



Investicijų plano rengėjas: UAB "Terma Consult"



**Investicijų plano rengimo vadovas:**

Inžinierius-konsultantas: **Donatas Barysa**   
(Atestato Nr. 0018, 2016.12.16, INV 0067, 2015.03.17, Nr. 0026, 2015.05.21, Nr. 25358, 2014.12.22)

**Investicijų plano rengėjai:**

Direktorius: **Vykintas Šuksteris** 

Direktoriaus pavaduotojas **Rimvydas Kiveris**  
(Atestato Nr. 0091, 2015.01.16)

Užsakovas (bendrojo naudojimo objektų valdytojas):

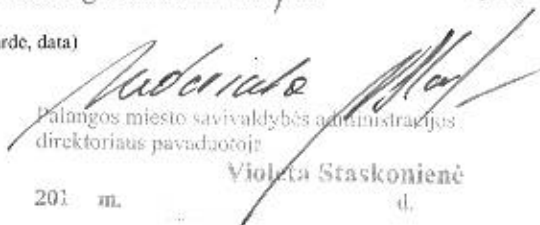
UAB "Palangos komunalinis ūkis", direktorius  
**Gediminas Valinevičius**

Žyma "pritariu, juridinio asmens pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, fizinio asmens veikimo pagrindas, vardas, pavardė, parašas, data)

**Suderinta:**

Būsto energijos taupymo agentūros:

*Nijolė Graužinstė*  
Projekto įgyvendinimo skyriaus  
specialisto pareigos, parašas, vardas, pavardė, data) **2020-03-09, KLJ70743K**

  
Palangos miesto savivaldybės administracijos  
direktoriaus pavaduotoja

**Violeta Staskonienė**  
d.

T-0305

## TURINYS

I.	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	3
II.	TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDIMAI IR RODIKLIAI	4
1.	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (TOLIAU - NAMAS) TIPO APIBŪDINIMAS	4
2.	PAGRINDINIAI NAMO TECHNINIAI RODIKLIAI	4
3.	NAMO KONSTRUKCIJŲ IR INŽINERINIŲ SISTEMŲ FIZINĖS-TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS	7
4.	NAMO ESAMOS PADĖTIES ENERGINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS (SERTIFIKAVIMAS)	12
5.		13
	NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS	
6.	NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO NAUDINGUMO NUSTATYMAS	23
8.	PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA	25
9.	INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS	26
11.	PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS	28
12.	PRELIMINARUS INVESTICIJŲ PASISKIRSTYMAS NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS	30
13.	DIDŽIAUSIOS (LEISTINOS) MĖNESINĖS ĮMOKOS DYDIS	31
14.	PRELIMINARUS KREDITO GRĄŽINIMO TERMINAS	32
15.	PROJEKTO RENGIMO DALIŲ TECHNINĖ UŽDUOTIS	32
PRIEDAS NR. 1.	IŠMETAMŲ ŠILTNAMIO EFEKTĄ SUKELIANČIŲ DUJŲ KIEKIO SUMAŽINIMO SKAIČIAVIMAI	32
PRIEDAS NR. 2.	INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS DAUGIABUČIO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS	33
PRIEDAS NR. 3.	KAINŲ APSKAIČIAVIMO PAGRINDIMAS	34
PRIEDAS NR. 4.	PASTATO VIZUALINĖ APŽIŪRA - FOTONUOTRAUKOS	40
PRIEDAS NR. 5.	LITERATŪROS SĄRAŠAS	42
PRIEDAS NR. 6.	ESKIZAI	43
PRIEDAS NR. 7.	NATŪRINIŲ MATAVIMŲ AKTAS	44
PRIEDAS NR. 8.	STATINIO VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS	46
PRIEDAS NR. 9.	PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATO KOPIJA	52
PRIEDAS NR. 10.	AUKŠTŲ PLANAI	55

## I. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Daugiabučio namo esančio Sodų g. 47, Palangoje, atnaujinimo (modernizavimo) investicinis planas rengiamas pagal sutartį Nr. 23-PS (tikslinimo sutartis 19/12-04/01), techninė užduotis parengti daugiabučio gyvenamo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicinį planą (dokumentai kuriais remiantis rengiamas daugiabučio atnaujinimo investicinis planas: pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0018-0389, pastato statinio apžiūros aktas Nr. AK-14/04/18-2). Daugiabučiui namui netaikomas nei vienas iš tipinių techninių projektų patalpintų BETA tinklalapyje ([www.betal.lt](http://www.betal.lt)).

Projektas atitinka Palangos miesto bendrąjį planą patvirtintą 2008-12-30 Palangos miesto savivaldybės tarybos sprendimu T2-317.

Ataskaitoje pateikti investiciniai skaičiavimai gali skirtis nuo realių dėl šių priežasčių:

1 – energijos taupymo priemonių ir statybos darbų kaina yra orientacinė, todėl darbų atlikimo konkurso metu gali kisti;

2 – energetinių išteklių kainos gali kisti priklausomai nuo valstybės, savivaldybės ar šilumos tiekimo įmonių aptarnaujančių minėtus objektus, politikos, infliacijos bei kitų priežasčių;

3 – skelbiant darbų atlikimo konkursą, statybos darbus vykdančios organizacijos objekte turi atlikti visus tam reikalingus (patikslintus) skaičiavimus;

4 – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektas negali būti naudojamas kaip pagrindas tiksliems darbų kiekiams ir tiksliai darbų bei medžiagų kainai nustatyti, kadangi šiame daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte skaičiuojant investicijas remtasi sustambintais statybos darbų kainų apskaičiavimo įkainiais ir metodika.

Visi pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektinis sprendimas projektavimo darbams.

### Investicinio rengėjai:

Pareigos:	Vardas, pavardė:	Tel. Nr.	Atestato Nr.	Pirmą kartą	Pratęstas iki
Direktorius	V. Šuksteris	8-37 33 79 89	-	-	-
Direktoriaus pav.	R. Kiveris	8-37 33 79 90	0091	2015-01-16	2020-01-16
Inžinierius	D. Barysa	8-37 33 79 92	0018	2006-12-11	2021-12-16
			0026	2010-05-21	2020-05-21
			INV 0067	2015-03-17	-

**II. TECHNINIAI EKONOMINIAI SPRENDINIAI IR RODIKLIAI****1. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (toliau – namas) TIPO**

1.1. Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas)	– Plytų mūras;
1.2. Aukštų skaičius	– 4;
projekto, pagal kurį pastatytas namas,	– 1982;
1.4. Namų energinio naudingumo klasė,	– E;
sertifikato Nr., išdavimo data	– KG-0018-0389, 2014.07.15;
1.5. Namui priskirto žemės sklypo plotas, m <sup>2</sup>	– Įrašų nėra.
1.6. Atkuriamoji namo vertė, tūkst. Eur	– Įrašų nėra.
(pagal Nekilnojamojo turto registro duomenis)	
(VĮ Registrų centro duomenis)	

**2. PAGRINDINIAI NAMO TECHNINIAI RODIKLIAI**

1 lentelė.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1	2	3	4	5
<b>2.1.</b>	<b>Bendrieji rodikliai</b>			
2.1.1.	Butų skaičius	vnt.	12	Remiantis nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašo duomenimis
2.1.2.	Butų naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	720,95	Gyvenamosios paskirties
2.1.3.	Namų negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	1	Remiantis nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašo duomenimis
2.1.4.	Namų negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingas) plotas	m <sup>2</sup>	29,13	Negyvenamosios paskirties patalpų plotas
2.1.5.	Namų naudingasis plotas (2.1.2+2.1.4)	m <sup>2</sup>	750,08	Gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpų plotas
<b>2.2.</b>	<b>Sienos (plytų mūras)</b>			
2.2.1.	Fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m <sup>2</sup>	1199,18	Fasadinių sienų plotas (be cokolio) 1 066,99 m <sup>2</sup> Angokraščių plotas 132,20 m <sup>2</sup>
2.2.2.	Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1,27	Plytų mūras. Nešiltintos

2.2.3.	Cokolio plotas	m <sup>2</sup>	138,45	Cokolio dalies virš grunto plotas 100,02 m <sup>2</sup> Cokolio dalies grunte(0,60 m gylio) plotas 38,42 m <sup>2</sup>
2.2.4.	Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	2,27	Nešiltintas
<b>2.3.</b>	<b>Stogas (sutapdintas)</b>			
2.3.1.	Stogo dangos plotas	m <sup>2</sup>	358,54	Stogas sutapdintas, dengtas hidroizoliacine stogo danga, plotas 358,54 m <sup>2</sup> . Stogo perdanga nešiltinta, stogo hidroizoliacinė danga pakeista.
2.3.2.	Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,85	Stogo perdanga nešiltinta
<b>2.4.</b>	<b>Butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys</b>			
2.4.1.	langų skaičius, iš jų:	vnt.	55	Langai gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpose 55 vnt.
2.4.1.1	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	35	Plastikinių langų yra 35 vnt.
2.4.2.	Langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	122,90	Langai gyvenamosios paskirties patalpose
2.4.2.1	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	77,04	Pakeisti langai
2.4.3.	Balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų:	vnt.	19	Balkono durys gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpose
2.4.3.1	Balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, skaičius	vnt.	10	Plastikinių balkono durų 10 vnt.
2.4.4.	Balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	34,20	Balkono durys gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpose
2.4.4.1	Balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas	m <sup>2</sup>	18,00	Plastikinės balkono durys

<b>Bendro naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kt.) langai ir lauko durys</b>				
2.5.				
2.5.1	Langų skaičius, iš jų:	vnt.	9	Laiptinės ir rūšio langai
2.5.1.1	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius	vnt.	0	Nėra
2.5.2	Langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	19,46	Laiptinės ir rūšio langai
2.5.2.1	Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas	m <sup>2</sup>	0,00	Nėra
2.5.3	Lauko durų skaičius	vnt.	4	Laiptinės lauko durys (1 vnt.), tambūro durys (1 vnt.), rūšio lauko durys (1 vnt.), prekybos paskirties lauko durys.
2.5.4	Lauko durų plotas	m <sup>2</sup>	11,72	Laiptinės lauko durys (1 vnt., 3,25 m <sup>2</sup> ), tambūro durys (1 vnt., 3,25 m <sup>2</sup> ), rūšio lauko durys (1 vnt., 2,25 m <sup>2</sup> ), prekybos paskirties lauko durys (1 vnt., 2,97 m <sup>2</sup> ).
<b>2.6</b>	<b>Rūsys</b>			
3.5.1.	Rūšio perdangos plotas	m <sup>2</sup>	182,01	Grindys virš nešildomo rūšio neapšiltintos
3.5.1.1	Rūšio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,71	Nešiltinta

\*Prie ne gyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamas daiktas. Nustatant suminį gyvenamųjų ir ne gyvenamųjų patalpų plotą, sumuojamas gyvenamųjų patalpų (butų) naudingasis plotas ir ne gyvenamųjų patalpų bendrasis plotas (kadangi pagal Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų taisyklės ne gyvenamosioms patalpoms taikoma tik bendrojo ploto sąvoka)

### 3. NAMO KONSTRUKCIJŲ IR INŽINERINIŲ SISTEMŲ FIZINĖS-TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

2 lentelė.

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
3.1.	Išorinės sienos	3	<p>Sienos plytų mūro tinkuotos iš vidaus, nešiltintos. Vietomis plytų mūras aptrupėjęs.</p> <p>Rekomenduojama pašalinti sienų defektus, įtrūkimus ir apšiltinti pastato sienas iš išorės, įrengiant tinkuojamą fasadą.</p>	Statinio apžiūros aktas AK-14/04/18-2, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Palangos komunalinis ūkis"
3.2.	Pamatai	3	<p>Pamatai betono blokų, nešiltinti. Hidroizoliacinė danga susidėvėjusi.</p> <p>Rekomenduojama įrengti naują hidroizoliaciją su apšiltinimu ant pamatų ir atstatyti nuogrindas pastato perimetru</p>	
3.3.	Stogas	3	<p>Stogas plokščias, dengtas hidroizoliacine stogo danga. Stogo danga pakeista, būklė patenkinama. Stogo perdanga papildomai neapšiltinta.</p> <p>Rekomenduojama apšiltinti stogo perdangą, apskardinti parapetus, vėdinimo kaminėlius, sutvarkyti prielajas ir įlajas.</p>	

3.4.	Butų ir kitų patalpų langai ir balkono durys	3	<p>Didžioji dalis langų ir balkono durų butuose pakeisti, dalis langų butose likę seni mediniai.</p> <p>Rekomenduojama pakeisti likusius senus medinius langus ir balkono duris.</p>	
3.5.	Balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	3	<p>Pastate yra 19 balkonų. Dalis balkonų įstiklinta įvairia stiklinimo konstrukcija.</p> <p>Rekomenduojama įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą.</p>	
3.6.	Rūsio perdanga	3	<p>Perdanga virš rūsio neapšiltinta, pavojingų įtrūkimų bei įlinkių nepastebėta.</p> <p>Rekomenduojama apšiltinti perdangą virš nešildomo rūsio.</p>	
3.7.	Bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	3	<p>Rūsio ir laiptinės langai seni mediniai, nesandarūs. Laiptinių lauko durys pakeistos, patenkinamos būklės. Įėjimo į rūsį lauko durys medinės. Tambūro durys medinės. Prekybos paskirties lauko durys plastikinės su įstiklinimu geros būklės.</p> <p>Rekomenduojama pakeisti senus langus ir lauko duris.</p>	



3.8.	Šildymo sistema	3	<p>Pastatui šiluma tiekama centralizuotai iš miesto šilumos tiekimo tinklų. Pastato rūsyje įrengtas automatizuotas šilumos punktas su karšto vandens ruošimu, šildymas tiesioginis (elevatorius). Šildymo sistema vienvamzdė apatinio paskirstymo. Magistraliniai šildymo sistemos vamzdynai nekeisti nuo eksploatacijos pradžios, šiluminė izoliacija susidėvėjusi. Stovai patenkinamos būklės. Ant stovų nėra įrengti balansiniai ventiliai. Šildymo sistemos prietaisai be termostatinų ventilių. Prekybos paskirties patalpos šildosi individualiai elektriniais šildymo. Rekomenduojama atnaujinti vienvamzdę šildymo sistemą arba pakeisti vienvamzdę sistemą į dvivamzdę ar kolektorinę su šilumos kiekio apskaita butuose, pakeisti magistralinius šilumos tiekimo vamzdynus rūsyje, įrengti naujus šildymo sistemos stovus, subalansuoti šilumos tiekimo sistemos stovus, pakeisti šildymo sistemos prietaisus naujais pagal perskaičiuotą projektinę šiluminę galią su termostatiniais ventiliais ir galvomis.</p>	
------	-----------------	---	--	--

3.9.	Karšto vandens sistema	3	<p>Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte plokštiniame šilumokaityje.</p> <p>Magistraliniai vamzdynai, vamzdynai stovuose patenkinamos būklės.</p> <p>Prekybos paskirties patalpos ruošiasi vandenį individualiai elektiniame tūriniame vandens</p> <p>Rekomenduojama pakeisti karšto vandens tiekimo vamzdynus naujais, subalansuoti karšto vandens tiekimo stovus.</p>	
3.10.	Vandentiekis	3	<p>Šalto vandens tiekimo magistraliniai vamzdynai, ir vamzdynai stovuose paveikti korozijos, būklė patenkinama.</p> <p>Rekomenduojama šalto vandens tiekimo vamzdynus pakeisti naujais.</p>	
3.11.	Nuotekų šalinimo sistema	3	<p>Buitinių nuotekų vamzdynai seni, nekeisti. Būklė patenkinama.</p> <p>Rekomenduojama pakeisti nuotekų sistemos vamzdynus naujais ir tinkamo pralaidumo</p>	
			<p>Vėdinimo sistema natūrali, natūralios traukos kanalai užsikimšę.</p>	

3.12.	Vėdinimo sistema	3	Rekomenduojama išvalyti bei dezinfekuoti vėdinimo kanalus, traukos pagerinimui langų rėmuose įrengti vėdinimo groteles ir ištraukiamąjį ventiliatorių su drėgmės jutikliu (nuolatinio veikimo) arba įrengti vėjo deflektorius ant natūralios traukos vėdinimo kaminėlių. Arba įrengti mini rekuperacinę sistemą butuose.
3.13.	Bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	3	Bendro naudojimo elektros instaliacija patenkinamos būklės. Laiptinių aikštelių šviestuvai be laikmačių ir judesio daviklių. Rekomenduojama pakeisti bendro naudojimo elektros instaliacijos kabelius naujais.
3.14.	Liftai (jei yra)		Nėra
3.15.	Laiptinės ir koridoriai	3	Laiptinėse vidaus sienų apdaila susidėvėjusi, viršutiniame aukšte apibėgusios lubos. Rekomenduojama perdažyti laiptines.

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

#### 4. NAMO ESAMOS PADĖTIES ENERGINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS (SERTIFIKAVIMAS)

4.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį 2011-2013 metais  
Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 12 punktu:

3 lentelė.

Eil. Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
4.1.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/m <sup>2</sup> /metus	290,24	Sertifikato KG-0018-0389 duomenimis
4.1.2.	Namo energinio naudingumo klasė	klasė	E	Sertifikato KG-0018-0389 duomenimis
4.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/metus	79 151,92	2011, 2012 ir 2013 metų vidurkis
		kWh/m <sup>2</sup> /metus	98,26	
4.1.4.	4.1.3. punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3045,80	2011, 2012 ir 2013 metų vidurkis
4.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	25,99	2011, 2012 ir 2013 metų vidurkis

4.2. Pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namo esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis:

Patiriami dideli šilumos nuostoliai per nešiltintas pastato sienas ir stogą, nekeistus langus ir lauko duris, neapšiltintą perdangą virš rūsio. Taip pat tinkamas šildymo sistemos stovų subalansavimas ir šildymo sistemos vamzdynų šiluminės izoliacijos pakeitimas, termostatinių ventilių prie radiatorių įrengimas leistų sutaupyti iki 5 % energijos sąnaudų šildymui (dėl pagerėjusio šildymo sistemos nvk. nuo 0,93 iki 0,98)

## 5. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS

### Priemonių paketas A

4.1 lentelė.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai*		Darbų kiekis (m2, m, vnt., kompl., butas)	Skaičiuojama ji kaina, Eur	Įkainis, Eur***
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcijų sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikos ir pan.**	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m2K) ir/ar kiti rodikliai*			
1	2	3	4	5	6	7
5.1.	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>					
5.1.1.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Esamo šilumos punkto keitimas nauju automatizuotu su nepriklausoma šildymo sistema ir karšto vandens ruošimu (galia šildymui 50 kW, karšto vandens ruošimui 100 kW); Automatinių balansinių ventilių su slėgio perkryčio reguliavimu įrengiamas ant šildymo sistemos stovų –12 vnt.	1	kompl.	9 482,13	9482,13

Nijolė Graužinytė  
Projekto įgyvendinimo specialistė



5.1.4.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Vienvamzdės šildymo sistemos keitimas į dvivamzdę. Šildymo sistemos prietaisų keitimas ~44 vnt.; Termostatinų radiatorių vožtuvų montavimas kai vožtuvai su automatiniu srauto ribojimu ~44 vnt, kurių temperatūrinis reguliavimas nustatytas gamykliškai nuo 16 iki 28°C; Šildymo sistemos vamzdynų stovų ir pajungimo atvamzdžių keitimas ~390 m; Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas ~130 m; Uždaromųjų ventilių ant šildymo sistemos stovų įrengimas ~36 vnt.; Šilumos kiekio daliklių ant radiatorių įrengimas ~43 vnt. su šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.) su ir centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.).	1	kompl.	23 848,62	23848,62
5.1.5.	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Karšto vandens magistralinių vamzdynų keitimas, ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas ~70 m; Karšto vandens vamzdynų stovų ir pajungimo atvamzdžių keitimas (cirkuliacija virtuvėse ir san. mazge) ~160 m; Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos moduliu ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas ~6 vnt.; Uždaromųjų ventilių ant karšto vandens stovų įrengimas ~18 vnt.	1	kompl.	11 329,02	11329,02
5.1.6.	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	13	butas	1 258,42	96,801538
5.1.7.	centralizuotos vėdinimo sistemos įrengimas	Vėjo turbinų ant natūralios traukos ventiliacijos kanalų įrengimas ~6 vnt.	13	butas	1 163,06	89,466154

Nijolė Graučinytė  
 Projektavimo ir valdymo skyriaus  
 specialistė




5.1.11.	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Sutapdinto stogo šiltinimas putų polistirolo ir mineraline vata, keičiant esamą dangą ir įrengiant ritininę (bituminę ar sintetinę) dangą įskaitant ir balkonų stogelių apšiltinimą bei laiptinių stogelių sutvarkymo kartu su apšiltinimu darbus, parapetų pakėlimas (iki reikiamo aukščio), įlajų keitimas ir sutvarkymas aplinkui sujungimus su stogo danga, ventilacijos kaminėlių tvarkymo darbai, prieglaudų aptaisymas, parapetų skardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, užlipimo ant stogo kopėtėlių įrengimas ir kt.; Lietaus nuotėkų vamzdynų stovų, magistralinių vamzdynų ir išvadų iki pirmojo miesto lietaus nuotėkų tinklų šulinio keitimas ~63 m	ne didesnis kaip 0,15 W/m²K, m²	358,54 m²	36 527,58	101,877822
5.1.12.	išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą**	Fasadinių sienų apšiltinimas polistireninio putplasčio plokštėmis, įrengiant tinkuojamą fasadą ~564,70 m²; Sienų balkonuose šiltinimas iš išorės polistireninio putplasčio plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviniu tinku ~142,12 m²; Balkonų šoninių sienų šiltinimas iš išorės polistireninio putplasčio plokštėmis, tinkuojant armuotu plonasluoksniu dekoratyviniu tinku ~243,89 m²; balkonų ekranų atnaujinimas su apšiltinimu ~76 m²; 1 a. balkonų perdangos plokščių stiprinimas ir apšiltinimas iš išorės ~29,40 m²; Angokraščių apšiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant tinkuojamą fasadą ~132,20 m². Prieš apšiltinimo darbus numatomas palei visą lango perimetrą iš laukinės pusės sandarinimo juostos klajavimas	ne didesnis kaip 0,18 W/m²K, m², sienų balkonuose nedidesnis kaip 0,327 W/m²K, m²	1199,18 m²	95 302,56	79,472830

Nijolė Graužinytė  
Inžinierė architektė  
UAB „Terma Consult“



5.1.13.	cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą**	Cokolio apšiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis įrengiant tinkuojamą fasadą, aptaisant apdailos plytelėmis ~100,02 m <sup>2</sup> . Pamatų iki 0,60 m gylio apšiltinimas ekstrudinio putų polistireno plokštėmis ~38,42 m <sup>2</sup> .	ne didesnis kaip 0,22 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	138,45 m <sup>2</sup>	14 884,53	107,511449
5.1.14.	nuogrindos sutvarkymas	Nuogrindų tvarkymo darbai 0,50 m pločio	38,00	m <sup>2</sup>	527,83	13,890263
5.1.15.	balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal viena	Balkonų stiklinimas paliekant balkonų ekranus pagal vieningą projektą, naudojant plastikinių profilių blokus, su oro pritekėjimo grotelėmis, 19 vnt.	ne didesnis kaip 1,40 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	129,20 m <sup>2</sup>	18 894,26	146,240402
5.1.16.	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Rūsio ir laiptinės langų keitimas	ne didesnis kaip 1,20 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	19,46 m <sup>2</sup>	3 777,92	194,137718
5.1.17.	bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Laiptinės lauko durų keitimas metalinėmis su apšiltinimu, 1 vnt.; Tamburo durų keitimas PVC durimis, 1 vnt.; Įėjimo įrūsį durų keitimas metalinėmis durimis su apšiltinimu, 1 vnt.	ne didesnis kaip 1,50 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	8,75 m <sup>2</sup>	3 086,38	352,729143
5.1.18.	įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Laiptinės lauko įėjimo aikštelės remontas, pritaikant neįgaliųjų poreikiams (pandusų pagal poreikį ir galimybes įrengimas)	13,50	m <sup>2</sup>	1 767,97	130,960741
5.1.19.	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Butų langų ir balkono durų keitimas (dvikameris stiklo paketas su dviem selektyvinėmis dangomis). Angokraščių apdaila	ne didesnis kaip 1,20 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	62,06 m <sup>2</sup>	11 616,62	187,170121

Nijolė Graužinytė  
Projekto įgyvendinimo skyriaus  
specialistė





5.1.22.	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Bendro naudojimo elektros instaliacijos keitimas - pastato įvadinės el. spintos atnaujinimas, jėgos kabelių iki butų paskirstymo spintų keitimas, paskirstymo spintų įrangos atnaujinimas, laiptinių, rūšio ir kiemo apšvietimo (LED lempos su valdymo įranga) prie laiptinių instaliacijos atnaujinimas ir t.t.	1	kompl.	4 390,03	4390,03
	<b>Iš viso (Eur be PVM)</b>				<b>237 856,93</b>	
	<b>PVM</b>				<b>49 949,96</b>	
	<b>Iš viso (Eur su PVM)</b>				<b>287 806,89</b>	
5.2	<b>Kitos priemonės</b>					
5.2.2.	geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas	Geriamojo vandens magistralinių vamzdynų, stovų, įvado keitimas ~140 m. Uždaromųjų ventilių ant stovų įrengimas/ keitimas (~6 vnt.)	1	kompl.	6 109,50	6109,50
5.2.3.	buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	Buitinių nuotekų sistemos vamzdynų rūšyje, stovų ir išvadų iki miesto buitinių nuotekų šulinio keitimas ~152 m	1	kompl.	5 348,52	5348,52
5.2.5.	drenažo sistemos atnaujinimas ar keitimas	Drenažo pastato perimetru atnaujinimas ~90 m	1	kompl.	5 226,31	5226,31
5.2.9.	laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas	Laiptinės remontas (sienos, lubos, grindys, ~294,45 m <sup>2</sup> ), turėklų atnaujinimas (~25 m)	1	laiptinė	3 634,31	3634,31
	<b>Iš viso (Eur be PVM)</b>				<b>20 318,64</b>	
	<b>PVM</b>				<b>4 266,92</b>	
	<b>Iš viso (Eur su PVM)</b>				<b>24 585,56</b>	
	<b>Viso (Eur be PVM)</b>				<b>258 175,57</b>	
	<b>PVM</b>				<b>54 216,88</b>	
	<b>Viso (Eur su PVM)</b>				<b>312 392,45</b>	
5.3.	<b>kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais</b>		<b>7,87</b>	<b>%</b>		

\* 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“.

\*\*Aprašant išorinių sienų ir cokolio šiltinimo priemonę, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus ir (ar) kitus statybos produktus.

\*\*\*[kainių detalizacija pateikta priede Nr. 3.

## Priemonių paketas B

4.2 lentelė.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai-energiniai rodikliai*		Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m <sup>vnt.</sup> , kompl., butas)	Skaičiuojamoji kaina, Eur	Įkainis, Eur***
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcijų sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikos ir pan.**	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, $U$ ( $W/m^2K$ ) ir/ar kiti rodikliai*			
1	2	3	4	5	6	7
<b>5.1.</b>	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>					
5.1.1.	šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas	Esamo šilumos punkto keitimas nauju automatizuotu su nepriklausoma šildymo sistema ir karšto vandens ruošimu (galia šildymui 50 kW, karšto vandens ruošimui 100 kW); Automatinių balansinių ventilių su slėgio perkryčio reguliavimu įrengiamas ant šildymo sistemos stovų ~12 vnt.	1	kompl.	9 482,13	9482,13

5.1.4.	šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas) (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)	Vienvamzdės šildymo sistemos keitimas į dvivamzdę. Šildymo sistemos prietaisų keitimas ~44 vnt.; Termostatinų radiatorių vožtuvų montavimas kai vožtuvai su automatiniu srauto ribojimu ~44 vnt, kurių temperatūrinis reguliavimas nustatytas gamykliškai nuo 16 iki 28°C; Šildymo sistemos vamzdynų stovų ir pajungimo atvamzdžių keitimas ~390 m; Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas ~130 m; Uždaromųjų ventilių ant šildymo sistemos stovų įrengimas ~36 vnt.; Šilumos kiekio daliklių ant radiatorių įrengimas ~43 vnt. su šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.) su ir centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.).	1	kompl.	23 848,62	23848,62
5.1.5.	karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas	Karšto vandens magistralinių vamzdynų keitimas, ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas ~70 m; Karšto vandens vamzdynų stovų ir pajungimo atvamzdžių keitimas (cirkuliacija virtuvėse ir san. mazge) ~160 m; Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos moduliu ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas ~6 vnt.; Uždaromųjų ventilių ant karšto vandens stovų įrengimas ~18 vnt.	1	kompl.	11 329,02	11329,02
5.1.6.	natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	13	butas	1 258,42	96,801538
5.1.8.	individualių rekuperatorių įrengimas	Minirekuperatorių butuose įrengimas	13	butas	17 670,00	1 359,230769

5.1.11.	sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas	Sutapdinto stogo šiltinimas putų polistirolo ir mineraline vata, keičiant esamą dangą ir įrengiant ritininę (bituminę ar sintetinę) dangą įskaitant ir balkonų stogelių apšiltinimą bei laiptinių stogelių sutvarkymo kartu su apšiltinimu darbus, parapetų pakėlimas (iki reikiamo aukščio), įlajų keitimas ir sutvarkymas aplinkui sujungimus su stogo danga, ventilacijos kaminėlių tvarkymo darbai, prieglaudų aptaisymas, parapetų skardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas, užlipimo ant stogo kopėtėlių įrengimas ir kt.; Lietaus nuotėkų vamzdynų stovų, magistralinių vamzdynų ir išvadų iki pirmojo miesto lietaus nuotėkų tinklų šulinio keitimas ~63 m	ne didesnis kaip 0,15 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	358,54 m <sup>2</sup>	36 527,58	101,877822
5.1.12.	išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą**	Fasadinių sienų apšiltinimas mineralinės vatos plokštėmis, įrengiant tinkuojamą fasadą ~564,70 m <sup>2</sup> ; Sienų balkonuose šiltinimas iš išorės polistireninio putplasčio plokštėmis, tinkuojant armuotu plonashuoksnio dekoratyviniu tinku ~142,12 m <sup>2</sup> ; Balkonų šoninių sienų šiltinimas iš išorės polistireninio putplasčio plokštėmis, tinkuojant armuotu plonashuoksnio dekoratyviniu tinku ~243,89 m <sup>2</sup> ; balkonų ekranų atnaujinimas su apšiltinimu ~76 m <sup>2</sup> ; 1 a. balkonų perdangos plokščių stiprinimas ir apšiltinimas iš išorės ~29,40 m <sup>2</sup> ; Angokraščiu apšiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant tinkuojamą fasadą ~132,20 m <sup>2</sup> . Prieš apšiltinimo darbus numatomas palei visą lango perimetrą iš laukinės pusės sandarinimo juostos klijavimas	ne didesnis kaip 0,18 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup> , sienų balkonuose nedidesnis kaip 0,327 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	1199,18 m <sup>2</sup>	107 638,36	89,759657

5.1.13.	cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą**	Cokolio apšiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis įrengiant tinkuojamą fasadą, aptaisant apdailos plytelėmis ~100,02 m <sup>2</sup> . Pamatų iki 0,60 m gylio apšiltinimas ekstrudinio putų polistireno plokštėmis ~38,42 m <sup>2</sup> .	ne didesnis kaip 0,22 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	138,45 m <sup>2</sup>	14 884,53	107,511449
5.1.14.	nuogrindos sutvarkymas	Nuogrindų tvarkymo darbai 0,50 m pločio	38,00	m <sup>2</sup>	527,83	13,890263
5.1.15.	balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkonų stiklinimas paliekant balkonų ekranus pagal vieningą projektą, naudojant plastikinių profilių blokus, su oro pritekėjimo grotelėmis, 19 vnt.	ne didesnis kaip 1,40 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	129,20 m <sup>2</sup>	18 894,26	146,240402
5.1.16.	bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Rūsio ir laiptinės langų keitimas	ne didesnis kaip 1,20 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	19,46 m <sup>2</sup>	3 777,92	194,137718
5.1.17.	bendrojo naudojimo lauko durų (jėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)	Tambūro durų keitimas PVC durimis, 1 vnt.; [ėjimo] rūsio durų keitimas metalinėmis durimis su apšiltinimu, 1 vnt.	ne didesnis kaip 1,50 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	5,50 m <sup>2</sup>	1 814,88	329,978182
5.1.18.	jėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)	Laiptinės lauko jėjimo aikštelės remontas, pritaikant neįgaliųjų poreikiams (pandusų pagal poreikį ir galimybes įrengimas)	13,50	m <sup>2</sup>	1 767,97	130,960741
5.1.19.	butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais	Butų langų ir balkono durų keitimas (dvikameris stiklo paketas su dviem selektyvinėmis dangomis). Angokraščių apdaila	ne didesnis kaip 1,20 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	62,06 m <sup>2</sup>	11 616,62	187,170121
5.1.20.	rūsio perdangos šiltinimas	Perdangos virš nešildomo rūsio šiltinimas – rūsio lubų šiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, apdailos sluoksnio įrengimas	ne didesnis kaip 0,22 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	182,01 m <sup>2</sup>	5 043,48	27,710028

5.1.22.	bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)	Bendro naudojimo elektros instaliacijos keitimas - pastato įvadinės el. spintos atnaujinimas, jėgos kabelių iki butų paskirstymo spintų keitimas, paskirstymo spintų įrangos atnaujinimas, laiptinių, rūšio ir kiemo apšvietimo (LED lempos su valdymo įranga) prie laiptinių instaliacijos atnaujinimas ir t.t.	1	kompl.	4 390,03	4390,03
	<b>Iš viso (Eur be PVM)</b>				<b>270 471,65</b>	
	<b>PVM</b>				<b>56 799,05</b>	
	<b>Iš viso (Eur su PVM)</b>				<b>327 270,70</b>	
<b>5.2</b>	<b>Kitos priemonės</b>					
5.2.5.	drenažo sistemos atnaujinimas ar keitimas	Drenažo pastato perimetru atnaujinimas –90 m	1	kompl.	5 226,31	5226,31
	<b>Iš viso (Eur be PVM)</b>				<b>5 226,31</b>	
	<b>PVM</b>				<b>1 097,52</b>	
	<b>Iš viso (Eur su PVM)</b>				<b>6 323,83</b>	
	<b>Viso (Eur be PVM)</b>				<b>275 697,96</b>	
	<b>PVM</b>				<b>57 896,57</b>	
	<b>Viso (Eur su PVM)</b>				<b>333 594,53</b>	
5.3.	<b>kitų priemonių lyginamoji dalis nuo bendros investicijų sumos, procentais**</b>		<b>1,90</b>	<b>%</b>		

\* 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“.

\*\*Aprašant išorinių sienų ir cokolio šiltinimo priemonę, nurodoma, kad išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklų, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklų ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklų ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus.

\*\*\*Įkainių detalizacija pateikta priede Nr. 3.

## 6. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO EFEKTYVUMO NUSTATYMAS

5 lentelė.

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Planuojama A paketas	Planuoja ma B paketas
1	2	3	4	5	6
<b>PROJEKTO RODIKLIAI</b>					
6.1	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	B	B
6.2	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti	kWh/m <sup>2</sup> /metus	311,29	102,19	89,49
6.2.1	Iš jų pagal energiją taupančias priemones:				
6.2.1.1	Fasadinės sienos (ir cokolis)	kWh/m <sup>2</sup> /metus	105,13	16,67	16,67
6.2.1.2	Stogas	kWh/m <sup>2</sup> /metus	27,93	4,93	4,93
6.2.1.3	Perdanga kuri ribojasi su išore	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,58	0,21	0,21
6.2.1.4	Perdanga virš nešildomo rūšio	kWh/m <sup>2</sup> /metus	9,37	9,37	4,01
6.2.1.5	Atitvaros kurios ribojasi su gruntu	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00	0,00
6.2.1.5.1	Grindys ant grunto	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00	0,00
6.2.1.5.2	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00	0,00
6.2.1.5.3	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00	0,00
6.2.1.5.4	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00	0,00
6.2.1.5.5	Šildomo rūšio atitvaros kurios ribojasi su gruntu	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00	0,00
6.2.1.6	Langai	kWh/m <sup>2</sup> /metus	45,46	29,51	29,51
6.2.1.7	Lauko durys	kWh/m <sup>2</sup> /metus	2,48	1,75	1,75
6.2.1.8	Pastato ilginiai šiluminiai tilteliai	kWh/m <sup>2</sup> /metus	51,95	25,53	25,53
6.2.1.9	Nuostoliai dėl vėdinimo	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,38	0,23	0,23
6.2.1.10	Nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	kWh/m <sup>2</sup> /metus	24,04	24,04	20,88
6.2.1.11	Šilumos pritekėjimai iš išorės	kWh/m <sup>2</sup> /metus	39,01	1,44	2,15
6.2.1.12	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastate	kWh/m <sup>2</sup> /metus	-26,41	-21,51	-21,51
6.2.1.13	Šilumos nuostoliai, kuriuos kompensuoja šilumos pritekėjimai ir vidiniai šilumos išsiskyrimai	kWh/m <sup>2</sup> /metus	-14,12	-14,12	-14,12

6.2.1.14	Šildymui	kWh/m <sup>2</sup> /metus	290,24	81,14	68,44
6.2.1.15	Karšto vandens ruošimui	kWh/m <sup>2</sup> /metus	21,05	21,05	21,05
6.2.1.16	Energijos sąnaudos pastato šildymui ir KV ruošimui	kWh/m <sup>2</sup> /metus	311,29	102,19	89,49
6.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas,* palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	-	67,17	71,25
6.4	Išmetamo ŠESD (CO <sub>2</sub> ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	39,24	41,63

Pastaba: pastato energijos sąnaudos šildymui įvertintos šildomo ploto atžvilgiu 805,52 m<sup>2</sup>, įskaitant laiptinių šilumos kaina: 6,49 euro ct/kWh su PVM. Pagal UAB "Palangos šilumos tinklai"

šilumos kainą gyventojams nuo 2019.12.01

\* Šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas apskaičiuojamas pagal formulę  $(Se - Sp) : Se \times 100$ , kur Se – esamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos lentelės 6.2 punkto 4 skiltyje, Sp – planuojamos šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos lentelės 6.2 punkto 5/6 skiltyje.

\*\* Energijos vertė nustatoma pagal esamos padėties vidutinę metinę šilumos kainą konkrečioje vietovėje ir šiluminės

\*\*\* Įvertinta pagal pastato energinio naudingumo vertinimo metodiką STR. 2.01.02:2016 "Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas".

\*\*\*\* Įgyvendinus visas energiją taupančias priemones, aprašytas 4 lentelėje, šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimai į aplinką sumažėjimas tCO<sub>2</sub>e/metus. Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau ŠESD) kiekio sumažinimo skaičiavimas (kai šiluma tiekama centralizuotai) pateiktas Priede Nr. 1.

6.2.1.1.-6.2.1.16 matosi visas pastato šilumos nuostolių balansas tame tarpe ir šiltnamų atitvarų įtaka šilumos nuostolių per jas sumažėjimui.

\*\*\*Remiantis STR 2.01.02:2016 "PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMAS

IR SERTIFIKAVIMAS" X skyriaus "PASTATŲ SANDARUMO REIKALAVIMAI" reikalavimais

atnaujinto daugiabučio namo sandarumas turi būti išmatotas įstaigos turinčios teisę tai atlikti:

39. Sandarumas turi būti matuojamas baigtaime statyti pastate prieš atliekant pastato energinio naudingumo sertifikavimą. Pastato sandarumas turi būti išmatuotas šiais atvejais:

39.1. C ir B klasės pastatams, kurių projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos ir (ar) Europos Sąjungos biudžeto lėšomis;

## Priemonių paketas A

### 6.1. lentelė. Individuali investicija butams

Eil. Nr.	Buto Nr.	Patalpų naudingas plotas, m <sup>2</sup>	Langai, balkono durys		Ventiliacinės grotelės langų rėmuose		Balkonų stiklinimas butuose	
			Kiekis, vnt.	Investicijos, Eur	Kiekis, vnt.	Investicijos, Eur	m <sup>2</sup>	Investicijos, Eur
1	Prekybos	29,13	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
2	1	35,31	1	235,53	0	0,00	6,80	1203,27
3	2	66,87	7	3392,27	0	0,00	13,60	2406,53
4	3	52,67	0	0,00	0	0,00	6,80	1203,27
5	4	66,97	1	235,53	0	0,00	13,60	2406,53



6	5	66,87	4	1866,16	0	0,00	13,60	2406,53
7	6	52,54	3	1442,08	0	0,00	6,80	1203,27
8	7	65,83	1	235,53	0	0,00	13,60	2406,53
9	8	66,78	7	3392,27	0	0,00	13,60	2406,53
10	9	52,44	0	0,00	0	0,00	6,80	1203,27
11	10	75,89	2	695,28	0	0,00	13,60	2406,53
12	11	66,66	6	2561,44	0	0,00	13,60	2406,53
13	12	52,12	0	0,00	0	0,00	6,80	1203,27
<b>Viso:</b>		<b>750,08</b>	<b>32</b>	<b>14056,10</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>129,20</b>	<b>22862,06</b>
<b>Iš viso investicija:</b>			<b>36 918,16</b>					

Pastaba: balkonų stiklinimas numatytas paliekant balkonų ekranus. Butams Nr. 13, 16, 19, 22 priskaičiuota investicijų suma vienam virtuvės lango keitimui, nes šiltinant namo išorinės sienos termoizoliacijos sluoksnis su apdaila užteitų ant lango varstomos dalies.

## Priemonių paketas B

### 6.2. lentelė. Individuali investicija butams

Eil. Nr.	Buto Nr.	Patalpų naudingas plotas, m <sup>2</sup>	Langai, balkono durys		Mini rekuperatoriai butuose		Balkonų stiklinimas butuose	
			Kiekis, vnt.	Investicijos, Eur	Kiekis, vnt.	Investicijos, Eur	m <sup>2</sup>	Investicijos, Eur
1	Prekybos	29,13	0	0,00	1	689,70	0,00	0,00
2	1	35,31	1	235,53	1	689,70	6,80	1203,27
3	2	66,87	7	3392,27	3	2069,10	13,60	2406,53
4	3	52,67	0	0,00	2	1379,40	6,80	1203,27
5	4	66,97	1	235,53	3	2069,10	13,60	2406,53
6	5	66,87	4	1866,16	3	2069,10	13,60	2406,53
7	6	52,54	3	1442,08	2	1379,40	6,80	1203,27
8	7	65,83	1	235,53	3	2069,10	13,60	2406,53
9	8	66,78	7	3392,27	3	2069,10	13,60	2406,53
10	9	52,44	0	0,00	2	1379,40	6,80	1203,27
11	10	75,89	2	695,28	3	2069,10	13,60	2406,53
12	11	66,66	6	2561,44	3	2069,10	13,60	2406,53
13	12	52,12	0	0,00	2	1379,40	6,80	1203,27
<b>Viso:</b>		<b>750,08</b>	<b>32</b>	<b>14056,10</b>	<b>31</b>	<b>21380,70</b>	<b>129,20</b>	<b>22862,06</b>
<b>Iš viso investicija:</b>			<b>58 298,86</b>					

Pastaba: balkonų stiklinimas numatytas paliekant balkonų ekranus. Butams Nr. 13, 16, 19, 22 priskaičiuota investicijų suma vienam virtuvės lango keitimui, nes šiltinant namo išorinės sienos termoizoliacijos sluoksnis su apdaila užteitų ant lango varstomos dalies.

## 8. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA

7 lentelė.

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Paketas A		Paketas B	
		Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina,	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m <sup>2</sup>
1	2	3	4	3	4
8.1.	Statybos darbai, iš viso	312 392,45	416,48	333 594,53	444,75
8.1.1.	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvuma didinančioms priemonėms	287 806,89	383,70	327 270,70	436,31

8.1.2.	Kitos atnaujinimo priemonės	24 585,56	32,78	6 323,83	8,43
8.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	24 991,40	33,32	26 687,56	35,58
8.3.	Statybos techninė priežiūra	6 247,85	8,33	6 671,89	8,89
8.4.	Projekto administravimas	3 176,59	4,24	3 176,59	4,24
<b>Iš viso:</b>		<b>346 808,29</b>	<b>462,36</b>	<b>370 130,57</b>	<b>493,45</b>

Pastaba: Valstybės kompensacija statybos rangos darbams energijos didinančioms priemonėms, projekto parengimui, statybos techninei priežiūrai ir projekto administravimui gali gauti patalpų savininkai (naudingas plotas 750,08 m<sup>2</sup>).

Projekto rengimas – techninis darbo projektas, projekto įgyvendinimo priežiūra, kurią vykdo projekto vadovas (priimta 8 proc. nuo rangos darbų kainos), investicinio plano paruošimas kartu su energinio naudingumo sertifikavimu prieš ir po pastato atnaujinimo (modernizacijos).

Statybos techninė priežiūra -priimta 2 proc. nuo rangos darbų kainos.

Projekto administravimas 3 176,59 Eur.

paskaičiuotos 4,235 Eur/m<sup>2</sup> su PVM (3,50 Eur/m<sup>2</sup> be PVM) naudingojo ploto atžvilgiu.

## 9. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS

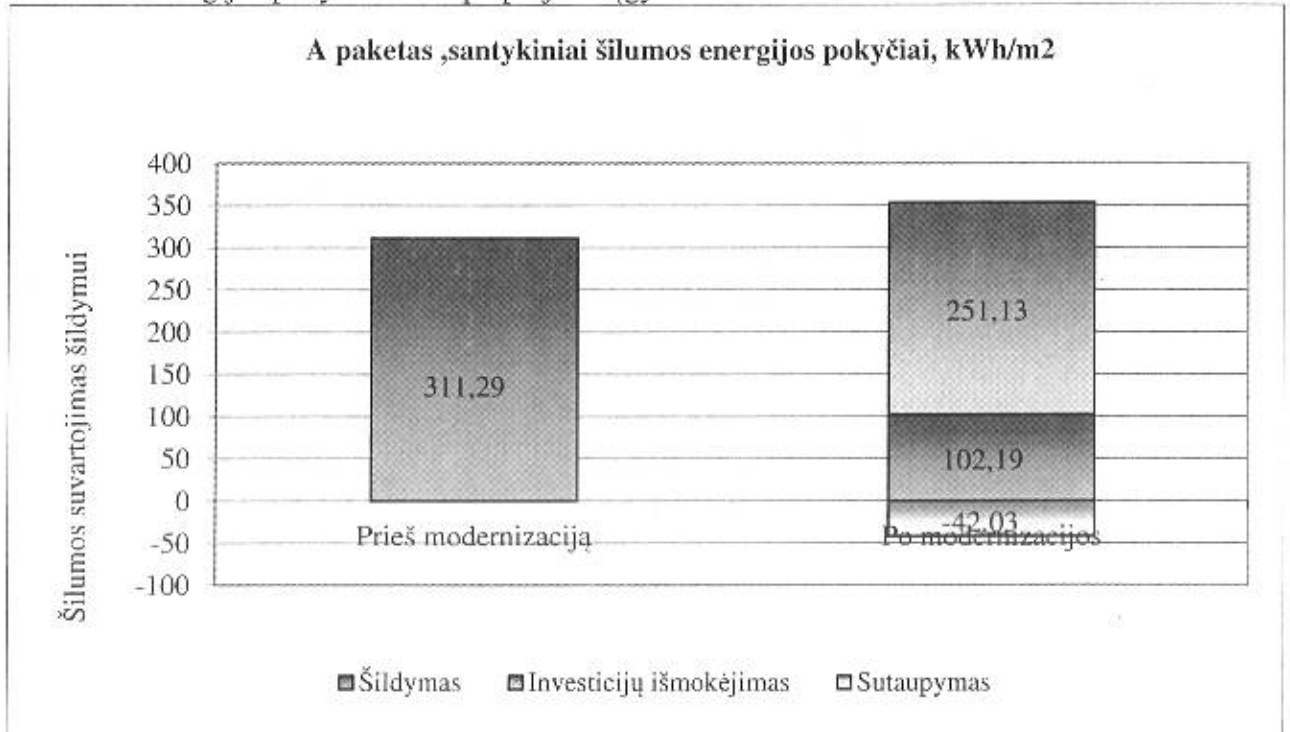
Projekto ekonominis naudingumas įvertinamas vadovaujantis Tvarkos aprašo 17 punkte

8 lentelė. Investicijų ekonominio įvertinimo rodikliai

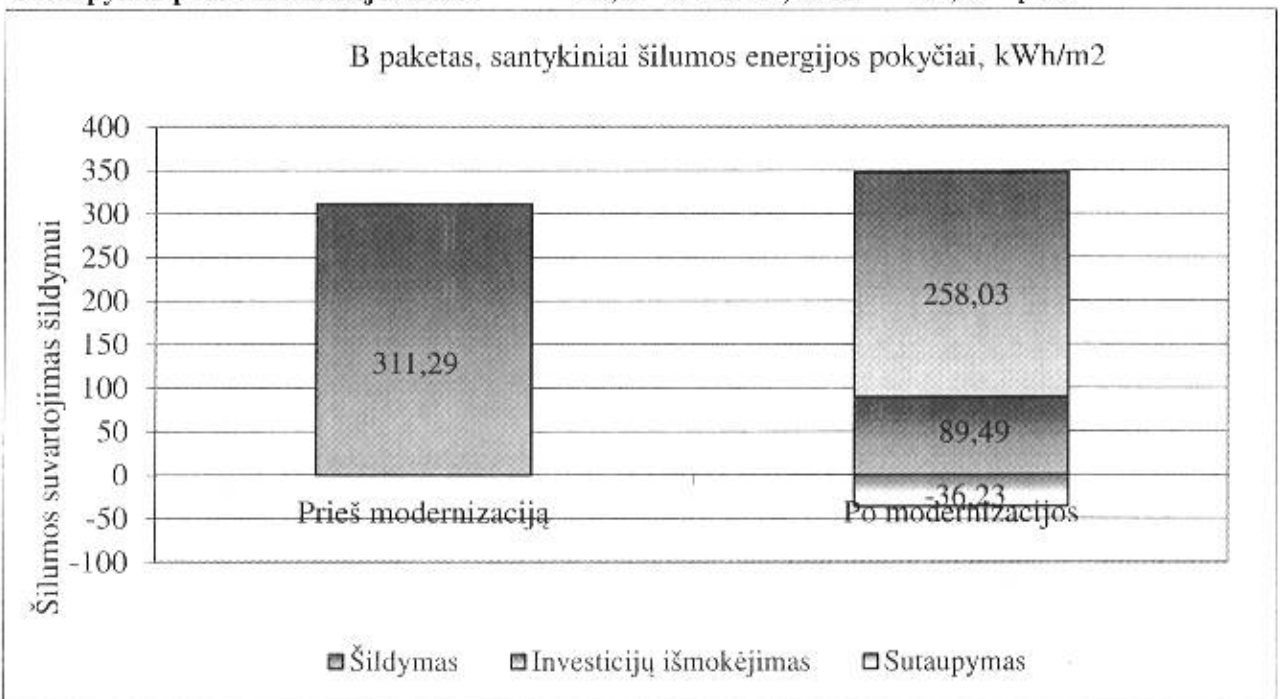
Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	A paketas. Rodiklio reikšmė	B paketas. Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5	6
9.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas				
9.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	31,73	31,92	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus be įvertintos paskolos ir paramos energiją taupančiom priemonėm ir projekto įgyvendinimui
9.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	27,03	26,56	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta paskola ir parama energiją taupančiom priemonėm ir projekto įgyvendinimui
9.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas				
9.2.1.	pagal suminę kainą	metais	29,48	31,38	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus be įvertintos paskolos ir paramos energiją taupančiom priemonėm ir projekto įgyvendinimui

9.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	24,04	25,83	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta paskola ir parama energiją taupančiom priemonėm ir projekto įgyvendinimui
--------	-------------------------	--------	-------	-------	---

Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas pailiustruotas grafiškai, parodant santykinius šiluminės energijos pokyčius iki ir po projekto įgyvendinimo



**Sutaupymai po modernizacijos siekia -42,03 kWh/m<sup>2</sup>, arba -13,50 proc.**



**Sutaupymai po modernizacijos siekia -36,23 kWh/m<sup>2</sup>, arba -11,64 proc.**



## 11. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS

10 lentelė.

Eil.Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos A paketas		Planuojamos lėšos B paketas		Pastabos
		Suma, Eur	Proc. dalis nuo visos sumos, %	Suma, Eur	Proc. dalis nuo visos sumos, %	
1	2	3	4	5	6	7
11.1.	<b>Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu</b>					
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos					
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	312 392,45	90,08%	333 594,53	90,13%	Rangos darbams
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	34 415,84	9,92%	36 536,04	9,87%	Nuo 2017.11.01 kompensuojamos 100 proc.
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kitos paramos tiekėjo lėšos)					
Iš viso:		346 808,29	100,00%	370 130,57	100,00%	
11.2.	<b>Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:</b>	124 790,93	35,98%	138 750,27	37,49%	
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	24 991,40	7,21%	26 687,56	7,21%	Nuo 2017.11.01, kompensuojamos 100 proc.
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	6 247,85	1,80%	6 671,89	1,80%	Nuo 2017.11.01, kompensuojamos 100 proc.

11.2.3.	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	3 176,59	0,92%	3 176,59	0,86%	Nuo 2019.06.22, kompensuojamos 100 proc.
11.2.4.	Valstybės parama, tenkanti energinį efektyvumą didinančioms priemonėms:	90 375,09	26,06%	102 214,23	27,62%	
11.2.4.1	Valstybės parama kompensuojant 30 proc. investicijų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms	86 342,07	24,90%	98 181,21	26,53%	30 % parama*. Nuo 2018.01.01
11.2.4.2	papildoma valstybės parama, kompensuojant 10 proc. šių priemonių įgyvendinimo kainos	4 033,02	1,16%	4 033,02	1,09%	10 % parama. Nuo 2018.01.01. Papildoma parama paskaičiuota nuo įkainių bendros investicijų sumos: 4.1 ir 4.2 lentelėse A paketui 5.1.1. ir 5.1.4 eilutės; B paketui 5.1.1 ir 5.1.4. eilutės.
11.2.4.2.1	valstybės paramos dydis, kai įgyvendinant atnaujinimo projektą daugiabučiame name, įrengiamas atskiras ar modernizuojamas esamas neautomatizuotas šilumos punktas, įrengiami balansiniai ventiliai ant stovų	1 147,34	0,33%	1 147,34	0,31%	
11.2.4.2.2	valstybės paramos dydis, kai pertvarkoma ar keičiama šildymo sistema, butuose ir kitose patalpose įrengiant individualios šilumos apskaitos prietaisus ar daliklių sistemą ir (ar) termostatinis ventilius	2 885,68	0,83%	2 885,68	0,78%	

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.

\* 30% valstybės parama taupančiom priemonėm nuo 2018.01.01, kai pasiekama ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų (įgyvendinus projektą būtų pasiekta C energinio naudingumo klasė, ir jeigu skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos įgyvendinus projektą sumažinamos ne mažiau kaip 40%, palyginti su skaičiuojamomis šiluminės energijos sąnaudomis iki atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo.

\*\*Projekto parengimo išlaidų kompensuojama dalis – 100 procentų išlaidų nuo 2017.11.01, skirtų atnaujinimo (modernizavimo) projektui parengti, įskaitant projekto autorinę priežiūrą, tačiau kompensuojama dalis neturi viršyti 8 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM, numatytos statybos rangos darbų sutartyje. Kai pritaikomi tipiniai daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektai, kompensacija neturi viršyti 2 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM.

\*\*\*Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensuojama dalis - 100 procentų išlaidų nuo 2017.11.01 statybos techninei priežiūrai vykdyti daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo laikotarpiu, tačiau ši kompensacija neturi viršyti 2 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM, numatytos statybos rangos darbų sutartyje.

\*\*\*\* Projekto administravimo išlaidų kompensuojama dalis - 100 procentų faktinių išlaidų nuo 2019.06.22, tačiau neviršijančių 4,235 Eur/m<sup>2</sup> su PVM (3,50 Eur/m<sup>2</sup> be PVM) buto naudingojo ar kitų patalpų bendrojo ploto atžvilgiu

## 12. PRELIMINARUS INVESTICIJŲ PASISKIRSTYMAS NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS

### A paketas

11.1 lentelė.

Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudin gasis (bendra sis) plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Eur				Valstybės parama energinį efektyvumą didinan čioms priemonėms, Eur	Investicijų suma, atėmus valstybės paramą, Eur	Preliminar us mėnesinės įmokos dydis, Eur/m <sup>2</sup>	Pastabos
		Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms		Kitos priemo nės	Iš viso				
		Bendrosios investicijos	Indivi dualios investicij os						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prekybos	29,13	7644,85	0,00	954,80	8599,66	2450,08	6149,57	0,88	
Butas Nr.1	35,31	11913,37	1438,80	1157,36	14509,54	4195,51	10314,03	1,22	
Butas Nr.2	66,87	22561,51	5798,80	2191,81	30552,12	8867,64	21684,48	1,35	
Butas Nr.3	52,67	17770,52	1203,27	1726,38	20700,17	5975,33	14724,83	1,16	
Butas Nr.4	66,97	22595,25	2642,06	2195,09	27432,40	7931,28	19501,13	1,21	
Butas Nr.5	66,87	22561,51	4272,69	2191,81	29026,01	8409,80	20616,21	1,28	
Butas Nr.6	52,54	17726,66	2645,35	1722,12	22094,13	6394,10	15700,03	1,25	
Butas Nr.7	65,83	22210,62	2642,06	2157,73	27010,41	7809,76	19200,65	1,22	
Butas Nr.8	66,78	22531,14	5798,80	2188,86	30518,80	8858,04	21660,76	1,35	
Butas Nr.9	52,44	17692,92	1203,27	1718,84	20615,03	5950,81	14664,21	1,17	
Butas Nr.10	75,89	25604,80	3101,81	2487,47	31194,07	9020,03	22174,05	1,22	
Butas Nr.11	66,66	22490,65	4967,97	2184,93	29643,56	8596,00	21047,55	1,32	
Butas Nr.12	52,12	17584,95	1203,27	1708,35	20496,57	5916,70	14579,87	1,17	
Viso.	750,08	250888,73	36918,16	24585,56	312392,45	90375,09	222017,36	1,23	

**B paketas**

11.2 lentelė.

Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas, m <sup>2</sup> (bendras)	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
Prekybos	29,13	8347,13	689,70	245,59	9282,42	2867,67	6414,74	0,92	
Butas Nr.1	35,31	12764,63	2128,50	297,69	15190,83	4657,79	10533,03	1,24	
Butas Nr.2	66,87	24173,62	7867,90	563,77	32605,29	9972,00	22633,29	1,41	
Butas Nr.3	52,67	19040,30	2582,67	444,05	22067,02	6770,09	15296,94	1,21	
Butas Nr.4	66,97	24209,77	4711,16	564,62	29485,55	9036,37	20449,19	1,27	
Butas Nr.5	66,87	24173,62	6341,79	563,77	31079,19	9514,17	21565,02	1,34	
Butas Nr.6	52,54	18993,30	4024,75	442,96	23461,02	7187,91	16273,10	1,29	
Butas Nr.7	65,83	23797,66	4711,16	555,00	29063,83	8906,60	20157,23	1,28	
Butas Nr.8	66,78	24141,09	7867,90	563,01	32572,00	9961,76	22610,24	1,41	
Butas Nr.9	52,44	18957,15	2582,67	442,12	21981,94	6743,91	15238,03	1,21	
Butas Nr.10	75,99	27434,37	5170,91	639,82	33245,10	10189,63	23055,47	1,27	
Butas Nr.11	66,66	24097,71	7037,07	562,00	31696,76	9698,85	21997,93	1,38	
Butas Nr.12	52,12	18841,47	2582,67	439,42	21863,56	6707,48	15156,08	1,21	
Viso:	750,08	268971,84	58298,66	6323,83	333594,53	102214,23	231380,30	1,29	

**13. Didžiausios (leistinos) mėnesinės įmokos dydis**

Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo 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 skirto kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651) 2.4 punkte).

Didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (įskaitant kredito grąžinimą ir palūkanas) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti patalpų naudingojo ploto 1 m<sup>2</sup> naudingojo ploto (Eur/m<sup>2</sup>/mėn.):

13.1. Mėnesinės įmokos dydis, įvertinant lėšų skolinimosi techniniam darbo projektui parengti ir (ar) statybos techninei priežiūrai vykdyti įtakos:

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p \times K_a, \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.}$$

A paketas  $I = 2,58 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.}$

B paketas  $I = 2,73 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.}$

**Pastaba:** K<sub>a</sub> koeficientas nevertinamas nes nėra vertinami atsinaujinantys energijos šaltiniai.

Kur:

Ee – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą kWh/m<sup>2</sup>/metus;

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

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

12 - mėnesių skaičius per metus (mėn.);

K – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis, atsižvelgiant į Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 "Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos patvirtinimo" (toliau - Programa) priedo pastabos 4 punktą, - 1,2;

Kp – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas 1,9;

Ka – koeficientas taikomas, kai įgyvendinant projektą įrengiami atsinaujinantys energijos šaltiniai (saulės vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) - 1,3.

Šios įmokos dydis galioja visam atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų išmokėjimo laikotarpiui (išskyrus atvejus, kai didesnei įmokai raštu pritaria buto ir kitų patalpų savininkas).

12. lentelė

	A paketas	B paketas
Ee, kWh/m <sup>2</sup> /metus	311,29	311,29
Ep, kWh/m <sup>2</sup> /metus	102,19	89,49
Ke, Eur/kWh	0,065	0,065
Kp	1,90	1,90
K	1,20	1,20
Ka	1,30	1,30

#### 14. Preliminarus kredito gražinimo terminas

Preliminarus kredito gražinimo terminas 240 mėnesių (20 metų).

#### 15. Projekto dalių rengimo techninė užduotis

Projekto dalių techninė užduotis bus parengta rengiant techninį darbo projektą, kadangi jos bus rengiamos perkant jų rengimo paslaugas atskirai nuo statybos rangos darbų.

### Priedas Nr. 1. CO<sub>2</sub> mažinimo skaičiavimai

13 lentelė.

		A paketas	B paketas
Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	168,43
Taršos faktoriaus reikšmė	tCO <sub>2</sub> e/MWh	(B) <sup>1</sup>	0,233
Metinis išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO <sub>2</sub> e/metus	(C) = (A) x (B)	39,24



Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) <sup>2</sup>	25	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO <sub>2</sub> e	(E) = (C) x (D)	981,12	1040,71

Pastaba: išmetamo ŠESD kiekio sumažėjimas įvertintas pastato naudingojo (šildomo) ploto atžvilgiu 805,52 m<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Taršos faktoriaus reikšmė lygi 0,204 tCO<sub>2ekv</sub>/MWh

<sup>2</sup> 25 m. arba visų laikotarpių svertinis vidurkis, kai nė viena investicijos dalis nesudaro daugiau kaip Šiluma namui teikiama centralizuotai.

## Priedas Nr. 2. Investicijų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams

Preliminarus investicijų paskirstymas patalpų savininkams nustatomas pagal 9 ir 10 lentelių Apskaičiuojant investicijų paskirstymą svarbu įvertinti patalpų savininkų galimybes dalyvauti nuosavomis lėšomis.

Nustatant nuosavų ir skolintų lėšų poreikį, būtina įvertinti, kad iš nuosavų lėšų turi būti apmokėtos pradinės Projekto (pastato energinio naudingumo sertifikatas ir investicijų planas) parengimo išlaidos, ir įvertinti, kad Valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymo [1] numatyta valstybės parama bus teikiama kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus Projektą.

### A paketas

#### 14.1 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams įvertinus 30 proc. valstybės subsidiją energiją taupančioms ir papildomą 10 proc. paramą šildymo sistemos atnaujinimui

Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas m <sup>2</sup>	Projekto parengimo išlaidos, Eur remiama/neriama		Rangos darbai, Eur	Subsidija 30 proc. EA priemonėms + 10 proc. šildymo sistemai Eur	Kreditas įvertinus subsidiją (rangos darbai), Eur	Palūkanos įvertinus subsidiją, Eur	Viso su palūkanomis, Eur	Eur/mėn Butui
Prekybos	29,13	1336,57	0,00	8599,66	2450,08	6149,57	2035,72	8185,29	34,11
Butas Nr.1	35,31	1620,12	0,00	14509,54	4195,51	10314,03	3414,30	13728,33	57,20
Butas Nr.2	66,87	3068,19	0,00	30552,12	8867,64	21684,48	7178,31	28862,79	120,26
Butas Nr.3	52,67	2416,65	0,00	20700,17	5975,33	14724,83	4874,42	19599,26	81,66
Butas Nr.4	66,97	3072,78	0,00	27432,40	7931,28	19501,13	6455,54	25956,67	108,15
Butas Nr.5	66,87	3068,19	0,00	29026,01	8409,80	20616,21	6824,67	27440,88	114,34
Butas Nr.6	52,54	2410,69	0,00	22094,13	6394,10	15700,03	5197,25	20897,27	87,07
Butas Nr.7	65,83	3020,47	0,00	27010,41	7809,76	19200,65	6356,07	25556,72	106,49
Butas Nr.8	66,78	3064,06	0,00	30518,80	8858,04	21660,76	7170,45	28831,21	120,13
Butas Nr.9	52,44	2406,10	0,00	20615,03	5950,81	14664,21	4854,36	19518,57	81,33
Butas Nr.10	75,89	3482,05	0,00	31194,07	9020,03	22174,05	7340,37	29514,41	122,98
Butas Nr.11	66,66	3058,55	0,00	29643,56	8596,00	21047,55	6967,46	28015,01	116,73

Butas Nr.12	52,12	2391,42	0,00	20496,57	5916,70	14579,87	4826,44	19406,30	80,86
<b>Viso:</b>	<b>750,08</b>	<b>34415,8</b>	<b>0,00</b>	<b>312392,45</b>	<b>90375,09</b>	<b>222017,36</b>	<b>73495,35</b>	<b>295512,71</b>	<b>1231,30</b>

## B paketas

**14.2 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams įvertinus 30 proc. valstybės subsidiją energiją taupančioms ir papildomą 10 proc. paramą šildymo sistemos atnaujinimui**

Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas m <sup>2</sup>	Projekto parengimo išlaidos, Eur remiama/neriama		Rangos darbai, Eur	Subsidija 30 proc. EA priemonės + 10 proc. šildymo sistemai Eur	Kreditas įvertinus subsidiją (rangos darbai), Eur	Palūkanos įvertinus subsidiją, Eur	Viso su palūkanomis, Eur	Eur/mėn Butui
Prekybos	29,13	1418,91	0,00	9282,42	2867,67	6414,74	2123,50	8538,24	35,58
Butas Nr.1	35,31	1719,93	0,00	15190,83	4657,79	10533,03	3486,79	14019,83	58,42
Butas Nr.2	66,87	3257,21	0,00	32605,29	9972,00	22633,29	7492,39	30125,69	125,52
Butas Nr.3	52,67	2565,53	0,00	22067,02	6770,09	15296,94	5063,81	20360,75	84,84
Butas Nr.4	66,97	3262,08	0,00	29485,55	9036,37	20449,19	6769,38	27218,57	113,41
Butas Nr.5	66,87	3257,21	0,00	31079,19	9514,17	21565,02	7138,76	28703,78	119,60
Butas Nr.6	52,54	2559,20	0,00	23461,02	7187,91	16273,10	5386,95	21660,06	90,25
Butas Nr.7	65,83	3206,55	0,00	29063,83	8906,60	20157,23	6672,73	26829,96	111,79
Butas Nr.8	66,78	3252,82	0,00	32572,00	9961,76	22610,24	7484,76	30095,01	125,40
Butas Nr.9	52,44	2554,33	0,00	21981,94	6743,91	15238,03	5044,31	20282,34	84,51
Butas Nr.10	75,89	3696,57	0,00	33245,10	10189,63	23055,47	7632,15	30687,62	127,87
Butas Nr.11	66,66	3246,98	0,00	31696,78	9698,85	21997,93	7282,07	29280,00	122,00
Butas Nr.12	52,12	2538,74	0,00	21863,56	6707,48	15156,08	5017,18	20173,26	84,06
<b>Viso</b>	<b>750,08</b>	<b>36536,0</b>	<b>0,00</b>	<b>333594,53</b>	<b>102214,2</b>	<b>231380,30</b>	<b>76594,80</b>	<b>307975,10</b>	<b>1283,23</b>

## Priedas Nr. 3. Kainų apskaičiavimo pagrindimas

### A paketas

**15.1 lentelė. Kainų apskaičiavimo pagrindimas**

	Renovacijos priemonės	Darbu kiečiai	Įkainiai, Eur	Normatyvai
<b>Energiją taupančios priemonės</b>				
1	<b>Šildymo sistema (dvivamzdė)</b>			
1.1	Šilumos punkto keitimas	152	kW	54,10
		viso		8 223,07
1.2	Radiatorių keitimas	44	vnt.	114,25
		viso		5 026,93
1.3	Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo dviejų eigių termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-28 °C)	44	vnt.	62,47
		viso		2 748,78

1.4	Vamzdynų keitimas rūsyje	130	m	23,63	1.4.27
		viso		3 072,07	
1.5	Stovų keitimas	390	m	24,09	1.4.35
		viso		9 395,53	
1.6	Automatinių balansinių ventilių ant šildymo sistemos stovų įrengimas	12	vnt.	270,86	2.28.9
		viso		3 250,31	
1.7	Uždaromieji ventiliai ant stovų	36	vnt.	59,99	2.28.13
		viso		2 159,71	
1.8	Butuose šiluminės apskaitos vedimui įrengiami šilumos kiekio dalikliai ant radiatorių, vnt. Šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.), vnt. su centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.). Sistema turi būti su nuotoline duomenų nuskaitymo įranga ir informacijos perdavimu į eksploatuojančią įmonę.	43	vnt.	150,09	1.4.17
		viso		6 453,81	
1.9	KV vamzdynų keitimas rūsyje	70	m	30,88	1.5.1
		viso		2 161,55	
1.10	KV stovų keitimas	160	m	34,85	1.5.5, 1.5.9, 1.5.13, 1.5.14
		viso		5 575,68	
1.11	Gyvatukų keitimas	13	vnt.	251,22	1.4.2
		viso		3 265,87	
1.12	Termobalansiniai ventiliai ant stovų	6	vnt.	270,86	2.28.9
		viso		1 625,16	
1.13	Uždaromieji ventiliai ant KV stovų	18	vnt.	59,99	2.28.13
		viso		1 079,86	
<b>2 Ventiliacijos sistema</b>					
2.1.	Natūralios traukos kanalų valymas, dezinfekavimas	13	bt.	117,13	1.6.1
		viso		1 522,69	
2.2.	Vėjo turbinų įrengimas	6	vnt.	234,55	1.6.2
		viso		1 407,30	
<b>3 Stogo šiltinimas</b>					
3.1.	Stogo apšiltinimas	358,5	m <sup>2</sup>	114,74	1.11.7
		viso		41 140,77	
3.2	Lietaus nuotėkų sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas (ar) pertvarkymas	63	m	48,53	2.26.1, 2.26.2, 2.26.3
		viso		3 057,60	
<b>4 Sienu apšiltinimas</b>					
4.1.	Fasadinių sienų šiltinimas polistireninio putplasčio plokštėmis	564,70	m <sup>2</sup>	105,74	1.12.3
		viso		59 712,93	

4.2	Sienų balkonuose šiltinimas polistireninio putplasčio plokštėmis	142,12	m2	101,79	1.12.2
		viso		14 465,72	
4.3	Šoninių balkono sienų šiltinimas	243,89	m2	97,85	1.12.1
		viso		23 865,46	
4.4	Perdangos ,I a. balkono grindų apšiltinimas	40,27	m2	97,85	1.12.1
		viso		3 940,53	
4.5	Balkonų ekranų tvarkymo darbai su apšiltinimu	76,00	m2	175,41	1.15.4-1.15.1
		viso		13 331,45	
4.6	Cokolio apšiltinimas ekstrudinio polistireno plokštėmis įrengiant plytelių apdailą	100,02	m2	148,77	1.13.6
		viso		14 880,23	
4.7	Pamatų (0,60 m gylio) ekstrudinio putų polistireno plokštėmis. Nuogrindos 0,50 m pločio įrengimas ~187 m2	38,42	m2	98,08	1.13.2
		viso		3 768,73	
<b>5 Balkonų įstiklinimas</b>					
5.1	Balkonų įstiklinimas paliekant balkonų ekranus	129,20	m2	176,95	1.15.1
		viso		22 862,06	
<b>6 Bendro naudojimo patalpų langų ir lauko durų keitimas</b>					
6.1	Laiptinės lauko durų keitimas	3,25	m2	473,39	1.17.4
		viso		1 538,52	
6.2	Tamburo durų keitimas PVC durimis	3,25	m2	347,96	1.19.42
		viso		1 130,87	
6.3	Rūsio lauko durų keitimas metalinėmis su apšiltinimu	2,25	m2	473,39	1.17.4
		viso		1 065,13	
6.4	Laiptinės langų keitimas su angokraščių apdaila	13,72	m2	226,48	1.19.2
		viso		3 107,25	
6.5	Rūsio langų keitimas	5,74	m2	255,06	1.16.2
		viso		1 464,03	
6.6	Laiptinių aikštelių tvarkymas pritaikant neįgaliųjų poreikiams	13,50	m2	158,46	1.18.1
		viso		2 139,24	
<b>7 Butų ir kitos p[askirties patalpų langų keitimas</b>					
7.1	Langų keitimas	62,06	m2	226,48	1.19.2
		viso		14 056,11	
<b>8 Bendro naudojimo patalpų elektros instaliacijos keitimas</b>					
	Bendro naudojimo elektros instaliacijos keitimas - pastato įvadinės el. spintos	1	kompl.	5 311,94	

8.1	atnaujinimas, jėgos kabelių iki butų paskirstymo spintų keitimas, paskirstymo spintų įrangos atnaujinimas, laiptinių, rūšio ir kiemo apšvietimo (LED lempos su valdymo įranga) pėre laiptinių instaliacijos atnaujinimas	viso		5 311,94	1.22.5, 1.22.13, 1.22.14, 1.22.18
<b>9 Geriamojo vandens sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas (ar) pertvarkymas</b>					
9.1	Geriamojo vandens magistralinių vamzdynų, stovų, įvado keitimas ~140 m. Uždaromųjų ventilių ant stovų įrengimas/ keitimas (~6 vnt.)	140	m	52,80	2.24.6, 2.24.6, 2.24.12
		viso		7 392,49	
<b>10. Buitinių nuotėkų sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas (ar) pertvarkymas</b>					
10.1	Buitinių nuotėkų sistemos vamzdynų rūsyje, stovų ir išvadų iki miesto buitinių nuotėkų šulinio keitimas ~152 m	152	m	42,58	2.25.1, 2.25.3, 2.25.5
		viso		6 471,71	
<b>11. Drenažo sutvarkymas</b>					
11.1	Drenažo pastato perimetru sutvarkymas	90,00	m	70,26	2.27.1
		viso		6 323,83	
<b>12. Laiptinės remontas</b>					
12.1	Laiptinės remontas (sienos, lubos, grindys, ~294,45 m <sup>2</sup> ), turėklų atnaujinimas (~25 m)	294	m <sup>2</sup>	14,93	2.31.1, 2.31.5
		viso		4 397,53	

Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti remiantis VŠĮ CPO LT skelbiamais įkainiais:  
[https://pirkimai.eviesieji.pirkimai.lt/app/rfq/publicpurchase\\_docs.asp?PID=465574](https://pirkimai.eviesieji.pirkimai.lt/app/rfq/publicpurchase_docs.asp?PID=465574)

## B paketas

15.2 lentelė. Kainų apskaičiavimo pagrindimas

	Renovacijos priemonės	Darbu kiečiai	Įkainiai, Eur	Normatyvai	
<b>Energiją taupančios priemonės</b>					
1	<b>Šildymo sistema (dvivamzdė)</b>				
1.1	Šilumos punkto keitimas	152	kW	54,10	1.1.2
		viso		8 223,07	
1.2	Radiatorių keitimas	44	vnt.	114,25	1.4.45
		viso		5 026,93	
1.3	pralaidumo dviejų eigių termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių	44	vnt.	62,47	1.4.41
		viso		2 748,78	
1.4	Vamzdynų keitimas rūsyje	130	m	23,63	1.4.27
		viso		3 072,07	
1.5	Stovų keitimas	390	m	24,09	1.4.35
		viso		9 395,53	
1.6	Automatinių balansinių ventilių ant šildymo sistemos stovų įrengimas	12	vnt.	270,86	2.28.9
		viso		3 250,31	
1.7	Uždaromieji ventiliai ant stovų	36	vnt.	59,99	2.28.13
		viso		2 159,71	

		43	vnt.	150,09	
1.8	Butuose šiluminės apskaitos vedimui įrengiami šilumos kiekio dalikliai ant radiatorių, vnt. Šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.), vnt. su centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.). Sistema turi būti su nuotoline duomenų nuskaitymo įranga ir informacijos perdavimu į eksploatuojančią įmonę.				
		viso		6 453,81	1.4.17
1.9	KV vamzdynų keitimas rūsyje	70	m	30,88	
		viso		2 161,55	1.5.1
1.10	KV stovų keitimas	160	m	34,85	1.5.5, 1.5.9,
		viso		5 575,68	1.5.13, 1.5.14
1.11	Gyvatakų keitimas	13	vnt.	251,22	
		viso		3 265,87	1.4.2
1.12	Termobalansiniai ventiliai ant stovų	6	vnt.	270,86	
		viso		1 625,16	2.28.9
1.13	Uždaromieji ventiliai ant KV stovų	18	vnt.	59,99	
		viso		1 079,86	2.28.13
2	<b>Ventiliacijos sistema</b>				
2.1.	Natūralios traukos kanalų valymas, dezinfekavimas	13	bt.	117,13	
		viso		1 522,69	1.6.1
2.2.	Mini rekuperatoriai butuose	31	vnt.	689,70	
		viso		21 380,70	Apklaustos būdu
3	<b>Stogo šiltinimas</b>				
3.1.	Stogo apšiltinimas	358,5	m <sup>2</sup>	114,74	
		viso		41 140,77	1.11.7
3.2	Lietaus nuotėkų sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas (ar) pertvarkymas	63	m	48,53	2.26.1, 2.26.2,
		viso		3 057,60	2.26.3
4	<b>Sienų apšiltinimas</b>				
4.1.	Fasadinių sienų mineralinės vatos plokštėmis, įrengiant ventiliuojamą fasadą	564,70	m <sup>2</sup>	131,04	
		viso		74 000,58	1.12.3
4.2	Sienų balkonuose šiltinimas polistireninio putplasčio plokštėmis	142,12	m <sup>2</sup>	101,79	
		viso		14 465,72	1.12.2
4.3.	Šoninių balkono sienų šiltinimas	243,89	m <sup>2</sup>	97,85	
		viso		23 865,46	1.12.1
4.4.	Perdangos, 1 a. balkono grindų apšiltinimas	40,27	m <sup>2</sup>	97,85	
		viso		3 940,53	1.12.1
4.5.	Balkonų ekranų tvarkymo darbai su apšiltinimu	76,00	m <sup>2</sup>	175,41	
		viso		13 331,45	1.15.4-1.15.1
4.6.	Cokolio apšiltinimas ekstrudinio polistireno plokštėmis įrengiant plytelių apdailą	100,02	m <sup>2</sup>	148,77	
		viso		14 880,23	1.13.6
4.7.	polistireno plokštėmis. Nuogrindos 0,50 m pločio įrengimas ~187 m <sup>2</sup>	38,42	m <sup>2</sup>	98,08	
		viso		3 768,73	1.13.2
5	<b>Balkonų įstiklinimas</b>				

5.1.	Balkonų įstiklinimas paliekant balkonų ekranus	129,20	m2	176,95	1.15.1
		viso		22 862,06	
<b>6 Bendro naudojimo patalpų langų ir lauko durų keitimas</b>					
6.1.	Tamburo durų keitimas PVC durimis	3,25	m2	347,96	1.19.42
		viso		1 130,87	
6.2.	Rūsio lauko durų keitimas metalinėmis su apšiltinimu	2,25	m2	473,39	1.17.4
		viso		1 065,13	
6.3.	Laiptinės langų keitimas su angokraščių apdaila	13,72	m2	226,48	1.19.2
		viso		3 107,25	
6.4.	Rūsio langų keitimas	5,74	m2	255,06	1.16.2
		viso		1 464,03	
6.5.	Laiptinių aikštelių tvarkymas pritaikant neįgaliųjų poreikiams	13,50	m2	158,46	1.18.1
		viso		2 139,24	
<b>7 Butų ir kitos p[askirties patalpų langų keitimas</b>					
7.1.	Langų keitimas	62,06	m2	226,48	1.19.2
		viso		14 056,11	
<b>8 Bendro naudojimo patalpų elektros instaliacijos keitimas</b>					
8.1	keitimas - pastato įvadinės el. spintos atnaujinimas, jėgos kabelių iki butų	1	kompl.	5 311,94	1.22.5, 1.22.13,
		viso		5 311,94	1.22.14, 1.22.18
<b>9. Rūsio lubų šiltinimas</b>					
9.1.	Rūsio lubų šiltinimas	182,01	m2	33,53	1.20.5
		viso		6 102,61	
<b>10. Drenažo sutvarkymas</b>					
10.1	Drenažo pastato perimetru sutvarkymas	90,00	m	70,26	2.27.1
		viso		6 323,83	

Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti remiantis VšĮ CPO LT skelbiamais įkainiais:  
[https://pirkimai.evisiejipirkimai.lt/app/rfq/publicpurchase\\_docs.asp?PID=465574](https://pirkimai.evisiejipirkimai.lt/app/rfq/publicpurchase_docs.asp?PID=465574)



## Priedas Nr. 4. Pastato vizualinė apžiūra – fotonuotraukos

Pastato apžiūra – Foto medžiaga		
Nr.: 1-12 (paveikslukų numeriai)	Data: 2014.04.18	Atliko: Inžinierius konsultantas D. Barysa;



1 pav. Šiaurinis fasadas



2 pav. Pietinis fasadas



3 pav. Vakarinio fasadas



4 pav. Rytinis fasadas



5 pav. Laiptinės lauko durys



6 pav. Prekybos paskirties patalpų lauko durys





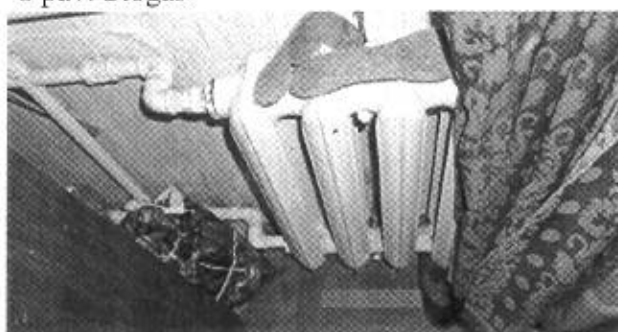
7 pav. Cokolis rūšio langas



8 pav. Stogas



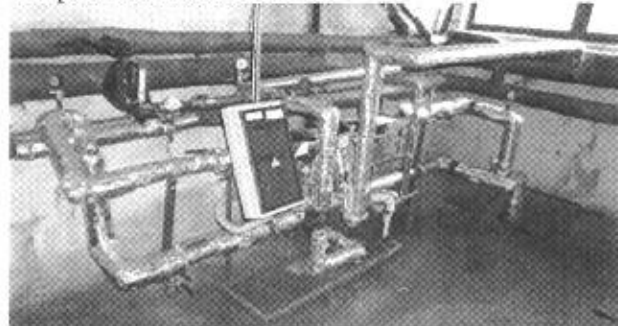
9 pav. Radiatorius laiptinėje



10 pav. Radiatorius bute



11 pav. Vamzdynai rūsyje



12 pav. Šilumos punktas



## Priedas Nr. 5. Normatyviniai dokumentai

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas
Metodinė literatūra		
1.	LR Aplinkos ministerija	Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) plano rengimo tvarkos aprašas
Lietuvos Respublikos įstatymai		
2.	2004.09.28 Nr. IX-2452	LR nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
3.		LR statybos įstatymas
Statybos organizaciniai tvarkomieji ir techniniai reglamentai		
4.	STR 1.01.01:2005	Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai
5.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
6.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
7.	STR 1.02.09:2011	Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos aprašas
8.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
9.	STR 1.12.06.:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
10.	STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
11.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
12.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
13.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
14.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
15.	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
16.	STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
17.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
18.	STR 2.01.10:2007	Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos
19.	STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
20.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
21.	STR 2.03.01:2001	Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms
22.	STR 2.05.02:2008	Statinių konstrukcijos. Stogai
23.	STR 2.05.13:2004	Statinių konstrukcijos. Grindys
22.	STR 2.05.20:2006	Langai ir išorinės įėjimo durys
26.	STR 2.09.02:2005	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas
27.	STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
Respublikinės statybos normos		
28.	RSN 156-94	Statybinė klimatologija
Higienos normos		
29.	HN 42:2009	Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas
Statybos taisyklės ir kiti dokumentai		
30.	PAGD VR 2010.12.07, Nr. 1-1338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (taisyklės)
31.	PAGD VR 2011.02.22, Nr. 1-64	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
32.	DT 5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje
33.	2012.01.02, Nr. 1-2	Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklės
34.	2006.12.29, Nr. D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
Sustambinti statybos darbų apskaičiavimo normatyvai rekomendacijos		
35.	VŠĮ CPO LT	Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo (statybos darbų) kaina: <a href="https://pirkimai.eviesiejiipirkimai.lt/app/rtq/publicpurchase_docs.asp?PID=465574">https://pirkimai.eviesiejiipirkimai.lt/app/rtq/publicpurchase_docs.asp?PID=465574</a>



**Priedas Nr. 7. Natūrinių matavimų atlikimo aktas****NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS**

2014.04.18 Nr. 2014/04-18/N02

Sodų g. 47, Palanga

Statinio adresas: Sodų g. 47, Palanga

Natūrinis matavimas: **Dėl darbų kiekių nustatymo Investicijų plano rengimui.**

Statinio planuojamus statybos darbų kiekius nustatė:

Investicijų plano rengėjas: UAB „Terma Consult“ inžinierius-konsultantas Donatas Barysa

Kiti:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	
			Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai	Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje
1	2	3	4	5
<b>I</b>	<b>ENERGINĖ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS</b>			
1.1	Fasado sienų (be cokoliu ir pamatais su angokraščiais) šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą	m <sup>2</sup>	1199,18 (su angokraščiais)	1199,18 (su angokraščiais)
1.2	Cokolio ir pamatų šiltinimas 0,60 m gylio	m <sup>2</sup>	138,45	138,45
2.	Stogo šiltinimas			
2.1	Plokščio šlaitinio šiltinimas polistireniniu putplasčiu ir mineraline vata, naujos hidroizoliacinės dangos įrengimas, parapetų pakėlimas (iki reikiamo aukščio), ventilacijos kaminėlių tvarkymo darbai, prieglaudų aptaisymas, parapetų skardinimas, apsauginės tvorelės įrengimas ir kt.	m <sup>2</sup>	358,54	358,54
2.2	Lietaus nuotėkų vamzdinių stovų, magistralinių vamzdinių ir išvadų iki pirmojo miesto lietaus nuotėkų tinklų šulinio keitimas.	m	63	63
3.	Laiptinės lauko durų keitimas	m <sup>2</sup>	3,25	3,25
4.	Rūsio lauko durų keitimas, 1 vnt.	m <sup>2</sup>	2,25	2,25
5.	Tambūro durų keitimas, 1 vnt.	m <sup>2</sup>	3,25	3,25
6.	Laiptinės langų keitimas	m <sup>2</sup>	13,72	13,72
7.	Rūsio langų keitimas	m <sup>2</sup>	5,74	5,74
8.	Laiptinės lauko įėjimo aikštelės remontas, pritaikant neįgaliųjų poreikiams (pandusų pagal poreikį ir galimybes įrengimas), 1 vnt.	m <sup>2</sup>	13,5	13,50
9.	Butų ir gamybos paskirties langų keitimas.	m <sup>2</sup>	62,06	62,06
10.	Natūralios traukos ventilacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	butų sk.	13	13
11.	Vėjo turbinų įrengimas	Vnt.	6	6
12.	Balkonų įstiklinimas paliekant balkonų ekranus pagal vieningą projektą, naudojant plastikinių profilių blokus, su oro pritekėjimo grotelėmis, 33 vnt.	m <sup>2</sup>	129,20	129,20
13.	Šildymo sistemos atnaujinimas (dvivamzdė)			
13.1	Esamo šilumos punkto keitimas nauju automatiniu su nepriklausoma šildymo sistema ir karšto vandens ruošimu (galia šildymui 52 kW, karšto vandens ruošimui 100 kW)	kompl.	1	1
13.2	Radiatorių keitimas	vnt.	44	44



13.3	Termostatinų radiatorių vožtuvų su termostatinėmis galvomis kurių temperatūrinis reguliavimas nustatytas gamykliškai nuo 16 iki 28°C prie radiatorių įrengimas	vnt.	44	44
13.4	Šildymo sistemos vamzdynų stovų ir pajungimo atvamzdžių keitimas	m	390	390
13.5	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	m	130	130
13.6	Automatinių balansinių ventilių su slėgio perkryčio reguliavimu įrengiamas ant šildymo sistemos stovų	vnt.	12	12
13.7	Uždaromųjų ventilių ant šildymo sistemos stovų įrengimas	vnt.	36	36
13.8	Šilumos kiekio daliklių ant radiatorių įrengimas su šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.), vnt. su ir centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.).	vnt.	43	43
13.9	Karšto vandens magistralinių vamzdynų keitimas ir naujos šilumos izoliacijos ant jų uždėjimas	m	70	70
13.10	Karšto vandens vamzdynų stovų ir pajungimo atvamzdžių keitimas	m	160	160
13.11	Rankšluosčių džiovintuvų keitimas	vnt.	13	13
13.12	Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos moduliu ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	vnt.	6	6
13.13	Uždaromųjų ventilių ant karšto vandens stovų įrengimas	vnt.	18	18
14.	Bendro naudojimo elektros instaliacijos keitimas, pastato el. spintos atnaujinimas, naujų laidų, jungiklių įrengimas, naujų el. kabelių keitimas nuo rūšio iki butų apskaitos spintų, butų apskaitos spintų įrenginių atnaujinimas (naujų automatukų-kirtiklių įrengimas), šviestuvų ir jų valdymo įrangos keitimas/įrengimas bendro naudojimo patalpose (rūšio apšvietimas)	kompl.	1	1
<b>II. KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS</b>				
15.	Buitinių nuotėkų vamzdynų magistralinių vamzdynų, stovų ir išvadų iki pirmojo miesto buitinių nuotėkų tinklų šulinio keitimas.	m	152	152
16.	Geriamojo vandens magistralinių vamzdynų, stovų, įvado keitimas. Uždaromųjų ventilių ant stovų įrengimas/ keitimas (~6 vnt.).	m	140	140
17.	Drenažo sistemos įrengimas	m	90	90
18.	Laiptinių remontas (sienos, lubos, grindys)	m <sup>2</sup>	294,45	294,45

Natūrinius matavimus atliko:

UAB „Terma Consult“ inžinierius-konsultantas



Donatas Barysa

(parašas)

UAB „Palangos komunalinis ūkis“

(parašas)

**Daugiabutis namas Sodų g. 47, LT-00120 Palanga**  
**UAB "Palangos komunalinis ūkis"**

(už statinio techninę priežiūrą atsakingo asmens vardas, pavardė, organizacijos pavadinimas)

**STATINIO APŽIŪROS AKTAS**

2014.04.18 Nr. AK 14/04/18-02

Sodų g. 47, LT-00120 Palanga  
(sudarymo vieta)





Statinio adresa Sodų g. 47, LT-00120 Palanga

Apžiūra – kasmetinė

Apžiūros tikslas – įvertinti gyvenamojo namo atitvarų (sienų, stogo, perdangų, langų, durų ir kt.) ir inžinerinių tinklų fizinę būklę (apžiūrėti karšto, šalto, termofikacinio, lietaus kanalizacijos, vandens nutekamųjų vamzdynų būklę)

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Apžiūros tikslas</b>	<b>Pastebėti defektai, deformacijos, gedimai</b>	<b>Rekomenduojami darbai defektams pašalinti</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Sienos (fasadinės)	Sienos plytų mūro tinkuotos iš vidaus, nešiltintos. Vietomis plytų mūras aptrupėjęs. 	Rekomenduojama pašalinti sienų defektus, įtrūkimus ir apšiltinti pastato sienas iš išorės, įrengiant tinkuojamą fasadą.
2	Pamatai ir nuogrindos	Pamatai betono blokų, nešiltinti. Hidroizoliacinė danga susidėvėjusi. 	Rekomenduojama įrengti naują hidroizoliaciją su apšiltinimu ant pamatų ir atstatyti nuogrindas pastato perimetru
3	Stogas	Stogas plokščias, dengtas hidroizoliacine stogo danga. Stogo danga pakeista, būklė patenkinama. Stogo perdanga papildomai neapšiltinta.	Rekomenduojama apšiltinti stogo perdangą, apskardinti parapetus, vėdinimo kaminėlius, sutvarkyti prielajas ir



			ilajas.
4	Langai ir balkonų durys butuose ir kitose	Didžioji dalis langų ir balkono durų butuose pakeisti, dalis langų butose likę seni mediniai. 	Rekomenduojama pakeisti likusius senus medinius langus ir balkono duris.
5	Balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos	Pastate yra 19 balkonų. Dalis balkonų įstiklinta įvairia stiklinimo konstrukcija. 	Rekomenduojama įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą.
6	Rūsio perdanga	Perdanga virš rūsio neapšiltinta, pavojingų įtrūkimų bei įlinkių nepastebėta. 	Rekomenduojama apšiltinti perdangą virš nešildomo rūsio.
7	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	Rūsio ir laiptinės langai seni mediniai, nesandarūs. Laiptinių lauko durys pakeistos, patenkinamos būklės. Įėjimo į rūšį lauko durys medinės. Tambūro durys medinės. Prekybos paskirties lauko durys plastikinės su įstiklinimu geros būklės.	Rekomenduojama pakeisti senus langus ir lauko duris.












8	Šildymo inžinerinės sistemos	<p>Pastatui šiluma tiekama centralizuotai iš miesto šilumos tiekimo tinklų. Pastato rūsyje įrengtas automatizuotas šilumos punktas su karšto vandens ruošimu, šildymas tiesioginis (elevatorius). Šildymo sistema vienvamzdė apatinio paskirstymo. Magistraliniai šildymo sistemos vamzdynai nekeisti nuo eksploatacijos pradžios, šiluminė izoliacija susidėvėjusi. Stovai patenkinamos būklės. Ant stovų nėra įrengti balansiniai ventiliai. Šildymo sistemos prietaisai be termostatinų ventilių. Prekybos paskirties patalpos šildosi individualiai elektriniais šildymo prietaisais.</p>	<p>Rekomenduojama atnaujinti vienvamzdę šildymo sistemą arba pakeisti vienvamzdę sistemą į dvivamzdę ar kolektorinę su šilumos kiekio apskaita butuose, pakeisti magistralinius šilumos tiekimo vamzdynus rūsyje, įrengti naujus šildymo sistemos stovus, subalansuoti šilumos tiekimo sistemos stovus, pakeisti šildymo</p>
---	------------------------------	---	--





			<p>pakeisti šildymo sistemos prietaisus naujais pagal perskaičiuotą projektinę šiluminę galią su temostatiniais ventiliais ir galvomis.</p>
9	Karšto vandens inžinerinės sistemos	<p>Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte plokštiniame šilumokaityje. Magistraliniai vamzdynai, vamzdynai stovuose patenkinamos būklės. Prekybos paskirties patalpos ruošiasi vandenį individualiai elektiniame tūriniame vandens šildytuve.</p> 	<p>Rekomenduojama pakeisti karšto vandens tiekimo vamzdynus naujais, subalansuoti karšto vandens tiekimo stovus.</p>
10	Vandentiekio inžinerinės sistemos	<p>Šalto vandens tiekimo magistraliniai vamzdynai, ir vamzdynai stovuose paveikti korozijos, būklė patenkinama.</p> 	<p>Rekomenduojama šalto vandens tiekimo vamzdynus pakeisti naujais.</p>

11	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	<p>Buitinių nuotėkų vamzdynai seni, nekeisti. Būklė patenkinama.</p> 	<p>Rekomenduojama pakeisti nuotėkų sistemos vamzdžius naujais ir tinkamo pralaidumo</p>
12	Vėdinimo inžinerinės sistemos	<p>Vėdinimo sistema natūrali, natūralios traukos kanalai užsikimšę.</p> 	<p>Rekomenduojama išvalyti bei dezinfekuoti vėdinimo kanalus, traukos pagerinimui langų rėmuose įrengti vėdinimo groteles ir ištraukiamąjį ventiliatorių su drėgmės jutikliu (nuolatinio veikimo) arba įrengti vėjo deflektorius ant natūralios traukos vėdinimo kaminėlių. Arba įrengti mini rekuperacinę sistemą</p>
13	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	<p>Bendro naudojimo elektros instaliacija patenkinamos būklės. Laiptinių aikštelių šviestuvai be laikmačių ir judesio daviklių.</p>	<p>Rekomenduojama pakeisti bendro naudojimo elektros instaliacijos kabelius naujais</p>

			naujas.
14	Liftai	Nėra	-
15	Laiptinės ir koridoriai	Laiptinėse vidaus sienų apdaila susidėvėjusi, viršutiniame aukšte apibėgusios lubos.	Rekomenduojama perdažyti laiptines.
			

UAB „Terma Consult“ inžinierius konsultantas  
(apžiūros vykdytojo pareigos)

Donatas Barysa

(parašas)

UAB "Palangos komunalinis ūkis"  
(apžiūros vykdytojo pareigos)

Vadybininkas  
Nėrijus Sebeckis

(parašas)

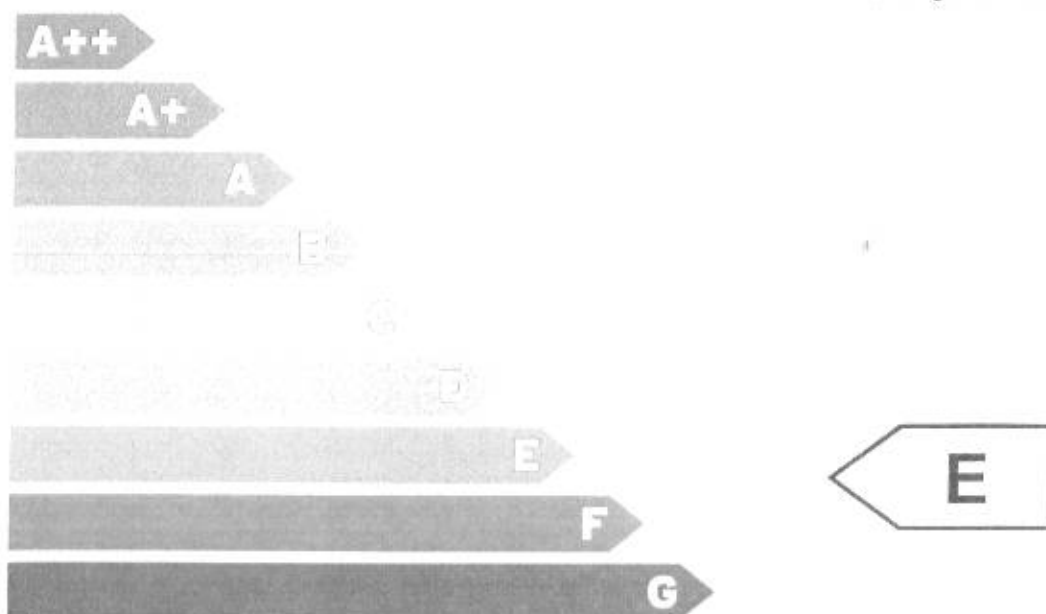
# PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO SERTIFIKATAS

Nr. KG-0018-0389

Unikalus pastato Nr.:	2598-2001-4016
Pastato adresas:	Sodų g. 47, Palangos m., Palangos m. sav.
Pastato paskirtis:	Kiti gyvenamosios paskirties pastatai (namai)
Pastato naudingasis plotas:	805,52 m <sup>2</sup>

Pastatų energinio naudingumo klasifikavimas į klases\*:

Nustatyta pastato energinio naudingumo klasė:



\* A+++ klasė yra laikoma aukščiausia, nurodo energijos beveik nevaiojantį pastatą, G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

Skaičiuojamosios suminės energijos sąnaudos vienam kvadratiniam metrui pastato naudingojo ploto:	332,29 kWh/(m <sup>2</sup> ×metai)
Pagrindinis pastato šildymui naudojamas šilumos šaltinis:	Šilumos tinklai, automatinis reguliavimas
Energijos sąnaudos pastato šildymui:	290,24 kWh/(m <sup>2</sup> ×metai)
Sertifikato išdavimo data:	2014-07-15
Sertifikato galiojimo terminas:	2024-07-15

Sertifikatą išdavė ekspertas

  
.....

Donatas Barysa

Atestato Nr.0018

91226



**Priemonių pastato energiniam naudingumui gerinti įvertinimas**

Priedas prie sertifikato Nr.KG-0018-0389

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas pastato energiniam naudingumui gerinti	Energijos kiekis, galimas sutaupyti kvadratiname metre pastato naudingojo ploto per metus, įdiegus priemonę. kWh/(m <sup>2</sup> .metai)	Energijos dalis nuo dabartiniu metu pastato suvartojamo energijos kiekio, galima sutaupyti įdiegus priemonę
1	Pastato sienų apšiltinimas taip, kad visų sienų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	88.06	0.24
2	Pastato stogų apšiltinimas taip, kad visų stogų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	22.51	0.06
3	Pastato perdangų, kurios ribojasi su išore, apšiltinimas taip, kad visų perdangų, kurios ribojasi su išore, šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	0.35	0.00
4	Pastato perdangų virš nešildomų rūsių ir pogrindžių apšiltinimas taip, kad visų perdangų virš nešildomų rūsių ir pogrindžių šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	2.61	0.01
5	Pastato grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
6	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
7	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
8	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintų grindų ant grunto apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
9	Šildomo rūsio atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, apšiltinimas taip, kad jų šilumos perdavimo koeficientas atitiktų normų reikalavimus	Pastate nėra	Pastate nėra
10	Pastato langų keitimas langais, atitinkančiais normų reikalavimus	9.64	0.03
11	Pastato išorinių įėjimo durų keitimas durimis, atitinkančiomis normų reikalavimus	0.71	0.00
12	Pastato karšto vandens ruošimo sistemos rekonstravimas: karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte su automatinio reguliavimu arba įrengiama kita tokio pat efektyvumo kaip šilumos punkto su automatinio reguliavimu sistema	0.00	0.00
13	Viso pastato patalpų šildymo reguliavimą apimančių šildymo sistemos reguliavimo įtaisų įrengimas. Termostatinų šildymo prietaisų ventilių ir patalpų arba išorės termostato sumontavimas	16.81	0.05
14	Šilumos šaltinio keitimas: pastato šildymas pajungiamas prie šilumos tinklų su automatinio šilumos šaltinio reguliavimu arba prie kito analogiško efektyvumo šilumos šaltinio	0.00	0.00
15	13 ir 14 eilutėje išvardytų priemonių įdiegimas	16.81	0.05

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:

Donatas Barysa, atestato Nr.0018



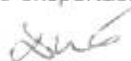

### Pastato energijos sąnaudų skaičiavimo rezultatai

Priedas prie sertifikato Nr.KG-001B-0389

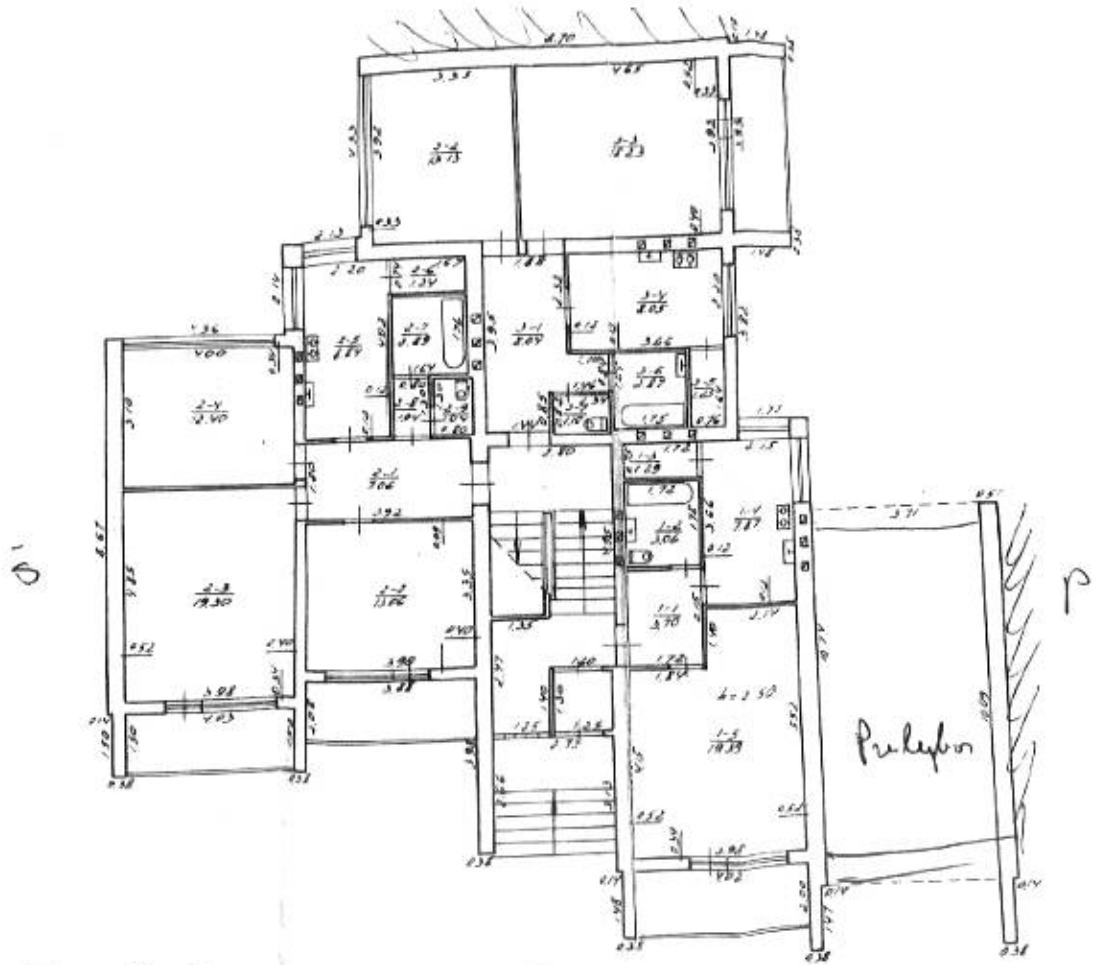
Eil. Nr.	Energijos sąnaudų apibūdinimas	Skaičiuojamosios energijos sąnaudos kvadratiname metre pastato naudingojo ploto per metus, kWh/(m <sup>2</sup> ×metai)
1	Šilumos nuostoliai per pastato sienas	105,13
2	Šilumos nuostoliai per pastato stogą	27,93
3	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas, kurios ribojasi su išore	0,58
4	Šilumos nuostoliai per pastato perdangas virš nešildomų rūsių ir pogrindžių	9,37
5	Šilumos nuostoliai per atitvaras, kurios ribojasi su gruntu:	0,00
5.1	- per grindis ant grunto	0,00
5.2	- per horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
5.3	- per vertikaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
5.4	- per vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintas grindis ant grunto	0,00
5.5	- per šildomo rūsio atitvaras, kurios ribojasi su gruntu	0,00
6	Šilumos nuostoliai per pastato langus	45,46
7	Šilumos nuostoliai per pastato išorines įėjimo duris, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	2,48
8	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	51,95
9	Šilumos nuostoliai dėl išorinių įėjimo durų varstymo	0,38
10	Energijos sąnaudos pastato vėdinimui	24,04
11	Šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	39,01
12	Šilumos pritekėjimai į pastatą iš išorės	-26,41
13	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastate	-14,12
14	Elektros energijos suvartojimas pastate	21,00
15	Energijos sąnaudos karštam vandeniui ruošti	21,05
16	Energijos sąnaudos pastato šildymui	290,24
17	Pastato suminės energijos sąnaudos	332,29
18	Šilumos pritekėjimai į pastatą (papildoma informacija)	-39,16

Pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas:

Donatas Barysa, atestato Nr.0018



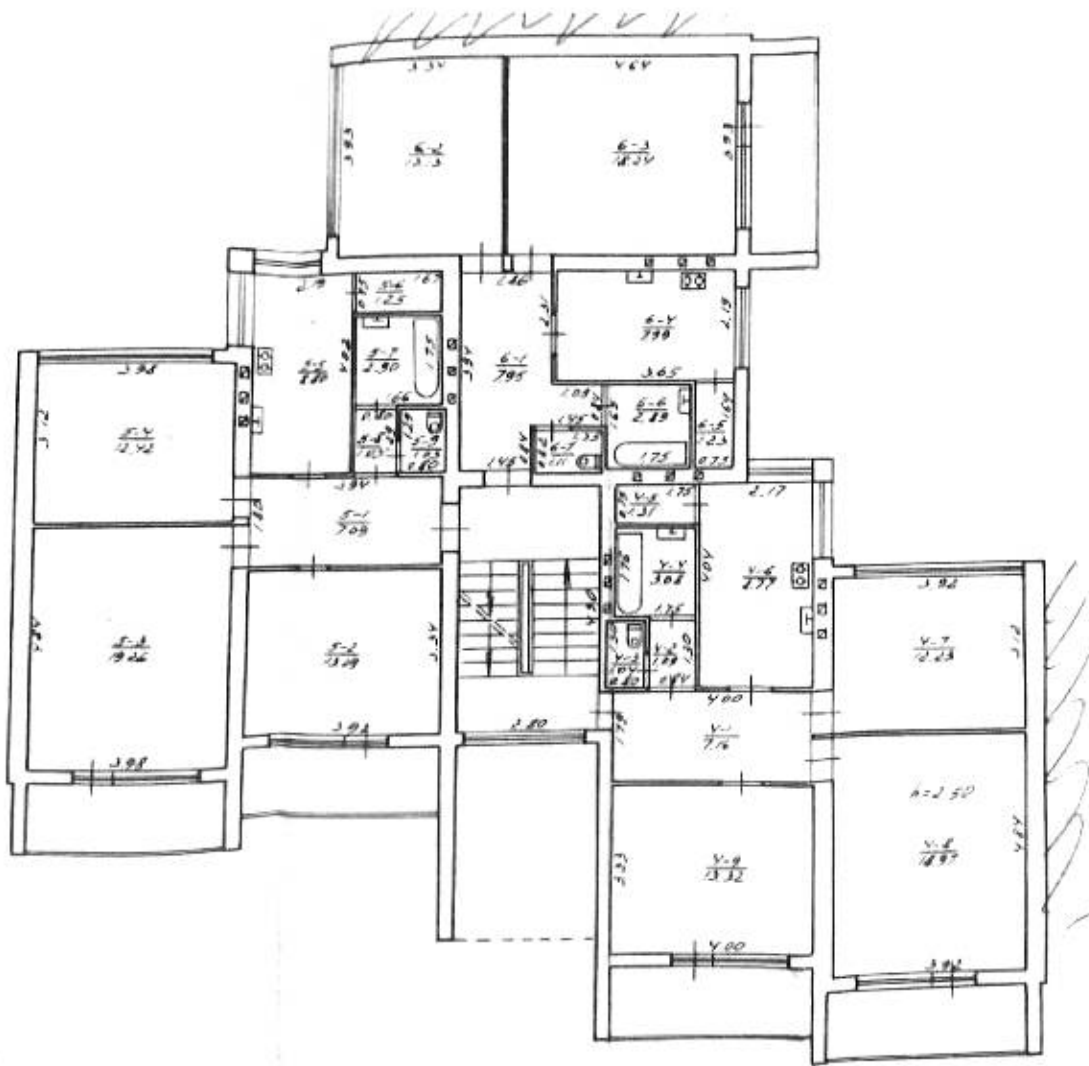


2 pav. Pirmo aukšto planas



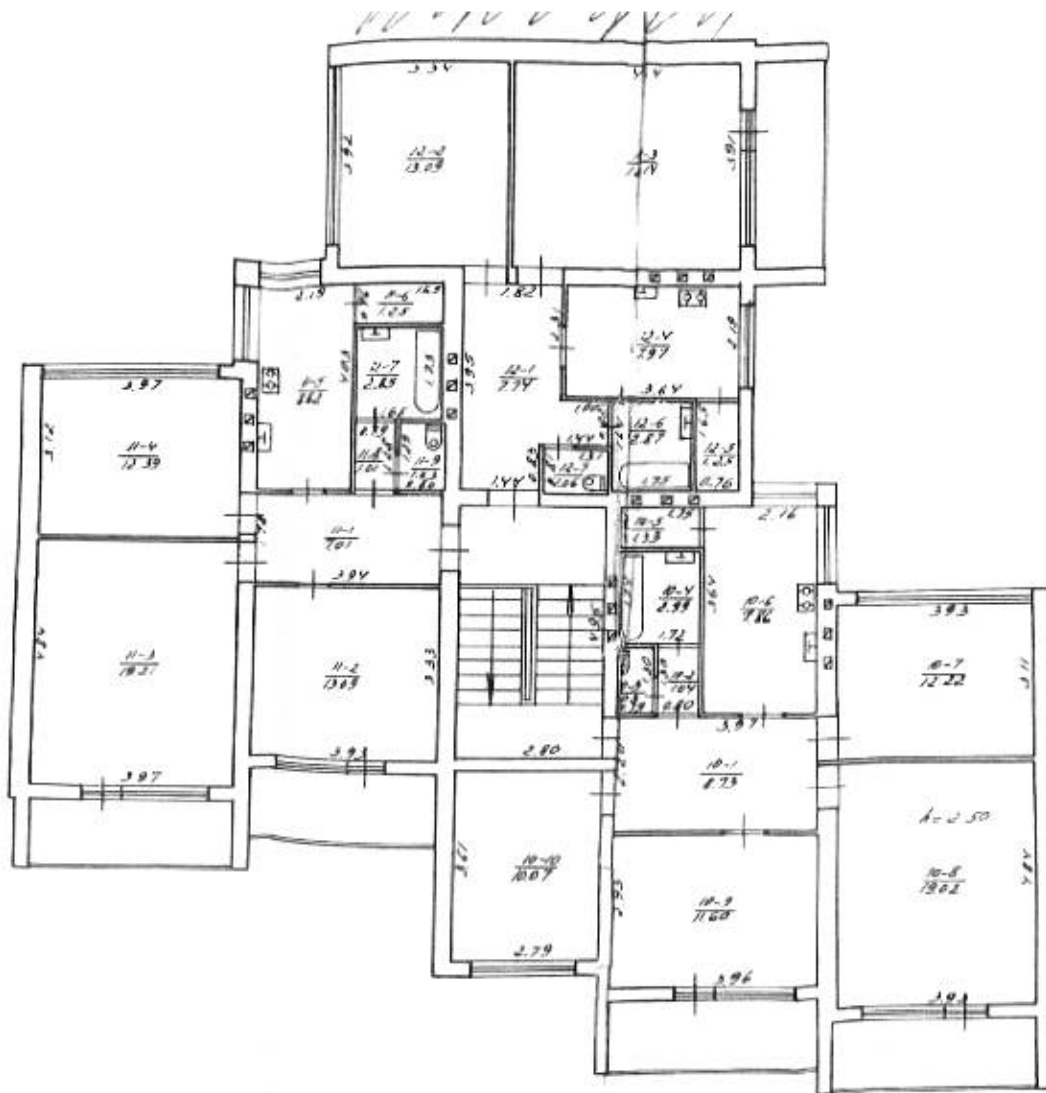




3 pav. Antro aukšto planas

*[Handwritten signature]*





5 pav. Ketvirto aukšto planas