



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

DAUGIABUČIO NAMO, Maironio g. 25, 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)

Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas

Mantas Juška 2018-03-01

Suderinta: Būsto energijos taupymo agentūra:

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

T07350237

I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo adresu: Maironio g. 25, 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. KG0212-02376. 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 necilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai:

Kasmetinė	Nr. SIBU-DGN-17-0011; 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	4
1.3 Statybos metai	1975
1.3.1 Tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr.	-
1.4 Namų energinio naudingumo klasė	E
1.4.1 Sertifikato nr.	KG0212-02376
1.4.2 Sertifikato išdavimo data	2018.01.03
1.4.3 Pastato naudingas plotas nurodytas sertifikate	1722,9 m ²
1.4.4 Energijos sąnaudos pastato šildymui nurodytos sertifikate	219,3 kWh/m ² /metus
1.4.5 Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis	centrinis šildymas
1.5 Užstatytas plotas	546 m ²
1.6 Priskirto žemės sklypo plotas	- m ²
1.7 Atkuriamoji namo vertė (VĮ Registrų centro duomenimis)	0,583 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.	28	
2.1.2	butų naudingasis plotas	m ²	1599,61	
2.1.3	namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	
2.1.4	namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m ²	0	
2.1.5	namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m ²	1599,61	

2.2		Sienos (nurodyti konstrukciją)		
2.2.1	išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	1421,23	plytų mūras
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	307,21	Antžeminė dalis: 148,84
				Požeminė dalis: 158,37
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	561,91	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.	100	
2.4.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	94	
2.4.2	langų plotas, iš jų:	m ²	287,83	
2.4.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m ²	272,73	
2.4.3	balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt	24	
2.4.3.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt	21	
2.4.4	balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m ²	39,73	
2.4.4.1	balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m ²	34,77	
2.5		Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys:		
2.5.1	langų skaičius, iš jų	vnt	37	
2.5.1.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius	vnt	30	
2.5.2	langų plotas, iš jų:	m ²	44,13	
2.5.2.1	langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m ²	41,29	
2.5.3	lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt	9	keičiamos durys: įėjimo - 3 vnt., rūsio - 3 vnt., tambūro - 3 vnt.
2.5.4	lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	17,86	keičiamos durys 17,86 m ²
2.6		Rūsiai		
2.6.1	rūsio perdangos plotas	m ²	502	
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 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, išorėje netinkuota. Pastebimi įtrūkimai, plytos ištrupėjusios. Konstrukcija nešiltinta, netenkinami galiojantys reikalavimai.	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	Pamatai betoniniai, nešiltinti. Cokolio tinkas nutrupėjęs, nuogrinda išsikraipiusi, pasvirusi į pastato pusę - pamatai neapsaugoti nuo atmosferos kritulių, drėkinami.	
3.3	stogas	3	Stogas sutapdintas, dengtas rulonine prilydoma danga, papildomas termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas, danga pūslėta. Šiluminės stogo konstrukcijos savybės netenkina galiojančių reikalavimų.	
3.4	butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys	3	Dauguma butų langų ir balkonų durų yra pakeisti į PVC profilio gaminius su stiklo paketais. Seni mediniai langai nesandarūs, patiriami dideli šilumos nuostoliai.	
3.5	balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	3	Lodžių laikančiose konstrukcijose pažeidimų nepastebėta.	
3.6	rūsio perdanga	3	Rūsio perdanga nešiltinta, pažeidimų nepastebėta.	
3.7	bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	Rūsio langai seni, nesandarūs. Langai laiptinėse pakeisti į PVC su stiklo paketais. Laiptinių jėgimų ir rūsio durys pakeistos metalinėmis, būklė gera. Tambūrų durys nepakeistos ir/arba išimtos.	

3.8	šildymo sistema	3	Šiluma pastatui tiekama iš centralizuotų miesto šilumos tinklų. Sistema vienvamzdė, apatinio paskirstymo, nesubalansuota. Magistraliniai vamzdynai seni, menkai izoliuoti.	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	Vamzdynai seni, izoliacija neefektyvi.	
3.10	vandentiekis	3	Šaltojo vandens tiekimo sistema prijungta prie miesto tinklų. Vamzdynai pažeisti korozijos.	
3.11	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Buitinių nuotekų vamzdynai seni, pažeisti korozijos, dėl apnašų sumažėjęs pralaidumas.	
3.12	vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Oro pritekėjimas į pastatą per langus ir duris, pašalinimas per vertikalius vėdinimo kanalus. Oro trauka nepakankama.	
3.13	bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Elektros sistema bendrojo naudojimo patalpose dalinai atnaujinta, apšvietimas su judesio davikliais, rūšio patalpose laidai seni.	
3.13	bendrojo naudojimo laiptinės	3	Laiptinėse sienų, grindų dažai nusitrynę, tinkas atšokęs, laiptų pakopų betonai aptrupėjęs, turėklų porankiai neatnaujinti.	

* 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	350794
			KWh/m ² /metus	219,3
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	119.541,00
			kWh/m ² /metus	74,73
4.1.4	4.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius		dienolaipsnis	3.235,00
4.1.5	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam DL.		kWh/dienolaipsniui	36,95

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

Šilumos nuostoliai per pastato sienas:	58,25	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato langus:	43,76	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato stogą:	21,5	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūšių:	8,97	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per išilginius šiluminius tiltelius:	20,34	kWh/m ² /metus
Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris:	1,46	kWh/m ² /metus

5. Numatomos įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Priemonių paketas A (pagal gyventojų pageidavimą)		Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai *			4.1 lentelė	
Eilės nr.	Priemonės pavadinimas	Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/(m²K))	Darbu kiekiš (m², m, vnt.)	Mato vnt.	
1	2	3	4	5	6	
5.1	Energijos efektyvumą didinanti priemonė:					
	Išorinių sienų (taip pat ir cokolio) šiluminis, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą, esamų lietausvzdžių demontavimą, įrengimą ar keitimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiluminės 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) šiluminis įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiluminis akmens vata. Numatomas šilumos perdavimo koeficientas $U < 0,20$ (W/m²K). 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 šiluminio darbus įrengiama nuogrinda. Techniniame projekte numatyti visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato (elektros kabeliai, dujų vamzdynas ir kt.) perkėlimą ant naujai formuojamų išorės atitvarų. 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.					
	Išorės sienų ir angokraščių plotas		U < 0,18 (W/m²K)		1421,23	m²
	Cokolio plotas (antžeminė ir požeminė dalys)				307,21	
	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 neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)					
	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus į PVC su stiklo paketais- $U \leq 1,3$ (W/m²K). Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,6$ (W/m²K). Darbu 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. Įėjimui pritaikyti neįgalųjų 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 (3 vnt.)		U ≤ 1,6 (W/m²K)		6,27	m²
	Keičiamos rūsio durys (3 vnt.)				5,53	
	Keičiamos tambūro durys (3 vnt.)				6,1	
	Keičiami rūsio langai (7 vnt.)		U ≤ 1,3 (W/m²K)		2,8	

Sildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas 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	Atnaujinamas, automatizuojamas šilumos punktas, esama sistema keičiama į dvivamzdę, nepriklausomo jungimo, apatinio paskirstymo šildymo sistemą. Žemiausiose magistralėse vamzdynų vietoje 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 apskaituojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją.	Įrengiamas šilumos punktas	-	1	vnt.
		Balansinių ventilių ant stovų įrengimas			
5.1.3.1	Sildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Aukščiausiose sistemos vietose montuojami automatiniai nuorintojai. 1. Naujų balansinių ventilių, automatinių nuorintojų ir rutulinių ventilių su drenavimo funkcija sumontavimas; 2. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 3. Sumontuotos įrangos izoliavimas; 4. Sistemos hidraulinis išbandymas; 5. Šildymo sistemų subalansavimas. Sistemos įrengimui naudojamoms medžiagoms ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų	-	28	vnt.
		Šildymo prietaisų ir (ar) vamzdynų keitimas			
5.1.3.2	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 naudojamoms medžiagoms ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai		299	m.
		Keičiami šildymo sistemos stovai		616	m.
		Keičiami radiatoriai		103	vnt.
5.1.3.2	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 16-28°C. Diegiama individualios šilumos apskaita - daliklinė. Sistemos įrengimui naudojamoms medžiagoms ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	Termostatiniai ventiliai	-	103	vnt.
		Individualios apskaitos dalikliai	-	103	vnt.
5.1.3.2	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.	Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų		7	vnt.
		Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai		150	m.
		Keičiami karšto vandens stovai		157	m.
		Keičiami rankšluosčių džiovintuvai		28	vnt.



	<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>	
5.1.4	<p>Šiltinamas sutapdinamas stogas, uždengiamas prilydoma danga. Pakeliami parapetai (iki reikiamo aukščio), suremontuojami esami stogeliai virš pagrindiniųėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai), įrengiami nauji apšiltinti liukai. Pakeičiama lietaus nuvedimo vamzdynai. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Stogo dangos darbai: Parapeto pakėlimas; nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; garo izoliacijos įrengimas; stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; stogo dangos įrengimas; įlajų, ventiliacijos kaminiųjų sutvarkymas; pritegliaudų aptaisymas; paprabetų apskardinimas, apsauginės tvorėlės 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 ²
	<p>Apsiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga</p>	U ≤ 0,16 (W/m ² K)
	<p>Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą</p>	561,9
5.1.5	<p>Įšvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusias kaminiųjų 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>	vnt.
	<p>Minarekuperatorių įrengimas</p>	28
	<p>Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiui)</p>	28
5.1.6	<p>Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</p>	vnt.
	<p>Pakeisti senus butų ir kitų patalpų langus ir balkonų duris naujais PVC profilių gaminiais su stiklo paketais. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m²K). Darbų sudėtis: senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; palangių išėmimas; naujai montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; vidaus ir lauko palangių įrengimas; sandūrų 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 ²
	<p>Keičiamų butų langų plotas:</p>	15,10
	<p>Keičiamų butų balkonų durų plotas:</p>	4,97
5.1.7	<p>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą. Įstiklininti balkonų pagal vieningą projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami nuo atitvaro iki viršaus. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Balkonai stiklinami per visą aukštį, pašalinant senus balkonų atitvarus. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti fiksinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p>	m ²
	<p>Stiklinamų balkonų/lodžijų plotas (iki pusės)</p>	150,6
5.1.8	<p>Elektrios instaliacijos atnaujinimas</p>	vnt.
	<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>	vnt.
	<p>Investicijos skaičiuojamos butų ir kt. patalpų skaičiui</p>	28

5.2	Kitos priemonės		
	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas		
5.2.1	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.		
	Vamzdynų ilgis	-	145 m.
5.2.2	Gertamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas		
	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.		
	Vamzdynų ilgis	-	232 m.
5.2.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas		
	Laiptinėse atliekamas tinkuotų paviršių atstatymas, dažymo darbai, laiptų remontas, porankių atnaujinimas.		
	Laiptinių sienų plotas	-	395,6 m ²

* 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).

4.2 lentelė

Priemonių paketas B		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 ² K))	Darbų kiekis (m ² , 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.				



5.1.1	<p>Įrengiamas vėdinamas pastato fasadas. Atliekamas išorinių sienų (taip pat ir cokolio, įgilinant ne mažiau nei 1,2 m) šiluminis įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą. Sienos šiluminis koeficientas $0,25 < U \leq 0,18$ (W/m²K). Apsauga - fasadinės plokštės. (spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atsparumo smūgiams kategorija turi būti ne mažesnė nei norminė. Keičiamos išorinės palangės. Balkonų plokštės šiluminis koeficientas. Atlikus cokolio šiluminio darbus įrengiama nuogrinda. Techniniame projekte numatomas visų inžinerinių sistemų prijungimo mazgų prie pastato perkėlimas ant naujai formuojamų išorės ativarų. Į bendrą kainą įskaituoti visi aukščiau išvardyti darbai, bet neapsiribojant. Apsiliktųjų 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>	<p>Išorės sienų ir angokraščių plotas</p> <table border="1"> <tr> <td>$0,25 < U \leq 0,18$ (W/m²K)</td> <td>1421,23</td> </tr> <tr> <td>Cokolio plotas</td> <td>307,21</td> </tr> </table> <p>m²</p>	$0,25 < U \leq 0,18$ (W/m ² K)	1421,23	Cokolio plotas	307,21					
		$0,25 < U \leq 0,18$ (W/m ² K)	1421,23								
Cokolio plotas	307,21										
5.1.2	<p>Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų ir lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neigalijų poreikiams (panduso įrengimas)</p> <p>Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus į PVC su stiklo paketais- $U \leq 1,3$ (W/m²K). Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,6$ (W/m²K). 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. spygių ir durų pritraukėjų įrengimas. Įėjimus pritaikyti neigalijų poreikiams (panduso įrengimas). Įrengimui naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p> <table border="1"> <tr> <td>keičiamos įėjimo durys (3 vnt.)</td> <td>6,27</td> </tr> <tr> <td>Keičiamos rūšio durys (3 vnt.)</td> <td>5,53</td> </tr> <tr> <td>keičiamos tambūro durys (3 vnt.)</td> <td>6,06</td> </tr> <tr> <td>Keičiami rūšio langai (7 vnt.)</td> <td>2,8</td> </tr> <tr> <td>Keičiami laiptinių langai (0 vnt.)</td> <td>0,0</td> </tr> </table> <p>m²</p>	keičiamos įėjimo durys (3 vnt.)	6,27	Keičiamos rūšio durys (3 vnt.)	5,53	keičiamos tambūro durys (3 vnt.)	6,06	Keičiami rūšio langai (7 vnt.)	2,8	Keičiami laiptinių langai (0 vnt.)	0,0
keičiamos įėjimo durys (3 vnt.)	6,27										
Keičiamos rūšio durys (3 vnt.)	5,53										
keičiamos tambūro durys (3 vnt.)	6,06										
Keičiami rūšio langai (7 vnt.)	2,8										
Keičiami laiptinių langai (0 vnt.)	0,0										
5.1.3.1	<p>Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas</p> <p>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</p> <p>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 apskaituojami ir paskirstomi mokėsčiai už šilumos energiją.</p> <table border="1"> <tr> <td>Įrengiamas šilumos punktas</td> <td>-</td> <td>1</td> <td>vnt.</td> </tr> </table> <p>Balansinių ventilių ant stovų įrengimas</p> <p>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 naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti ir atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.</p> <table border="1"> <tr> <td>Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų</td> <td>-</td> <td>28</td> <td>vnt.</td> </tr> </table> <p>šildymo prietaisų ir (ar) vamzdinių keitimas</p>	Įrengiamas šilumos punktas	-	1	vnt.	Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų	-	28	vnt.		
Įrengiamas šilumos punktas	-	1	vnt.								
Automatiniai balansiniai ventiliai ant šildymo sistemos stovų	-	28	vnt.								

	<p>Atnaujinami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai, izoliuojami termoizoliaciniais kevalais su aluminiu 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>	Keičiami šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai		299	m.
		Keičiami šildymo sistemos stovai		616	m.
		Keičiami radiatoriai		103	vnt.
	<p>individualios šilumos apskaitos prietaisų ar dalių sistemose ir (ar) termostatinėse ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose</p> <p>Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra 16-28°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>	Termostatiniai ventiliai		103	vnt.
		Individualios apskaitos dalikliai		103	vnt.
5.1.3.2	<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>	Termobalansiniai ventiliai ant karšto vandens sistemos stovų		7	vnt.
		Keičiami karšto vandens sistemos magistraliniai vamzdynai		150	m.
		Keičiami karšto vandens stovai		156,8	m.
5.1.4	<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>Šiltinamas sutapdintas stogas, uždengiamas prilydoma danga. Pakeliami parapetai (iki reikiamo aukščio), suremontuojami esami stogeliai virš pagrindinių įėjimų (pakeičiama esama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas bei pakeičiami apskardinimai), įrengiami nauji apšiltinti liukai. Pakeičiami lietaus nuvedimo vamzdynai. Stogo danga parenkama techninio darbo projekto metu. Stogo dangos darbai: Parapeto pakėlimas; nuolydį formuojančio sluoksnio įrengimas; garo izoliacijos įrengimas; stogo šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis; papildomos šiltinamosios izoliacijos tvirtinimas; stogo dangos įrengimas; ląjų, ventiliacijos kaminėlių sutvarkymas; prieglaudų aptaisymas; papraptų apskardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas; žaltosaugos 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>	Apšiltinama stogo konstrukcija ir keičiama danga	$U \leq 0,16 (W/m^2K)$	561,9	m ²
5.1.5	<p>Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</p>	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą			
		Įšvalomi ir dezinfekuojami natūralaus, suremontuoti ir atstatyti apgriuvusios kaminėlių dalis, pakeisti vėdinimo groteles, įrengti miniirekuperatorius, skaičiuojant kiekvienam butui po 1 vnt. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.			
		Miniirekuperatorių įrengimas		28	vnt.
		Vėdinimo kanalų išvalymas (butų ir kt. patalpų skaičiu)		28	vnt.



5.1.6	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: 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.	Keičiamų butų langų plotas:		15,10	m ²
		Keičiamų butų balkonų durų plotas:		4,97	
5.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą. Įstiklininti balkonai pagal vieningą projektą, pagal poreikį sutvarkyti/įrengti stogelius viršutiniuose aukštuose. Balkonai stiklinami per visą aukštį. Numatomi darbai: 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 4. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 5. Angokraščių apdaila. Balkonai stiklinami per visą aukštį, pašalinant senus balkonų atitvarus. Investicijos numatomos butams pagal balkonų plotą, o rengiant techninį projektą jos gali būti tikslinamos. Naudojamos medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti bei atitikti STR ir gamintojų reikalavimus, darbai atliekami laikantis atitinkamų taisyklių.	Stiklinamų balkonų/lodžijų plotas (per visą aukštį)		261,04	m ²
5.1.8	Elektrios instaliacijos atnaujinimas 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.	Investicijos skaičiuojamos butų ir kt. patalpų skaičiui		28	vnt.
5.2	Kitos priemonės:				
5.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas 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 vedinti; atliekamas hidraulinis bandymas.	Vamzdynų ilgis		145	m.
5.2.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas Pakeisti visus šaltojo vandentiekio vamzdynus. Esamas vamzdynas demontuojamas, montuojami nauji vamzdžiai, uždaromoji armatūra, nauji stovai ir atsakos į butus, vamzdynų praplovimas, dezinfekcija ir hidraulinis bandymas.	Vamzdynų ilgis		232	m.
5.2.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas Laiptinėse atliekamas tinkuotų paviršių atstatymas, dažymo darbai, laiptų remontas, porankių atnaujinimas.	Laiptinių sienų plotas		395,6	m ²

* 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	350794	101031
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m ² /metus	219,3	63,16
6.2.2	Stogo šiltinimas.		58,25	6,74
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		21,5	2,97
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		8,97	5,18
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		43,76	19,88
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		71,2
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		58,19

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	350794	94080
6.2.1	Išorės sienų šiltinimas iš išorės.	kWh/m ² /metus	219,3	58,81
6.2.2	Stogo šiltinimas.		58,25	6,57
6.2.3	Ilginiai šiluminiai tilteliai		21,5	2,89
6.2.4	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus		8,97	5,32
6.2.5	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų keitimas įskaitant susijusius apdailos darbus		43,76	17,64
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais		73,18
6.4	Išmetamo ŠESD (CO ²) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		59,814

7. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina

6.1 lentelė

Priemonių paketas A

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.	173,747	108,62
7.1.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas ir (ar) bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)	7,579	4,74
7.1.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	52,198	32,63
7.1.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	15,882	9,93
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	58,275	36,43
7.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	16,479	10,30
7.1.6	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	4,073	2,55
7.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą.	24,043	15,03
7.1.8	Elektros instaliacijos atnaujinimas	14,478	9,05
	Iš viso:	366,754	229,28
7.2	Kitos priemonės:		
7.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	6,200	3,88
7.2.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	10,885	6,80
7.2.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	6,451	4,03
	Iš viso:	23,536	14,71
	Galutinė suma:	390,290	243,99
7.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		6,03

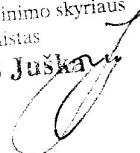
Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas
Mantas Juška

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.	204,479	127,83
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)	7,579	4,74
7.1.3.1	Šildymo sistemos pertvarkymas ar keitimas	67,023	41,90
7.1.3.2	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	15,882	9,93
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	58,275	36,43
7.1.5	Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant rekuperacijos sistemos įrengimą	16,479	10,30
7.1.6	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	4,073	2,55
7.1.7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal	41,675	26,05
7.1.8	Elektros instaliacijos atnaujinimas	14,478	9,05
	Iš viso:	429,943	268,78
7.2	Kitos priemonės:		
7.2.1	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	6,200	3,88
7.2.2	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	10,885	6,80
7.2.3	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	6,451	4,03
	Iš viso:	23,536	14,71
	Galutinė suma:	453,479	283,49
7.3	kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais		5,19

Projektų 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 ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	390,290	243,99
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	366,754	229,28
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	27,320	17,08
8.3	Statybos techninė priežiūra	7,806	4,88
8.4	Projekto administravimas	4,645	2,90
Galutinė suma:		430,061	268,85

Priemonių paketas B

7.2 lentelė

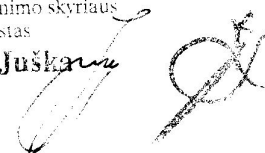
Eilės nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
8.1	Statybos darbai, iš viso:	453,479	283,49
8.1.1	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	429,943	268,78
8.2	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	31,743	19,84
8.3	Statybos techninė priežiūra	9,070	5,67
8.4	Projekto administravimas	4,645	2,90
Galutinė suma:		498,937	311,91

PASTABA:

1. Projekto parengimo kaina - 7% nuo statybos darbų kainos.
2. Statybos techninės priežiūros kaina - 2% nuo statybos darbų kainos.
3. Projekto administravimo kaina - 0,1 Eur/m²/mėn. + PVM. Administravimo laikotarpis numatomas 24 mėn.

Projektų įgyvendinimo skyriaus
specialistas

Mantas Juška

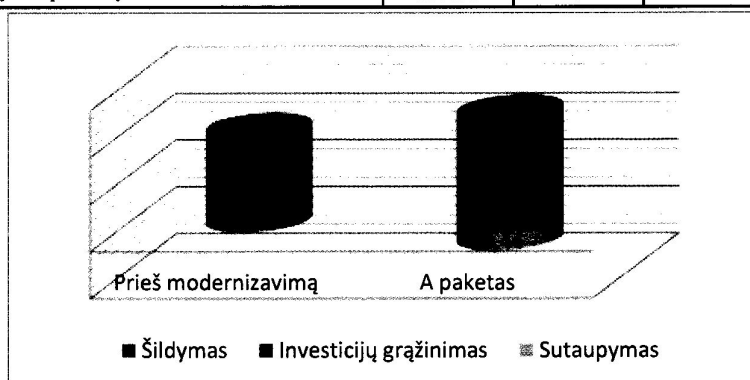


9. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas

Priemonių paketas A

8.1 lentelė

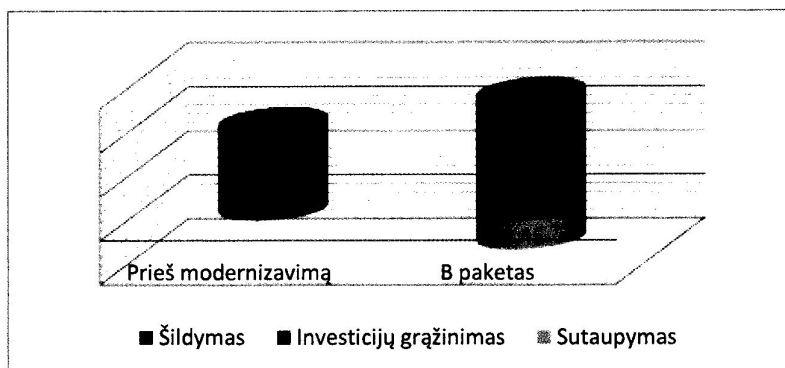
Eilės nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
9.1	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
9.1.1	pagal suvestinę kainą	metais	29,37	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	20,70	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	27,60	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	18,93	



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	33,20	
9.1.2	atėmus valstybės paramą	metais	23,27	
9.2	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
9.2.1	pagal suminę kainą	metais	31,48	
9.2.2	atėmus valstybės paramą	metais	21,55	



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	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	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	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.9	Elektros instaliacijos atnaujinimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.10	Geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių atnaujinimas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	
10.11	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	2018.04-2019.12	2018.04-2019.12	

11. Projekto finansavimo planas

10.1 lentelė

Eilės nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos			Pastabos
		Suma, tūkst. Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos	4	
1	2				
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	390,290	90,75		
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	39,771	9,25		
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0,000	0,00		
	Iš viso:	430,061	100,00		
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:				
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	27,320	100,00		
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	7,806	100,00		Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas *	4,645	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 ⁴	110,026	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 kainos ⁴	5,220	10,00		proc.

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

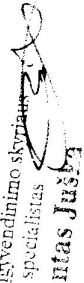
Projekto įgyvendinimo skyriaus
Specialistas
Mantas Juska

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	453,479	90,89	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	45,458	9,11	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	0	0,00	
	Iš viso:	498,937	100,00	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	31,743	100,00	
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	9,07	100,00	Numatoma projekto vykdymo trukmė 24 mėn.
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas*	4,645	100,00	
11.2.4	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:			
11.2.4.1	kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytiems energinį efektyvumą didinančioms priemonėms"	128,983	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) termostatinis ventilius, papildomai kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos"	6,702	10,00	proc.

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

Projekto įgyvendinimo skyriaus specialistas

 Mantas Juška

12. Preliminarus investicijų paskirstymas namo butų ir kitų patalpų savininkams

11.1 lentelė

Eilės nr.	Buto ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingas (bendras) plotas m ²	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį 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	71,64	14564,26	1413,95	1054,08	17032,30	5161,40	11870,90	0,92	
12.2	2	58,10	11811,61	1821,06	854,86	14487,53	4185,89	10301,64	0,98	
12.3	3	73,37	14915,97	1413,95	1079,54	17409,46	5286,04	12123,42	0,92	
12.4	4	59,83	12163,32	1821,06	880,31	14864,69	4310,53	10554,16	0,98	
12.5	5	73,58	14958,66	2690,58	1082,63	18731,87	5301,17	13430,71	1,01	
12.6	6	60,37	12273,10	1821,06	888,26	14982,42	4349,44	10632,98	0,98	
12.7	7	74,11	15066,41	1413,95	1090,42	17570,79	5339,35	12231,43	0,92	
12.8	8	59,07	12008,81	1821,06	869,13	14699,00	4255,78	10443,23	0,98	
12.9	9	51,19	10406,82	1413,95	753,19	12573,96	3688,05	8885,91	0,96	
12.10	10	29,30	5956,63	963,78	431,11	7351,52	2110,96	5240,56	0,99	
12.11	11	50,57	10280,78	1413,95	744,07	12438,80	3643,38	8795,41	0,96	
12.12	12	51,85	10541,00	1413,95	762,90	12717,85	3735,60	8982,25	0,96	
12.13	13	30,19	6137,56	480,00	444,20	7061,77	2175,08	4886,69	0,90	
12.14	14	51,89	10549,13	1413,95	763,49	12726,57	3738,48	8988,09	0,96	
12.15	15	51,59	10488,14	1413,95	759,07	12661,17	3716,87	8944,30	0,96	
12.16	16	30,00	6098,94	480,00	441,41	7020,35	2161,39	4858,96	0,90	
12.17	17	52,74	10721,93	1413,95	775,99	12911,88	3799,72	9112,16	0,96	
12.18	18	52,39	10650,78	1413,95	770,84	12835,58	3774,51	9061,07	0,96	
12.19	19	30,17	6133,50	480,00	443,91	7057,41	2173,64	4883,77	0,90	
12.20	20	51,74	10518,64	1413,95	761,28	12693,87	3727,68	8966,19	0,96	
12.21	21	66,42	13503,05	1413,95	977,28	15894,28	4785,32	11108,96	0,93	
12.22	22	66,97	13614,86	1413,95	985,37	16014,18	4824,94	11189,24	0,93	
12.23	23	67,32	13686,02	1413,95	990,52	16090,49	4850,16	11240,33	0,93	
12.24	24	66,74	13568,10	1413,95	981,98	15964,04	4808,37	11155,67	0,93	

12.25	25	66,85	13590,47	1413,95	983,60	15988,02	4816,30	11171,73	0,93
12.26	26	66,79	13578,27	1413,95	982,72	15974,94	4811,97	11162,97	0,93
12.27	27	67,69	13761,24	2933,98	995,96	17691,18	4876,81	12814,36	1,05
12.28	28	67,14	13649,42	2206,80	987,87	16844,10	4837,19	12006,91	0,99
		1599,61	325197	41557	23536	390290	115246	275044	

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 (leistimos) 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 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					
			Bendrosios investicijos	Individualios investicijos							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	Butai										
12.1	1	71,64	16002,67	2578,85	1054,08	19635,60	6076,78	13558,82	1,05		
12.2	2	58,10	12978,15	3284,50	854,86	17117,52	4928,26	12189,25	1,16		
12.3	3	73,37	16389,11	2578,85	1079,54	20047,49	6223,52	13823,97	1,04		
12.4	4	59,83	13364,59	3284,50	880,31	17529,41	5075,01	12454,40	1,15		
12.5	5	73,58	16436,01	3855,48	1082,63	21374,12	6241,34	15132,79	1,14		
12.6	6	60,37	13485,22	3284,50	888,26	17657,98	5120,81	12537,17	1,15		
12.7	7	74,11	16554,40	2578,85	1090,42	20223,68	6286,29	13937,39	1,04		
12.8	8	59,07	13194,83	3284,50	869,13	17348,46	5010,54	12337,92	1,16		
12.9	9	51,19	11434,62	2578,85	753,19	14766,66	4342,13	10424,53	1,13		
12.10	10	29,30	6544,92	1443,78	431,11	8419,81	2485,34	5934,47	1,12		
12.11	11	50,57	11296,13	2578,85	744,07	14619,05	4289,54	10329,51	1,13		
12.12	12	51,85	11582,05	2578,85	762,90	14923,80	4398,11	10525,69	1,13		
12.13	13	30,19	6743,73	960,00	444,20	8147,93	2560,83	5587,10	1,03		
12.14	14	51,89	11590,99	2578,85	763,49	14933,33	4401,51	10531,82	1,13		
12.15	15	51,59	11523,97	2578,85	759,07	14861,90	4376,06	10485,84	1,13		
12.16	16	30,00	6701,28	960,00	441,41	8102,69	2544,71	5557,98	1,03		

12.17	17	52,74	11780,86	2578,85	775,99	15135,70	4473,61	10662,09	1,12
12.18	18	52,39	11702,67	2578,85	770,84	15052,37	4443,92	10608,45	1,12
12.19	19	30,17	6739,26	960,00	443,91	8143,17	2559,13	5584,03	1,03
12.20	20	51,74	11557,48	2578,85	761,28	14897,61	4388,78	10508,83	1,13
12.21	21	66,42	14836,64	2578,85	977,28	18392,77	5634,00	12758,77	1,07
12.22	22	66,97	14959,50	2578,85	985,37	18523,72	5680,65	12843,07	1,06
12.23	23	67,32	15037,68	2578,85	990,52	18607,05	5710,34	12896,71	1,06
12.24	24	66,74	14908,12	2578,85	981,98	18468,96	5661,14	12807,82	1,06
12.25	25	66,85	14932,69	2578,85	983,60	18495,15	5670,47	12824,68	1,06
12.26	26	66,79	14919,29	2578,85	982,72	18480,86	5665,38	12815,48	1,06
12.27	27	67,69	15120,33	4098,88	995,96	20215,17	5741,72	14473,44	1,19
12.28	28	67,14	14997,47	3371,70	987,87	19357,05	5695,07	13661,98	1,13
Viso:		1599,61	357315	72628	23536	453479	135685	317794	

PASTABOS:

1. Individualias investicijas sudaro butų ar kitų patalpų langų keitimas, balkonu/lođžių 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.

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:

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p \times K_k,$$
 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	1,58	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,74	

B paketas	13.1 Neįvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,62	Eur/m ² /mėn.
	13.2 Įvertinant skolinimosi techniniam projektui ir techninei priežiūrai	1,78	

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) (CO₂ ekv.) kiekio sumažinimo skaičiavimas šiluminės energijos sutaupymo atveju

Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	156,14
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)	58,19
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv.	(E) = (C) x (D)	1454,75

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

Metinis elektros energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	6,27
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)	4,43
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	t CO ₂ ekv.	(E) = (C) x (D)	110,75



PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02376

1 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris 8797-5001-4013

Pastato adresas Maironio g. 25 Šilalė, Šilalės r. sav.

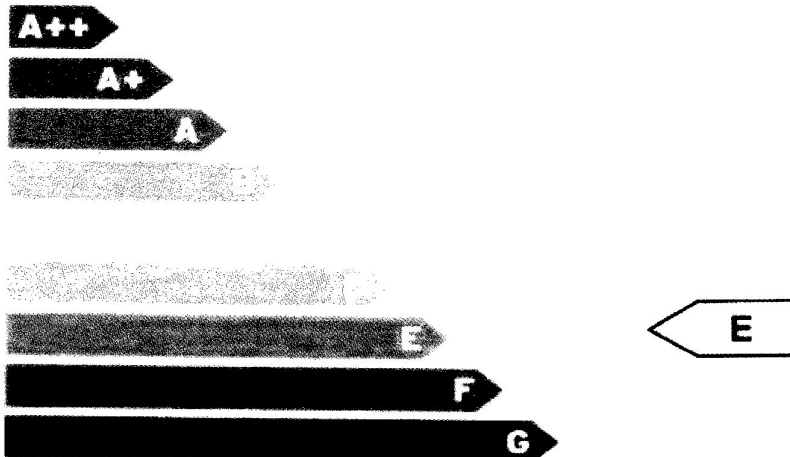
Pastato (jo dalies) paskirtis Kiti gyvenamieji pastatai (namai)

Pastato (jo dalies) šildomas plotas, m² 1722,90

Viso pastato šildomas plotas, m² 1722,90

Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klases*



* A+++ klasė yra laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevaikojantį 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)	129,10
Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m ² metai)	253,28
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt	4,81
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m ² metai)	219,30
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m ² metai)	0,78
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniu ruošti, kWh/(m ² metai)	41,81
Sumines elektros energijos sąnaudas, kWh/(m ² metai)	29,32
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m ² metai)	12,54
Pastato į aplinką išmetamas CO ₂ kiekis, kgCO ₂ /(m ² metai)	20,20

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data	2018-01-03	Sertifikato galiojimo terminas	2028-01-03
---------------------------	------------	--------------------------------	------------

Sertifikatą išdavė
ekspertas

Kęstutis Keičiūtis

Atestato
Nr 0212

162083

PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0212-02376

2 lapas / 2 lapų

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeras: 0797-0051-4013
 Pastato adresas: Maronio g. 25 Šilalė Šilalės r. sav.
 Pastato (jo dalies) paskirtis: Kiti gyvenamieji pastatai (mirtai)
 Pastato (jo dalies) šildomas plotas: m²: 1722,90
 Viso pastato šildomas plotas: m²: 1722,90

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė **E**

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

Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:			
Norminės neatsinaujančios pirminės energijos sąnaudos: kWh/(m ² metai):			214,71
Atskaitinės neatsinaujančios pirminės energijos sąnaudos: kWh/(m ² metai):			299,31
Skačiuojamosios neatsinaujančios pirminės energijos sąnaudos: kWh/(m ² metai):			129,10
Skačiuojamosios atsinaujančios pirminės energijos sąnaudos: kWh/(m ² metai):			253,28
Skačiuojamųjų metinių atsinaujančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujančios pirminės energijos sąnaudomis verte, %:			4,81
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujančios pirminės energijos: kWh/(m ² metai):	85,31	116,42	39,47
Atsinaujančios pirminės energijos: kWh/(m ² metai):	-	-	212,72
Šūminės energijos: kWh/(m ² metai):	85,82	88,87	210,30
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinai:	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujančios pirminės energijos: kWh/(m ² metai):	0	0	0,78
Atsinaujančios pirminės energijos: kWh/(m ² metai):	-	-	0,00
Šūminės energijos: kWh/(m ² metai):	0	0	0,78
Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujančios pirminės energijos: kWh/(m ² metai):	45,40	98,89	7,53
Atsinaujančios pirminės energijos: kWh/(m ² metai):	-	-	48,56
Šūminės energijos: kWh/(m ² metai):	34,92	64,21	41,81
Elektros energijos sąnaudos pastate (jo dalyje):	Norminės	Atskaitinės	Skačiuojamosios
Neatsinaujančios pirminės energijos šūminės sąnaudos: kWh/(m ² metai):	84,00	84,00	82,08
Atsinaujančios pirminės energijos šūminės sąnaudos: kWh/(m ² metai):	-	-	0,00
Elektros energijos šūminės sąnaudos: kWh/(m ² metai):	30,00	30,00	28,32
Elektros energijos patalpų apšvietimui: kWh/(m ² metai):	13,50	13,50	12,54

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

Šilumos šaltiniai Šildomi plotai: m²

Šiluminis_1 Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas 1722,90

Pastatui (jo daliai) vėsinai naudojami orų šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Orų šaldančių įrenginių tipas: Šildomi plotai: m²

Pastatui (jo daliai) vėsinai naudojami vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Vėdinimo sistemos tipas Šildomi plotai: m²

Pastate (jo dalyje) karštam buitiniam vandeniui ruošti naudojami įrengio tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrengio tipas Šildomi plotai: m²

Šiluminis_1 Šilumos tinklai + pastato šilumos punktas 1722,90

Pastato į aplinką išmetamas CO₂ kiekis (kgCO₂/(m² metai)) 20,20

Pastato (jo dalies) sandarumo skaičiavimo duomenys: kartai per valandą: 2,20

Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonominiai efektyvų energinio naudingumo gerinimą: www.bca.lt
www.atnaujina.lt
www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data	2018-01-03	Sertifikato galiojimo terminas	2028-01-03
Sertifikatą išdavė ekspertas		Kęstutis Keliulis	Atestavimas Nr. 0212



Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

1 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02376

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	58.25
2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	21.50
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 rūšo atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	0.00
4.6	- per grindis virš vėdinamų pogrindžių	0.00
4.7	- per grindis virš nešildomų vėdinamų rūšių	8.97
5	Šilumos nuostoliai per pastato langus, stoglangius, šveslangius ir kitas skaidrias atitvaras	43.76
6	Šilumos nuostoliai per pastato išorines duris ir vartus, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	1.46
7	Šilumos nuostoliai per pastato viginius šiluminius titelius	20.34
8	Šilumos nuostoliai dėl pastato vėdinimo	19.42
9	Šilumos nuostoliai dėl viršnominės išorės oro infiltracijos	0.00
10	Šilumos pritekėjimai iš išorės pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	65.08
11	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu	40.65
12	Šilumos nuostoliai, kuriuos pastato (jo dalies) šildymo laikotarpiu kompensuoja šilumos pritekėjimai iš išorės ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	82.73
13	Sumines elektros energijos sąnaudas pastate	29.32
14	Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui	12.54
15	Šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	41.81
16	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti	219.30
17	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti	0.78

Pastatų energinio naudingumo
sertifikavimo ekspertas



Kęstutis Keliuotis

Atestato
Nr. 0212



Pastato (jo dalies) energinio naudingumo gerinimo rekomendacijos

2 priedas prie sertifikato Nr. KG-0212-02376

Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Šiluminės energijos kiekis, galimas sutaupyti kvadratiname metre pastato (jo dalies) šildymo ploto per metus, įdiegus priemonę kWh/(m ² 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	51.42	0.23
2	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	18.48	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 pagrindžių 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	4.80	0.02
11	Pastato langų kėlimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus	26.81	0.12
12	Pastato išorinių įėjimo durų kėlimas į durimis, atitinkančiomis normų reikalavimus	0.67	0.00
13	Pastato karšto buitinio vandens ruošimo sistemos rekonstravimas, kad šiluminės energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti atitiktų normų reikalavimus	6.89	0.03
14	Energijos sąnaudų šildymui sutaupymas, jei pastato šildymo sistema būtų įrengta pagal norminius reikalavimus	26.32	0.12

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas



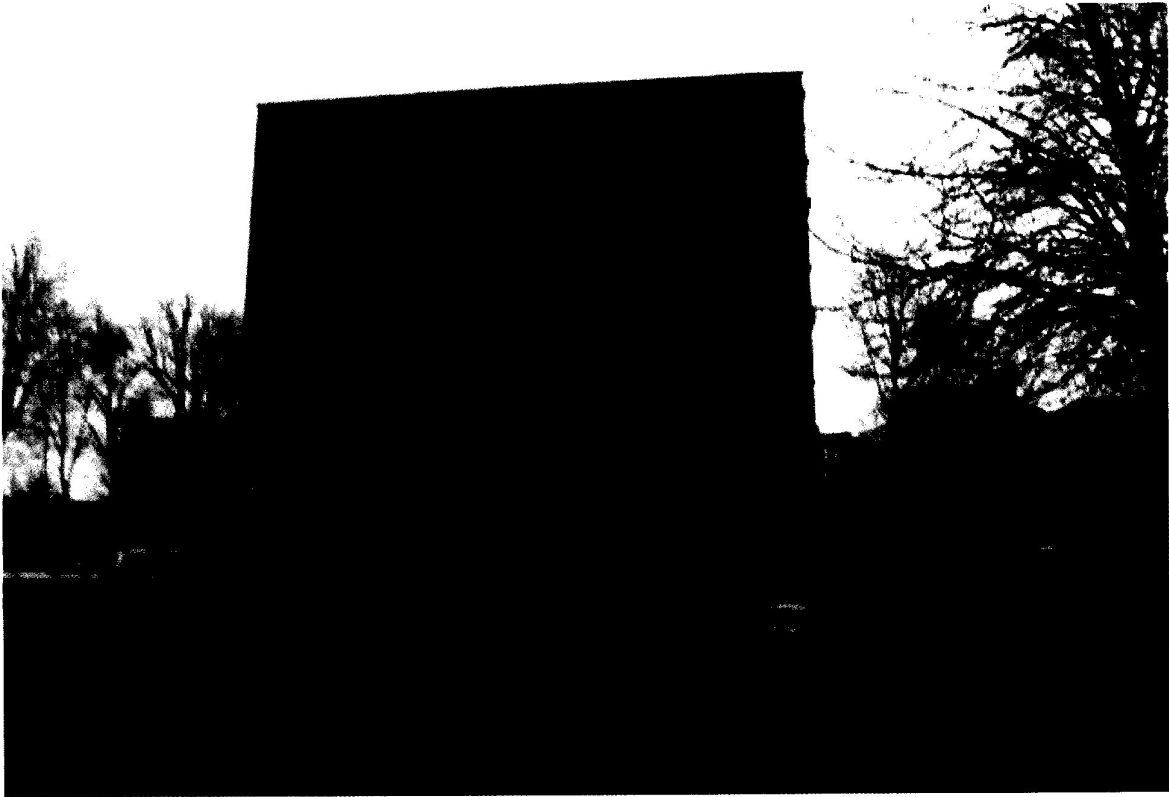
Kęstutis Keliuotis

Atestato Nr.0212









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-17-0011Sudarymo vieta : UAB „ŠILALĖS BŪSTAS“
Gyvenamojo namo adresas: MAIRONIO G. 25, ŠILALĖ
(unikalus Nr. 8797-5001-4013)

Apžiūra: Kasmetinė

Apžiūros tikslas : statinio konstrukcijų ir inžinerinės įrangos būklės nustatymas.

Direktorius
Kęstutis Keliuotis

Kopija tikra

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)	Vietomis pastebimi mūro įtrūkimai, siūlės tarp plytų ištrupėjusios	Atlikti išorinių sienų mūro atskirų vietų remontą
3.	STOGAS	Stogo danga vietomis iškelta pūslių	Atlikti stogo dangos atskirų vietų remontą
4.	LAIPTINĖS	Būklė patenkinama.	
5.	BENDRA INŽINERINĖ ĮRANGA	Šildymo sistema išbalansuota, Elektros instaliacija neatitinka EIT reikalavimų	Šildymo sistemos modernizavimas Atlikti elektros instaliacijos profilaktinį remontą

(apžiūros vadovo pareigos)
Darbų vykdytojas
Andrius Peruškevičius

(apžiūros vykdytojo pareigos, vardas, pavardė)

TARNYBOS VADOVAS
Vidas BalbuckisPastatų administravimo
vadybininkė
Daiva Vaičiulienė


(parašas)

(parašas)

(parašas)

(parašas)

(parašas)

KOPIJĄ TIKRA
2017.12.05Pastatų administravimo
vadybininkė
Daiva Vaičiulienė


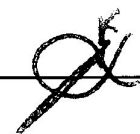
STATINIO VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS Nr. 171222-1
2017-12-22

Statinio adresas: Maironio g. 25, 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
Statybinės konstrukcijos			
1	sienos (fasadinės)	Sienų konstrukcija - plytų mūras, išorėje netinkuota. Pastebimi įtrūkimai, plytos ištrupėjusios. Konstrukcija nešiltinta, netenkinami galiojantys reikalavimai.	Sutvarkomi išorinių sienų defektai, konstrukcija šiltinama, įrengiama apdaila.
2	pamatai ir nuogrindos	Pamatai betoniniai, nešiltinti. Cokolio tinkas nutrupėjęs, nuogrinda išsikraipusi, pasvirusi į pastato pusę - pamatai neapsaugoti nuo atmosferos kritulių, drėkinami.	Pastato cokolis šiltinamas, pamatai apšiltinami, įrengiama hidroizoliacija.
3	stogas	Stogas sutapdintas, dengtas rulonine prilydoma danga, papildomas termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas, danga pūslėta. Šiluminės stogo konstrukcijos savybės netenkina galiojančių 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 butų langų ir balkonų durų yra pakeisti į PVC profilio gaminius su stiklo paketais. Seni mediniai langai nesandarūs, patiriami dideli šilumos nuostoliai.	Pakeisti senus butų langus ir balkonų duris.
5	balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	Lodžijų laikančiose konstrukcijose pažeidimų nepastebėta.	Atstatyti ištrupėjusias balkonų plokštes, balkonus įstiklinti pagal vieningą projektą.
6	rūsio perdanga	Rūsio perdanga nešiltinta, pažeidimų nepastebėta.	Šiltinti rūsio lubas termoizolaciniu sluoksniu.
7	langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	Rūsio langai seni, nesandarūs. Langai laiptinėse pakeisti į PVC su stiklo paketais. Laiptinių įėjimų ir rūsio durys pakeistos metalinėmis, būklė gera. Tambūrų durys nepakeistos ir/arba išimtos.	Pakeisti bendrojo naudojimo patalpų langus ir duris.



Inžinerinės sistemos			
1	šildymo inžinerinės sistemos	Šiluma pastatui tiekama iš centralizuotų miesto šilumos tinklų. Sistema vienvamzdė, apatinio paskirstymo, nesubalansuota. Magistraliniai vamzdynai seni, menkai izoliuoti.	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	Vamzdynai seni, izoliacija neefektyvi.	Pakeisti karšto vandens sistemos magistralinius vamzdynus.
3	vandentiekio inžinerinės sistemos	Šaltojo vandens tiekimo sistema prijungta prie miesto tinklų. Vamzdynai pažeisti korozijos.	Keisti geriamojo vandens sistemos vamzdžius, izoliuoti.
4	nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	Buitinių nuotekų vamzdynai seni, pažeisti korozijos, dėl apnašų sumažėjęs pralaidumas.	Pakeisti buitinių nuotekų vamzdynus iki artimiausio šulinio.
5	vėdinimo inžinerinės sistemos	Oro pritekėjimas į pastatą per langus ir duris, pašalinimas per vertikalius vėdinimo kanalus. Oro trauka nepakankama.	Išvalyti vėdinimo kanalus, dezinfekuoti, įrengti naujas kanalų groteles, gyvenamosiose patalpose įrengti minirekuperatorius.
6	elektros bendrosios inžinerinės sistemos	Elektros sistema bendrojo naudojimo patalpose dalinai atnaujinta, apšvietimas su judesio davikliais, rūšio patalpose laidai seni.	Pakeisti elektros įvadinis ir magistralinius laidus iki individualių apskaitos dėžučių, atnaujinti automatus.
7	liftai (jeigu yra)	nėra.	-

Vizualinės apžiūros vadovas:

Kęstutis Keliuotis

Dalyvavo:




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

2017-12-22

Gyvenamojo namo adresas: Maironio g. 25, 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	1421,23	121-23-03	102
2	Cokolio šiltinimas	m2	307,21		
	Antžeminė dalis		148,84	114-21-07	102
	Požeminė dalis		158,37	113-21-05	85,87
3	Bendro naudojimo patalpų durų keitimas	m2	17,86		
	Iėjimo		6,27	162-31-09	364,15
	Rūsio		5,53	162-31-10	333,27
	Tambūro		6,06	162-11-02	310,7
3*	Pandusai	m2	4,5	301-03-01	143,66
4	Bendro naudojimo patalpų langų keitimas	m2	2,84		
	laiptinės langai		0,00	301-16-09	231,79
	rūsio langai		2,84	301-16-08	325,09
5	Stogo šiltinimas	m2	561,91	151-12-02	103,71
6	Butų langų ir balkonų durų keitimas	m2	4,97		
	Langai		4,97	161-11-02	203,03
	Balkonų durys		0,00	0	0
7	Balkonų ar lodžijų stiklinimas	m2	150,60	131-11-04	159,65
8	Šildymo sistemos pertvarkymas	vnt.	1	rinkos duomenys	6204
	šilumos punkto modernizavimas		28	211-01-01	246
	balansinių ventilių montavimas		299	211-04-01	20,69
	magistralinių vamzdinių keitimas		616	211-06-01	21,1
	stovų keitimas		103	211-09-01	100,18
	radiatorių keitimas		103	211-08-05	93,33
	termostatiniai ventiliai		0		143,93
dalikliai					
9	Karšto vandens sistemos pertvarkymas	vnt.	7	rinkos duomenys	239
	termobalansinių ventilių įrengimas				

	magistralinių vamzdynų keitimas		150	208-01-01	27,72
	stovų keitimas		156,8	208-02-01	50,35
10	Vėdinimo sistemos pertvarkymas				
	Kanalų išvalymas (butų skaičiui)	vnt.	28	212-01-01	108,55
11	Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas	m.	145	kalkuliacija	42,76
12	Geriamojo vandens vamzdyno keitimas	m.	232	kalkuliacija	46,92
13	Elektros instaliacijos atnaujinimas				
	Magistralinių kabelių keitimas	vnt.	12	207-04-01	344,86
	Automatų pakeitimas (butų skaičiui)	vnt.	28	207-03-01	108,04
	Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas	m2	502	207-05-01	14,57
13	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	m2	396	kalkuliacija	16,31

B paketas

Eil. Nr.	Konstruktivas	Mato vnt.	Kiekis	Normatyvo/dokumento Nr.	Kaina Eur su PVM
1	Išorės sienų šiltinimas	m2	1421,23	122-12-05	119,94
2	Cokolio šiltinimas		307,21		
	Antžeminė dalis	m2	148,84	115-21-09	137,17
	Požeminė dalis		158,37	113-21-05	85,87
3	Bendro naudojimo patalpų durų keitimas		6,06		
	Įėjimo	m2	6,27	162-31-09	364,15
	Rūsio		5,53	162-31-10	333,27
	Tambūro		6,06	162-11-02	310,7
3*	Pandusai	m2	4,5	301-03-01	143,66
4	Bendro naudojimo patalpų langų keitimas		2,84		
	laiptinės langai	m2	0,00	161-11-02	231,79
	rūsio langai		2,84	161-11-01	325,09
5	Stogo šiltinimas	m2	561,91	151-13-03	103,71
6	Butų langų ir balkonų durų keitimas		20,06		
	Langai	m2	15,10	161-11-02	203,03
	Balkonų durys		4,97	161-11-02	203,03
7	Balkonų ar lodžijų stiklinimas	m2	261,04	163-10-01	159,65
8	Šildymo sistemos pertvarkymas				
	šilumos punkto modernizavimas		1	rinkos duomenys	6204
	balansinių ventilių montavimas		28	211-01-01	245,68
	magistralinių vamzdynų keitimas		299	211-04-01	20,69
	stovų keitimas	vnt.	616	211-06-01	21,1

	radiatorių keitimas		103	211-09-01	100,18
	termostatiniai ventiliai		103	211-08-05	93,33
	dalikliai		103	210-01-01	143,93
Karšto vandens sistemos pertvarkymas					
9	termobalansinių ventilių įrengimas	vnt.	7	rinkos duomenys	239
	magistralinių vamzdynų keitimas		150	208-01-01	27,72
Vėdinimo sistemos pertvarkymas					
10	Kanalų išvalymas (butų skaičiui)	vnt.	28	212-01-01	108,55
	Minirekuperatorių įrengimas		28	kalkuliacija	480
11	Buitinių nuotekų vamzdynų keitimas	m.	145	kalkuliacija	47
12	Geriamojo vandens vamzdyno keitimas	m.	232	kalkuliacija	46,92
Elektros instaliacijos atnaujinimas					
13	Magistralinių kabelių keitimas	vnt.	12	207-04-01	344,86
	Automatų pakeitimas (butų skaičiui)	vnt.	28	207-03-01	108,04
	Bendrojo naudojimo patalpų apšvietimas	m2	502	207-05-01	14,57
14	Bendrojo naudojimo laiptinių remontas	m2	396	kalkuliacija	16,31

* 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: Maironio g. 25, 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
I ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS				
1.1	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant konstrukcijos defektų pašalinimą.	m ² .	1421,23	1421,23
1.2	Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.	m ² .	307,21	307,21
2.1	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas	m ² .	44,13	6,27
2.2	Bendrojo naudojimo patalpose esančių lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant susijusius apdailos darbus), įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas	m ² .	17,86	17,86
2.3	Įėjimų pritaikymas neįgalųjų poreikiams - pandusų įrengimas	m ² .	0,00	4,50
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 atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas	vnt.	1,00	1,00
3.2	balansinių ventilių ant stovų įrengimas	vnt.	28,0	28,0
3.3	magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimas	m.	299,0	299,0
3.4	šildymo sistemos stovų keitimas	m.	308,0	616,0
3.5	radiatorių keitimas	vnt.	103,0	103,0
3.6	termostatiniai ventiliai	vnt.	103,0	103,0
3.7	termobalansiniai karšto vandens ventiliai	vnt.	103,0	103,0
3.8	magistralinių k/v vamzdynų keitimas	m.	150,0	150,0
3.9	k/v stovų keitimas	m.	156,8	156,8
3.10	rankšluosčių džiovintuvų keitimas	vnt.	28,0	28,0
4	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas, ir (ar) laiptų į statomo naujo šlaitinio stogo pastogę įrengimas energinį efektyvumą didinančių priemonių įrangai eksploatuoti, jeigu pastogėje montuojami energinį	m ² .	561,91	561,91
5	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	vnt.	28,00	28,00
6	Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ² .	287,83	4,97

7	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos laikančiosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	m ² .	150,60	150,60
8.	Rūsio perdangos šiltinimas	m ² .	502,00	0,00
II	KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*			
11	Vandentiekio inžinerinės sistemos	m.	232,00	232,00
12	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	m.	145,00	145,00
13	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	vnt.	28,00	28,00
14	Priešgaisrinės saugos įrenginių sistemos	m.	0	0
15	Drenažo inžinerinės sistemos	m.	0	0

Natūrinius matavimus atliko:

UAB "Stogų Panorama"

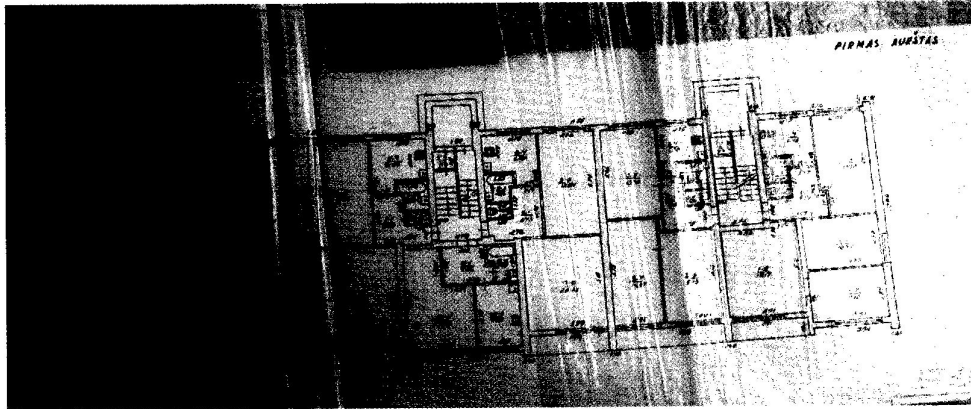


Kęstutis Keliuotis



Daugiabučio Maironio g. 25, Šilalė, eskizinis planas ir fasadai

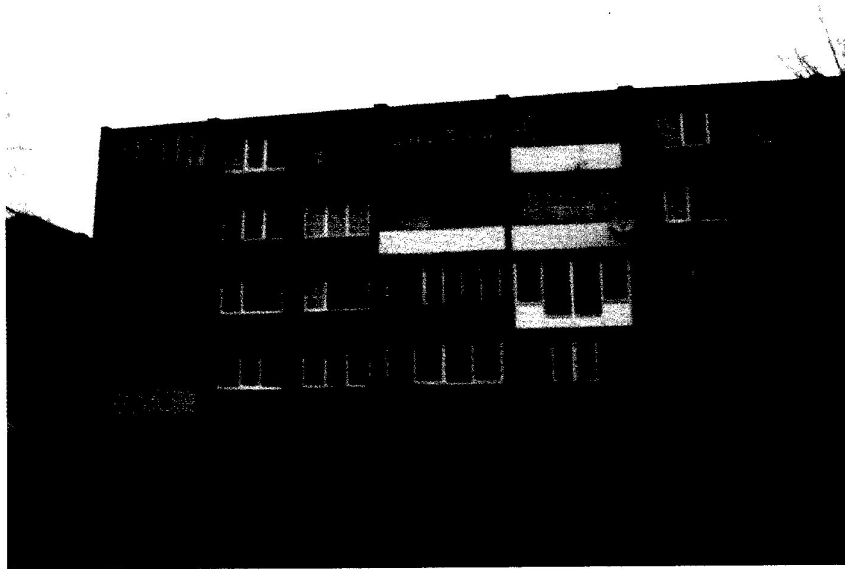
Eskizinis planas



Priekinis fasadas



Galinis fasadas



Šoninis fasadas



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