,92	15395,47	480,00	865,06	16740,54	5120,77	11619,76	1,47	
12.2	2	41,06	14392,94	1986,60	808,73	17188,28	4787,32	12400,96	1,67	
12.3	3	46,31	16233,25	1773,95	912,14	18919,34	5399,43	13519,91	1,62	
12.4	4	57,19	20047,06	480,00	1126,43	21653,50	6667,97	14985,53	1,45	
12.5	5	44,14	15472,59	480,00	869,40	16821,99	5146,42	11675,56	1,47	
12.6	6	56,38	19763,13	480,00	1110,48	21353,61	6573,53	14780,08	1,45	
12.7	7	46,31	16233,25	480,00	912,14	17625,39	5399,43	12225,95	1,46	
12.8	8	56,54	19819,22	2633,58	1113,63	23566,43	6592,18	16974,25	1,66	
12.9	9	46,90	16440,06	480,00	923,76	17843,82	5468,22	12375,60	1,46	
12.10	10	57,67	20215,32	480,00	1135,89	21831,21	6723,93	15107,28	1,45	
12.11	11	47,21	16548,73	480,00	929,86	17958,59	5504,37	12454,23	1,46	
12.12	12	57,70	20225,84	480,00	1136,48	21842,32	6727,43	15114,89	1,45	
	Viso:	<b>601,33</b>	<b>210787</b>	<b>10714</b>	<b>11844</b>	<b>233345</b>	<b>70111</b>	<b>163234</b>		

## 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 naudojimo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui Eur/m<sup>2</sup>/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/m<sup>2</sup>/mėn);

E<sub>e</sub> – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m<sup>2</sup>/metus);

E<sub>p</sub> – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m<sup>2</sup>/metus);

K<sub>e</sub> – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną (Eur/kWh);

12 – mėnesių skaičius metuose (mėn.);

K<sub>p</sub> – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos įvertinimo paklaidos koeficientas - 1,9.

K<sub>k</sub> – 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	1,73	Eur/m <sup>2</sup> /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,90	

B paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,77	Eur/m <sup>2</sup> /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,95	

PASTABA:

Skaičiavimuose naudojama šilumos kaina - 0,0532 Eur/kWh

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

**Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – ŠESD) (CO<sub>2 ekv.</sub>) kiekio sumažinimo skaičiavimas šiluminės energijos sutaupymo atveju**

Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	170,93
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO <sub>2ekv.</sub> /MWh	(B) <sup>1</sup>	0,233
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO <sub>2ekv.</sub> /metus	(C) = (A) x (B)	23,95
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) <sup>2</sup>	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO <sub>2ekv.</sub>	(E) = (C) x (D)	598,75

**Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (CO<sub>2 ekv.</sub>) kiekio sumažinimo skaičiavimas elektros energijos sutaupymo atveju**

Metinis elektros energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	7,54
Taršos faktoriaus reikšmė	t CO <sub>2ekv.</sub> /MWh	(B) <sup>1</sup>	0,707
Metinis ŠESD kiekio sumažinimas	t CO <sub>2ekv.</sub> /metus	(C) = (A) x (B)	5,33
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) <sup>2</sup>	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO <sub>2ekv.</sub>	(E) = (C) x (D)	133,25

# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

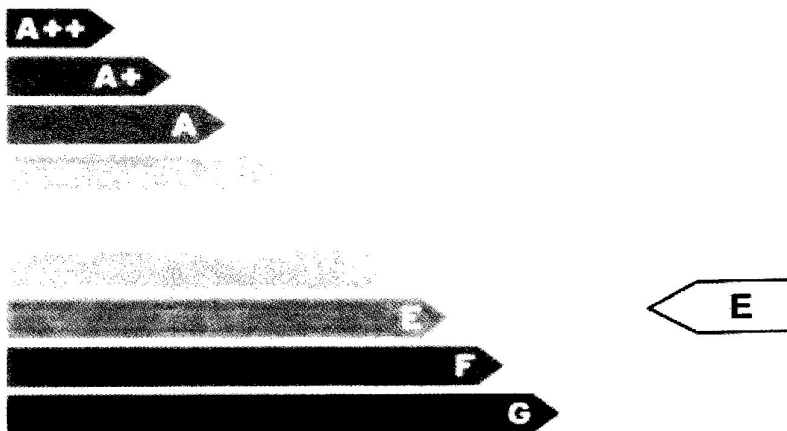
Nr. KG-0212-02380

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris: B796-7000-9012  
 Pastato adresas: Dariaus ir Girėno g. 63, Šilalė, Šilalės r. sav.  
 Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (namai)  
 Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 678,25  
 Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 678,25

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klase

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klases\*



\* A+++ klasė yra laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevaikojantį pastatą  
 G klasė nurodo energetiškai neefektyvų pastatą

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

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> metai)	134,89
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> metai)	270,65
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis verte, vnt.	4,82
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m <sup>2</sup> metai)	235,47
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinoti, kWh/(m <sup>2</sup> metai)	0,67
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m <sup>2</sup> metai)	43,55
Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m <sup>2</sup> metai)	30,24
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m <sup>2</sup> metai)	13,50
Pastato į aplinką išmetamas CO <sub>2</sub> kiekis, kgCO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> metai)	20,93

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data: 2018-01-04      Sertifikato galiojimo terminas: 2028-01-04

Sertifikatą išdavė  
ekspertas

Kęstutis Keiluotis

Atestato  
Nr. 0212

162090

**PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS**

**Nr. KG-0212-02380**

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeras: 8706-7000-0012

Pastato adresas: Darius ir Gireno g. 63, Štalis, Štalis r. sav.

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

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 678,25

Viso pastato šildomas plotas, m<sup>2</sup>: 678,25

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė

E

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

**Pastato (jo dalies) pirminė energijos sąnaudos:**

Norminės neatsinaujančios pirminės energijos sąnaudos kWh/(m <sup>2</sup> metai)	220,72
Atskaitinės neatsinaujančios pirminės energijos sąnaudos kWh/(m <sup>2</sup> metai)	363,24
Skačiuojamosios neatsinaujančios pirminės energijos sąnaudos kWh/(m <sup>2</sup> metai)	134,89
Skačiuojamosios atsinaujančios pirminės energijos sąnaudos kWh/(m <sup>2</sup> metai)	270,65
Skačiuojamųjų metinių atsinaujančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujančios pirminės energijos sąnaudoms versl. vnt.	4,82

**Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:**

	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujančios pirminės energijos kWh/(m <sup>2</sup> metai)	92,77	128,84	42,38
Atsinaujančios pirminės energijos kWh/(m <sup>2</sup> metai)	-	-	226,40
Šiluminės energijos kWh/(m <sup>2</sup> metai)	71,36	96,82	235,47

**Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėdinimui:**

	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujančios pirminės energijos kWh/(m <sup>2</sup> metai)	0	0	0,67
Atsinaujančios pirminės energijos kWh/(m <sup>2</sup> metai)	-	-	0,00
Šiluminės energijos kWh/(m <sup>2</sup> metai)	0	0	0,67

**Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:**

	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujančios pirminės energijos kWh/(m <sup>2</sup> metai)	43,96	92,40	7,84
Atsinaujančios pirminės energijos kWh/(m <sup>2</sup> metai)	-	-	42,24
Šiluminės energijos kWh/(m <sup>2</sup> metai)	33,87	80,00	43,55

**Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):**

	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujančios pirminės energijos sumines sąnaudas kWh/(m <sup>2</sup> metai)	94,00	94,00	84,67
Atsinaujančios pirminės energijos sumines sąnaudas kWh/(m <sup>2</sup> metai)	-	-	0,00
Elektros energijos sumines sąnaudas kWh/(m <sup>2</sup> metai)	30,00	30,00	30,24
Elektros energijos sąnaudas patalpų apšvietimui kWh/(m <sup>2</sup> metai)	13,50	13,50	13,50

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

Šilumos šaltiniai:	Šildomi plotai, m <sup>2</sup>
Šil šaltinis_1 Šilumos tinklai - pastato šilumos punktas	678,25

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

Orą šaldančių įrenginių tipas	Šildomi plotai, m <sup>2</sup>
-------------------------------	--------------------------------

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

Vėdinimo sistemos tipas	Šildomi plotai, m <sup>2</sup>
-------------------------	--------------------------------

**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 <sup>2</sup>
Šil šaltinis_1 Šilumos tinklai - pastato šilumos punktas	678,25

Pastato, aplinka išmetamas CO<sub>2</sub> kiekis (kgCO<sub>2</sub>/(m<sup>2</sup> metai)

20,93

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

1,71

Nuorodos išsamenei informacijai gauti apie pastatą (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą:

[www.eta.lt](http://www.eta.lt)  
[www.atnaujinkbusta.lt](http://www.atnaujinkbusta.lt)  
[www.eta.lt](http://www.eta.lt)

Sertifikato išdavimo data

2016-01-04

Sertifikato galiojimo terminas

2026-01-04

Sertifikatą išdavė eksportas



Kęstutis Kešius

Absistato Nr. 0212



## Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

### 1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02380

Eil. Nr.	Priemonės pastato (jo dalies) energiniam naudingumui gerinti pavadinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato šildomo ploto per metus, kWh/(m <sup>2</sup> metai)
1	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	70,97
2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	30,35
3	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas: kuro ribojasi su išore	0,32
4	Šilumos nuostoliai per atitvaras: kuro ribojasi su gruntu	
4.1	- per grindis ant grunto	5,93
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: kuro ribojasi su gruntu	0,00
4.6	- per grindis virš vedinamų pogrindžių	0,00
4.7	- per grindis virš nešildomų vedinamų rūšių	6,18
5	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, šviestlangius ir kitas skaidrias atitvaras	35,44
6	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų vėsiųjų	1,02
7	Šilumos nuostoliai per pastato šiluminius tiltelius	16,09
8	Šilumos nuostoliai per pastato vedinimą	20,18
9	Šilumos nuostoliai dėl vidinės iziacijos oro infiltracijos	0,00
10	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	57,00
11	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	43,43
12	Šilumos nuostoliai: kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	78,51
13	Sumines elektros energijos sąnaudos pastate	30,24
14	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	13,50
15	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	43,55
16	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	235,47
17	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinoti	0,67

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas

Kęstutis Kruvaitis

Atestato Nr. 0212

**Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos**

**2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02380**

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Šiluminės energijos kiekis galimas sutaupyti kvadratiniam metre pastato šildomo ploto per metus, įdiegus priemonę kWh/(m <sup>2</sup> metai)	Šiluminės energijos dalis nuo dabartiniu 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	62,30	0,28
2	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	25,92	0,11
3	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas taip, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,22	0,00
4	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	2,65	0,01
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 atitvarkų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
9	Grindų virš vėdinamų pagrindžių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0,00	0,00
10	Grindų virš nešildomų vėdinamų rūšių apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	3,46	0,01
11	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus	17,84	0,08
12	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas į durimis, atitinkančiomis normų reikalavimus	0,44	0,00
13	Pastato karšto būtinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų normų reikalavimus	8,74	0,04
14	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal norminius reikalavimus	28,26	0,12

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas

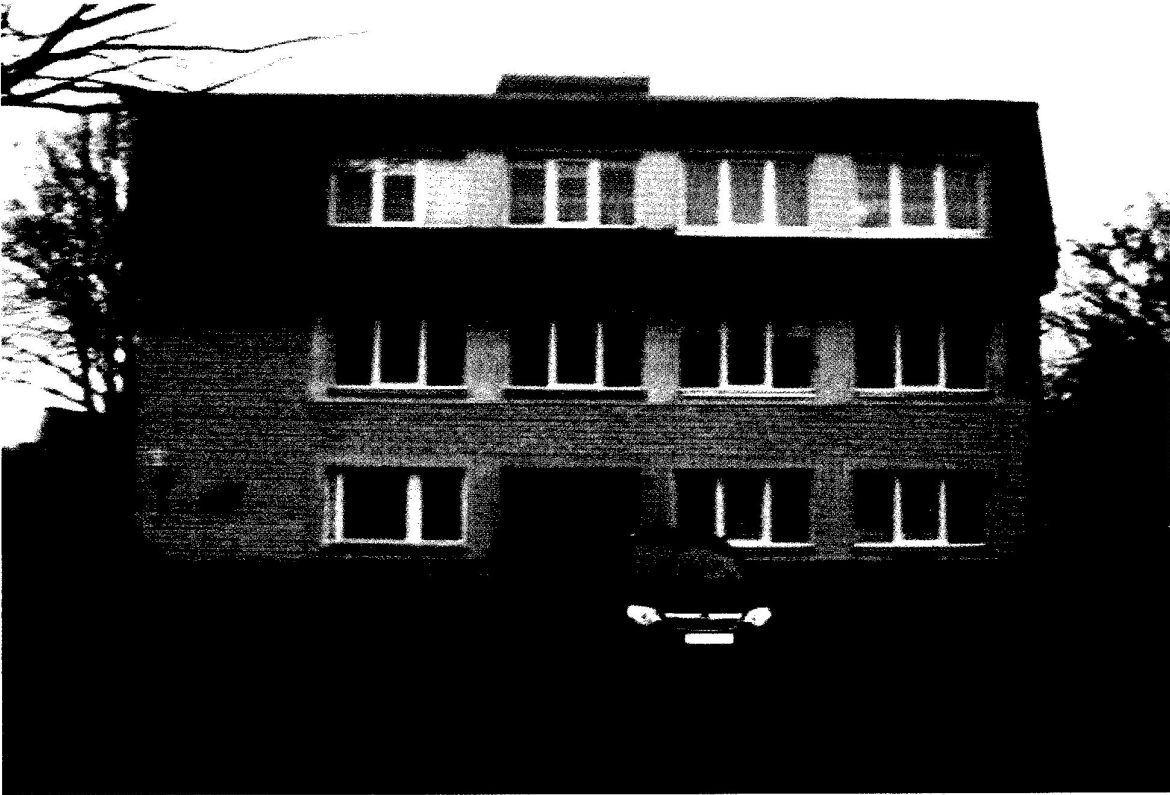


Kęstutis Keturkis

Atestato Nr. 0212



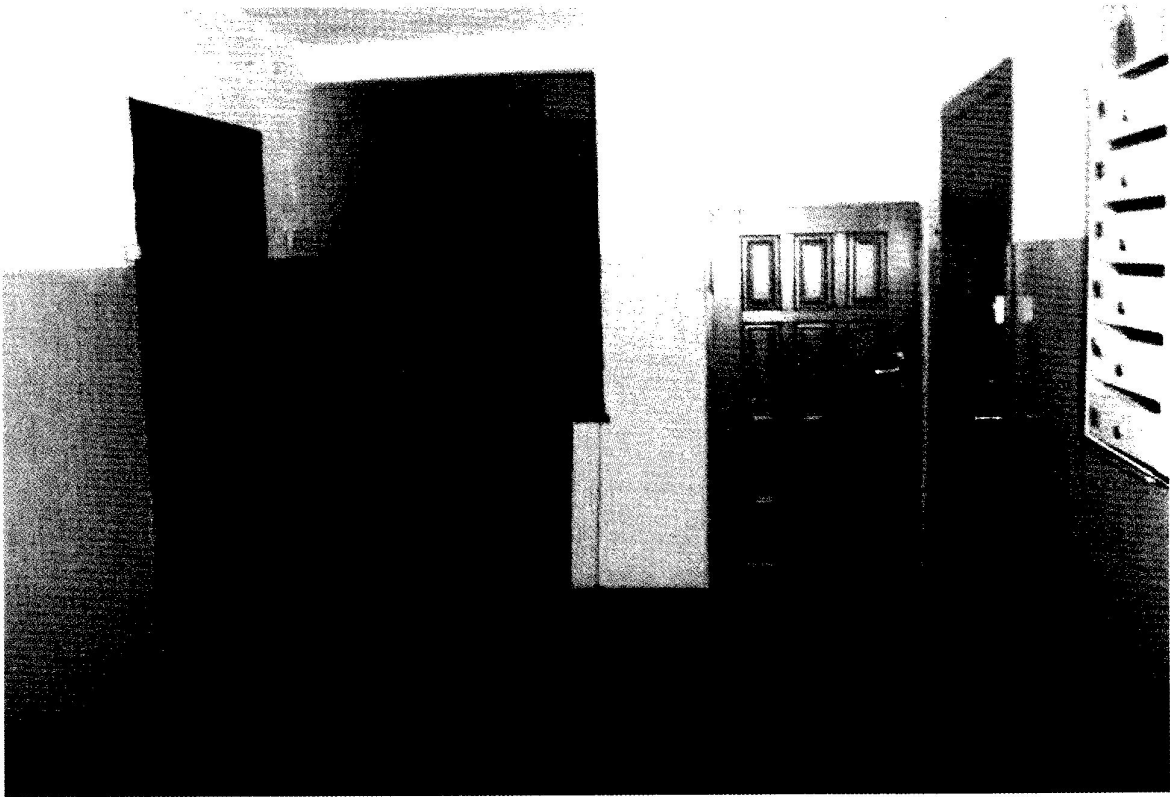




A handwritten signature or mark, possibly initials, located in the bottom right corner of the page.



A handwritten signature or set of initials, possibly 'E' or 'S', written in a cursive style.



A handwritten signature or set of initials, possibly 'K' or 'JK', written in dark 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. DEL LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBES 2009 M. GRUODZIO 16 D. NUTARIMO NR. 1725 „DEL 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 SĄNAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R63P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai, (Pastatų inžinerinės sistemos). Vilnius, 2016, UAB „Sistela”
24. DARBO, MEDŽIAGŲ IR MECHANIZMŲ SĄNAUDŲ STATYBOJE NORMATYVAI, RINKINYS R62P Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbai. Vilnius, 2016, UAB „Sistela”



## Priedai:

1. Gyvenamojo namo apžiūros aktas
2. Statinio vizualinės apžiūros aktas
3. Natūrinių matavimų ir numatomų kainų pagrindimo lentelė
4. Natūrinių matavimų atlikimo aktas
5. Daugiabučio namo eskizinis planas, fasadai



Rita Šulcienė, atestato Nr.34234, UAB „Šilutės būstas“

**UAB „ŠILALĖS BŪSTAS“  
STATINIO APŽIŪROS AKTAS  
2017.11.20 Nr. SIBU-DGN-17-0003**

  
*Direktorius  
Kęstutis Keliuotis  
Kopija tikra*

Sudarymo vieta : UAB „ŠILALĖS BŪSTAS“

Gyvenamojo namo adresas: S. DARIAUS IR S. GIRĖNO G. 63, ŠILALĖ  
(unikalus Nr. 8796-7000-9012)

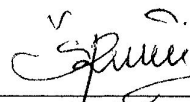
Apžiūra: Kasmetinė

Apžiūros tikslas : statinio konstrukcijų ir inžinerinės įrangos būklės nustatymas.

Eilės Nr.	Apžiūros objektai	Pastebėti defektai, deformacijos, įrangos gedimai	Rekomenduotini darbai defektams pašalinti
1.	COKOLIS (pamatai)	Pastebimi pamatų įtrūkimai, vietomis nutrupėjęs cokolio tinkas	Remontuoti statinio cokolį
2.	IŠORINĖS SIENOS (fasadas)	Išorinės sienos silikatinių plytų mūras- būklė patenkinama	
3.	STOGAS	Stogo bituminė danga vietomis iškelta pūslių.	Atlikti stogo dangos atskirų vietų remontą
4.	LAIPTINĖS	Būklė patenkinama.	
5.	BENDRA INŽINERINĖ ĮRANGA	Šildymo sistema išbalansuota, Elekros instaliacija neatitinka EIT reikalavimų	Šildymo sistemos modernizavimas Atlikti elektros instaliacijos profilaktinį remontą

Tekniai apžiūrėjęs patalpą  
2017.11.20  
V. BALBUCKIS

(apžiūros vadovo pareigos)  
Darbų vykdytojas  
**Andrius Petruškevičius**

  
(parašas)

(apžiūros vykdytojo pareigos, vardas, pavardė)

**TARNYBOS VADOVAS**  
**Vidas Balbuckis**

Pastatų administravimo  
vadybininkė  
**Daiva Vaičiulienė**


(parašas)

(parašas)

(parašas)

(parašas)

**KOPIJA TIKRA**  
2017.12.05

1. Statinio būklės apžiūra  
2. Statinio būklės apžiūra  
Daiva Vaičiulienė  




**STATINIO VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS Nr. 171222-1**  
2017-12-22

**Statinio adresas: Dariaus ir Girėno g. 63, Šilalė**

**Apžiūros tikslas:** Pastato konstrukcijų ir inžinerinių sistemų techninė apžiūra.

**Statinio vizualinės apžiūros vadovas:** Kęstutis Keliuotis, atestato Nr.0212.

Eilės nr.	Konstruktivas / sistema	Pastebėti defektai, deformacijos gedimai	Rekomenduojami darbai defektams pašalinti
<b>Statybinės konstrukcijos</b>			
1	sienos (fasadinės)	Sienų konstrukcija - plytų mūras. Sienos suskilinėjusios, sudrėkusios, sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.	Sutvarkomi išorinių sienų defektai, konstrukcija šilintinama, įrengiama apdaila.
2	pamatai ir nuogrindos	Cokolio tinkas nutrupėjęs, sudrėkęs, nuogrinda suskilinėjusi ir išsikraipiusi. Konstrukcija nešiltinta, netenkina galiojančių reikalavimų.	Pastato cokolis šilintamas, pamatai apšiltinami, įrengiama hidroizoliacija.
3	stogas	Stogas sutapdintas, konstrukcija nešiltinta, danga pūslėta. Šiluminė stogo konstrukcijos varža netenkina norminių reikalavimų.	Šiltinti stogo konstrukciją termoizoliaciniu sluoksniu, uždengti nauja danga, pagal poreikį paaukštinti vėdinimo kaminėlius, paaukštinti parapetą. Apskardinti. Atnaujinti lietaus nuvedimo sistemą.
4	langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	Dauguma langų pakeisti į PVC su stiklo paketais, likę nepakeisti yra nesandarūs - patiriami dideli šilumos nuostoliai. Netenkinami galiojantys reikalavimai.	Pakeisti senus butų langus ir balkonų duris.
5	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	Balkonų pastate nėra.	Atstatyti ištrupėjusias balkonų plokštes, balkonus įstiklinti pagal vieningą projektą.
6	rūsio perdanga	Rūsysis nešildomas, įrengtas ne po visu pastatu, perdanga nešiltinta.	Šiltinti rūsio lubas termoizolaciniu sluoksniu.
7	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	Laiptinės įėjimo ir rūsio durys medinės, tambūro durys neįrengtos.	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus ir duris.

Inžinerinės sistemos			
1	šildymo inžinerinės sistemos	Pastatui šiluma tiekama iš kvartalinės katilinės. Vamzdynai seni, izoliacija pasenusi.	Modernizuoti šilumos mazgą pritaikant sumažėsiančiam šilumos poreikiui. Pakeisti sistemą į dvivamzdę, įrengiant bei tinkamai izoliuojant naujus vamzdynus, sumontuoti balansavimo elementus, pakeisti butuose radiatorius su termostatiniais vožtuvais.
2	karšto vandens inžinerinės sistemos	Karšto vandens vamzdynai seni, izoliacija sena.	Pakeisti karšto vandens sistemos magistralinius vamzdynus.
3	vandentiekio inžinerinės sistemos	Vamzdynai nepakeisti.	Keisti geriamojo vandens sistemos vamzdžius, izoliuoti.
4	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	Nuotekų vamzdynai seni, galimai nuo apnašų sumažėjęs pralaidumas.	Pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus iki artimiausio šulinio.
5	vėdinimo inžinerinės sistemos	Vėdinimas natūralus, gyvenamose patalpose per langus ir duris, san. mazuose ir virtuvėse per vertikalius vėdinimo kanalus.	Išvalyti vėdinimo kanalus, dezinfekuoti, įrengti naujas kanalų groteles, gyvenamosiose patalpose įrengti minirekuperatorius.
6	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	Elektros instaliacija nepakeista, būklė patenkinama.	Pakeisti elektros įvadinius ir magistralinius laidus iki individualių apskaitos dėžučių, atnaujinti automatus.
7	liftai (jeigu yra)	nėra.	-

Vizualinės apžiūros vadovas:

Dalyvavo:



Kęstutis Keliuotis





NATŪRINIŲ MATAVIMŲ IR NUMATOMŲ KAINŲ PAGRINDIMO LENTELE NR. 171222-2

2017-12-22

Gyvenamojo namo adresas: Dariaus ir Girėno g. 63, Šilalė

Pagrindas: Sutartis Nr. B6-164(b) iš 43077 d.

Gyvenamųjų namų energinio naudingumo sertifikatų ir investicinių planų parengimui kaip pagrindas

A paketas

Eil. Nr.	Konstruktyvas	Mato vnt.	Kiekis	Normatyvo/dokumento Nr.	Kaina Eur su PVM
1	Išorės sienų šiltinimas	m2	649,48	121-23-03	101,43
2	<b>Cokolio šiltinimas</b>	m2	109,38		
	Antžeminė dalis		27,34	114-21-07	101,36
	Požeminė dalis		82,03	113-21-05	85,87
3	<b>Bendro naudojimo patalpų durų keitimas</b>	m2	8,96		
	Įėjimo		3,69	162-31-09	364,15
	Rūsio		1,58	162-31-10	333,27
	Tambūro		3,69	162-11-02	310,7
3*	Pandusai	m2	1,5	301-03-01	143,66
4	<b>Bendro naudojimo patalpų langų keitimas</b>	m2	0,00		
	laiptinės langai		0,00	301-16-09	231,79
	rūsio langai		0,00	301-16-08	325,09
5	Stogo šiltinimas	m2	283,76	151-12-02	103,71
6	<b>Butų langų ir balkonų durų keitimas</b>	m2	0,00		
	Langai		0,00	161-11-02	203,03
	Balkonų durys		0,00	0	0
7	Balkonų ar lodžijų stiklinimas	m2	0,00	131-11-04	159,65
8	<b>Šildymo sistemos pertvarkymas</b>	vnt.	1	rinkos duomenys	2041
	šilumos punkto modernizavimas		14	211-01-01	246
	balansinių ventilių montavimas		150	211-04-01	20,69
	magistralinių vamzdynų keitimas		215	211-06-01	21,1
	stovų keitimas		40	211-09-01	100,18
	radiatorių keitimas		40	211-08-05	93,33
	termostatiniai ventiliai		0	210-01-01	143,93
o	<b>Karšto vandens sistemos pertvarkymas</b>	vnt.	4	rinkos duomenys	239
	termobalansinių ventilių įrengimas				



	magistralinių vamzdynų keitimas		75	208-01-01	27,72
	stovų keitimas		60	208-02-01	50,35
<b>10</b>	<b>Vėdinimo sistemos pertvarkymas</b>				
	Kanalų išvalymas (butų skaičiui)	vnt.	12	212-01-01	108,55
<b>11</b>	<b>Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas</b>	m.	76	kalkuliacija	42,76
<b>12</b>	<b>Geriamojo vandens vamzdyno keitimas</b>	m.	115	kalkuliacija	46,92
<b>13</b>	<b>Elektros instaliacijos atnaujinimas</b>				
	Magistralinių kabelių keitimas	vnt.	3	207-04-01	344,86
	Automatų pakeitimas (butų skaičiui)	vnt.	12	207-03-01	108,04
	Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas	m2	148	207-05-01	14,57
<b>13</b>	<b>Bendrojo naudojimo laiptinių remontas</b>	m2	192	kalkuliacija	16,63

#### B paketas

Eil. Nr.	Konstruktyvas	Mato vnt.	Kiekis	Normatyvo/dokumento Nr.	Kaina Eur su PVM
<b>1</b>	<b>Išorės sienų šiltinimas</b>	m2	649,48	122-12-05	119,94
<b>2</b>	<b>Cokolio šiltinimas</b>	m2	109,38		
	Antžeminė dalis		27,34	115-21-09	137,17
	Požeminė dalis		82,03	113-21-05	85,87
<b>3</b>	<b>Bendro naudojimo patalpų durų keitimas</b>	m2	3,69		
	Įėjimo		3,69	162-31-09	364,15
	Rūsio		1,58	162-31-10	333,27
	Tambūro		3,69	162-11-02	310,7
<b>3*</b>	Pandusai	m2	1,5	301-03-01	143,66
<b>4</b>	<b>Bendro naudojimo patalpų langų keitimas</b>	m2	0,00		
	laiptinės langai		0,00	161-11-02	231,79
	rūsio langai		0,00	161-11-01	325,09
<b>5</b>	<b>Stogo šiltinimas</b>	m2	0,00	151-13-03	103,71
<b>6</b>	<b>Butų langų ir balkonų durų keitimas</b>	m2	20,28		
	Langai		20,28	161-11-02	203,03
	Balkonų durys		0,00	161-11-02	203,03
<b>7</b>	<b>Balkonų ar lodžijų stiklinimas</b>	m2	0,00	163-10-01	159,65
<b>8</b>	<b>Šildymo sistemos pertvarkymas</b>	vnt.			
	šilumos punkto modernizavimas		1	rinkos duomenys	2041
	balansinių ventilių montavimas		3	211-01-01	245,68
	magistralinių vamzdynų keitimas		195	211-04-01	20,69
	stovų keitimas		215	211-06-01	21,1

	radiatorių keitimas		40	211-09-01	100,18
	termostatiniai ventiliai		40	211-08-05	93,33
	dalikliai		40	210-01-01	143,93
<b>Karšto vandens sistemos pertvarkymas</b>					
<b>9</b>	termobalansinių ventilių įrengimas	vnt.	4	rinkos duomenys	239
	magistralinių vamzdynų keitimas		75	208-01-01	27,72
<b>Vėdinimo sistemos pertvarkymas</b>					
<b>10</b>	Kanalų išvalymas (butų skaičiui)	vnt.	12	212-01-01	108,55
	Minirekuperatorių įrengimas		12	kalkuliacija	480
<b>11</b>	Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas	m.	76	kalkuliacija	47
<b>12</b>	Geriamojo vandens vamzdyno keitimas	m.	115	kalkuliacija	46,92
<b>Elektros instaliacijos atnaujinimas</b>					
<b>13</b>	Magistralinių kabelių keitimas	vnt.	3	207-04-01	344,86
	Automatų pakeitimas (butų skaičiui)	vnt.	12	207-03-01	108,04
	Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas	m2	148	207-05-01	14,57
<b>14</b>	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	m2	192	kalkuliacija	16,63

\* Pataisa remiantis rinkos kainomis.

#### Literatūros sąrašas:

1. PASTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBŲ SKAIČIUOJAMŲJŲ KAINŲ REKOMENDACIJOS VI, pagal 2017 m. spalio mėn. statybos resursų skaičiuojamąsias kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela“.
2. SUSTAMBINTI STATYBOS DARBŲ KAINŲ APSKAIČIAVIMAI. XXXI. Pagal 2017 m. spalio mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela“.
3. STATYBOS RESURSŲ SKAIČIUOJAMOSIOS RINKOS KAINOS XXVIII, pagal 2017 m. spalio mėn. darbo, medžiagų, gaminių, mašinų ir mechanizmų eksplotacijos rinkos kainas. Vilnius, 2017, UAB „Sistela“
4. STR1.14.01:1999, „Pastatų plotų ir tūrių skaičiavimo tvarka“.

#### Parengė:

IP rengimo vadovas



Kęstutis Keliuotis



## Natūrinių matavimų atlikimo aktas

2017-12-22

Statinio adresas: Dariaus ir Girėno g. 63, Šilalė  
 Natūrinis matavimas: Dėl darbų kiekio nustatymo Investicijų plano rengimui.  
 Investicijų plano rengėjas: UAB "Stogų Panorama", Kęstutis Keliuotis.

Eil. nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekiai	
			Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje
1	2	3	4	5
<b>I ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS</b>				
1.1	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant konstrukcijos defektų pašalinimą.	m <sup>2</sup> .	649,48	649,48
1.2	Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.	m <sup>2</sup> .	109,38	109,38
2.1	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas	m <sup>2</sup> .	3,35	3,69
2.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas	m <sup>2</sup> .	8,96	8,96
2.3	Jėjimų pritaikymas neįgalųjų poreikiams - pandusų įrengimas	m <sup>2</sup> .	0,00	1,50
3.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas:			
3.1	Šilumos punkto ar katilinės (individualių katilų) ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat ir atnaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas	vnt.	1,00	1,00
3.2	balansinių ventilių ant stovų įrengimas	vnt.	3,0	3,0
3.3	magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimas	m.	195,0	195,0
3.4	šildymo sistemos stovų keitimas	m.	107,5	215,0
3.5	radiatorių keitimas	vnt.	40,0	40,0
3.6	termostatiniai ventiliai	vnt.	40,0	40,0
3.7	termobalansiniai karšto vandens ventiliai	vnt.	40,0	40,0
3.8	magistralinių k/v vamzdynų keitimas	m.	75,0	75,0
3.9	k/v stovų keitimas	m.	60,0	60,0
3.10	rankšluosčių džiovintuvų keitimas	vnt.	12,0	12,0
4	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastogę šiltinimas, ir (ar) laiptų į statomo naujo šlaitinio stogo pastogę įrengimas energinį efektyvumą didinančių priemonių įrangai eksploatuoti, jeigu pastogėje montuojami energinį	m <sup>2</sup> .	283,76	283,76
5	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	vnt.	12,00	12,00
6	Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m <sup>2</sup> .	111,75	0,00

7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos laikančiosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	m <sup>2</sup> .	0,00	0,00
8.	Rūsio perdangos šiltinimas	m <sup>2</sup> .	148,00	0,00
<b>II</b>	<b>KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*</b>			
11	Vandentiekio inžinerinės sistemos	m.	115,00	115,00
12	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	m.	76,00	76,00
13	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	vnt.	12,00	12,00
14	Priešgaisrinės saugos įrenginių sistemos	m.	0	0
15	Drenažo inžinerinės sistemos	m.	0	0

Natūrinius matavimus atliko:

UAB "Stogų Panorama"

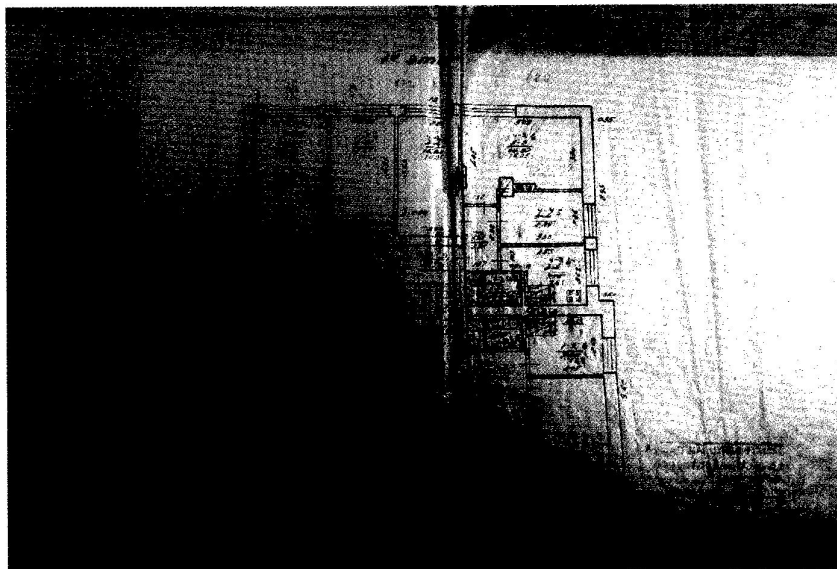


Kęstutis Keliuotis



# Daugiabučio Dariaus ir Girėno g. 63, Šilalė, eskizinis planas ir fasadai

Eskizinis planas



Priekinis fasadas



A handwritten signature or mark, possibly a stylized 'A' or 'L', located in the bottom right corner of the page. It is written in a dark ink or paint.

Galinis fasadas



Šoninis fasadas



A handwritten signature or mark, possibly a stylized 'Q' or 'G', located in the bottom right corner of the page.