



## Rengėjas UAB "Terma Consult"

### DAUGIABUČIO NAMO SAULĖTEKIO TAKAS 26, PALANGOJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS



### DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS 2014.09.01 Kaunas

#### Investicijų plano rengėjai:

Vadovas: **Vykintas Šuksteris** **A.V.**

Projekto vadovė **Neringa Grigaravičienė**

Inžinierius-konsultantas: **Donatas Barysa**  
(Atestato Nr. 0018, Nr. 0026, Nr. 25358)

Inžinierius-konsultantas: **Rolandas Jonynas**  
(Atestato Nr. 25357)

Inžinierė-konsultantė: **Ernesta Valančienė**

Užsakovas (bendrojo naudojimo objektų valdytojas):  
Palangos miesto savivaldybės administracija

**A.V.**

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

#### Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūros:

.....

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

## TURINYS

<b>1. ĮVADAS</b>	<b>3</b>
<b>2. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (TOLIAU - NAMAS) TIPO APIBŪDINIMAS</b>	<b>4</b>
<b>3. PAGRINDINIAI NAMO TECHNINIAI RODIKLIAI</b>	<b>4</b>
<b>4. NAMO KONSTRUKCIJŲ IR INŽINERINIŲ SISTEMŲ FIZINĖS-TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS</b>	<b>7</b>
<b>5. NAMO ESAMOS PADĖTIES ENERGINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS I VARIANTAS</b>	<b>13 14</b>
<b>6. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS</b>	<b>14</b>
<b>7. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO EFEKTYVUMO NUSTATYMAS</b>	<b>18</b>
<b>8. PRELIMINARIOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS</b>	<b>20</b>
<b>9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA</b>	<b>22</b>
<b>10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS</b>	<b>23</b>
<b>11. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS</b>	<b>24</b>
<b>12. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS</b>	<b>32</b>
<b>PRIEDAS NR. 1. CO2 MAŽINIMO SKAIČIAVIMAI</b>	<b>34</b>
<b>PRIEDAS NR. 2. INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS DAUGIABUČIO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS</b>	<b>34</b>
<b>PRIEDAS NR. 3. KAINŲ APSKAIČIAVIMO PAGRINDIMAS II VARIANTAS</b>	<b>39 42</b>
<b>6. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS</b>	<b>42</b>
<b>7. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO EFEKTYVUMO NUSTATYMAS</b>	<b>45</b>
<b>8. PRELIMINARIOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS</b>	<b>47</b>
<b>9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA</b>	<b>50</b>
<b>10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS</b>	<b>50</b>
<b>11. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS</b>	<b>51</b>
<b>12. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS</b>	<b>59</b>
<b>PRIEDAS NR. 1. CO2 MAŽINIMO SKAIČIAVIMAI</b>	<b>60</b>
<b>PRIEDAS NR. 2. INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS DAUGIABUČIO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS</b>	<b>61</b>
<b>PRIEDAS NR. 3. KAINŲ APSKAIČIAVIMO PAGRINDIMAS</b>	<b>65</b>
<b>PRIEDAS NR. 4. PASTATO VIZUALINĖ APŽIŪRA - FOTONUOTRAUKOS</b>	<b>68</b>

## 1. ĮVADAS

Daugiabučio namo esančio Saulėtekio takas 26 Palangoje, atnaujinimo (modernizavimo) investicinis planas rengiamas pagal sutartį Nr. 23-PS, techninė užduotis parengti daugiabučio gyvenamo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicinį planą (dokumentai kuriais remiantis rengiamas daugiabučio atnaujinimo investicinis planas: pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. **KG-0018-0393**, pastato statinio apžiūros aktas Nr. AK-14/04/18-6). Daugiabučiui namui netaikomas nei vienas iš tipinių techninių projektų patalpintų BETA tinklalapyje ([www.atnaujinkbusta.lt](http://www.atnaujinkbusta.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	Išduotas	Galioja iki
Direktorius	V. Šuksteris	8-37 33 79 89	-	-	-
Projekto vadovė	Neringa Grigaravičienė	8-37 33 79 90	4666	2013-03-21	2018-03-21
Inžinierius	D. Barysa	8-37 33 79 92	0018	2011-12-08	2016-12-08
			0026	2010-05-21	2015-05-21
			25358	2009-12-22	2014-12-22
Inžinierius	R. Jonynas	8-37 33 79 90	25357	2009-12-22	2014-12-22
Inžinierė	E. Valančienė	8-37 33 79 90	-	-	-

## 2. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (toliau – namas) TIPO APIBŪDINIMAS

2.1. Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas)	– Plytų mūras;
2.2. Aukštų skaičius	– 4;
2.3. Statybos metai	– 1987;
2.4. Pastato energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data	– D; – KG-0018-0393, 2014.07.15;
2.5. Užstatytas plotas, m <sup>2</sup>	– 498,00;
2.6. Priskirto žemės sklypo plotas, m <sup>2</sup>	– Įrašų nėra.
2.7. Atkuriamoji vertė, tūks. Lt (VĮ Registrų centro duomenis)	–

## 3. PAGRINDINIAI NAMO TECHNINIAI RODIKLIAI

1 lentelė.

Eil.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis,	Pastabos
1	2	3	4	5
<b>3.1.</b>	<b>Bendrieji rodikliai</b>			
3.1.1.	Butų skaičius	vnt.	25	Remiantis nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašo duomenimis
3.1.2.	Butų naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	1385,25	Gyvenamosios paskirties
3.1.3.	Namų negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	0	Remiantis nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašo duomenimis
3.1.4.	Namų negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingas) plotas	m <sup>2</sup>	0,00	Negyvenamosios paskirties patalpų plotas
3.1.5.	Namų naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m <sup>2</sup>	1385,25	Gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpų plotas
<b>3.2.</b>	<b>Sienos (plytų mūras)</b>			
3.2.1.	Fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m <sup>2</sup>	2207,85	Fasadinių sienų plotas (be cokolio) 2 000,94 m <sup>2</sup> Angokraščių plotas 206,91 m <sup>2</sup>
3.2.2.	Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	1,27	Plytų mūras. Nešiltintos

3.2.3.	Cokolio plotas	m <sup>2</sup>	273,68	Cokolio dalies virš grunto plotas 200,54 m <sup>2</sup> Cokolio dalies grunte(0,60 m gylio) plotas 73,14 m <sup>2</sup>
3.2.4.	Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	2,27	Nešiltintas
<b>3.3.</b>	<b>Stogas (sutapdintas)</b>			
3.3.1.	Stogo dangos plotas	m <sup>2</sup>	632,06	Stogas sutapdintas, dengtas hidroizoliacine stogo danga, plotas 632,06 m <sup>2</sup> . Stogo perdanga nešiltinta, stogo hidroizoliacinė danga nekeista.
3.3.2.	Stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,85	Stogo perdanga nešiltinta
<b>3.4.</b>	<b>Langai ir lauko durys</b>			
3.4.1.	Butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	83	Langai gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpose 83 vnt.
3.4.1.1	Skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	62	Plastikinių langų yra 62 vnt.
3.4.2.	Butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	210,44	Langai gyvenamosios paskirties patalpose
3.4.2.1	Plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus	m <sup>2</sup>	165,71	Pakeisti langai
3.4.3.	Skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	30	Balkono durys gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpose
3.4.3.1	Skaičius durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	18	Plastikinių balkono durų 18 vnt.
3.4.4.	Plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų	m <sup>2</sup>	54,00	Balkono durys gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpose

3.4.4.1	Plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m <sup>2</sup>	32,40	Plastikinės balkono durys
3.4.5.	Skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	15	Laiptinės ir rūšio langai
3.4.5.1	Skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	0	Nėra
3.4.6.	Plotas bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m <sup>2</sup>	26,40	Laiptinės ir rūšio langai
3.4.6.1	Plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	m <sup>2</sup>	0,00	Nėra
3.4.7.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	7	Laiptinės lauko durys (2 vnt.), tambūro durys (2 vnt.), rūšio lauko durys (3 vnt.).
3.4.8.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m <sup>2</sup>	18,99	Laiptinės lauko durys (2 vnt., 6,24 m <sup>2</sup> ), tambūro durys (2 vnt., 6,24 m <sup>2</sup> ), rūšio lauko durys (3 vnt., 6,51 m <sup>2</sup> ).
<b>3.5.</b>	<b>Rūsys ir cokolis</b>			
3.5.1.	Rūšio perdangos plotas	m <sup>2</sup>	398,70	Grindys virš nešildomo rūšio neapšiltintos, plotas 398,70 m <sup>2</sup> nestkaitant vidaus pertvarų. (realus fizinis plotas 331,37 m <sup>2</sup> ).

3.5.1.1	Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,71	Nešiltinta
---------	--	--------------------	------	------------

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

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

2 lentelė.

Eil. Nr.	Apžiūros 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)
4.1.	Sienos (fasadinės)	3	Sienos plytų mūro tinkuotos iš vidaus, nešiltintos. Vietomis plytų mūras atrupėjęs.  Rekomenduojama pašalinti sienų defektus, įtrūkimus ir apšiltinti pastato sienas iš išorės, įrengiant tinkuojamą fasadą.	Statinio apžiūros aktas AK-14/04/18-6, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius
4.2.	Pamatai ir nuogrindos	3	Pamatai betono blokų, nešiltinti. Hidroizoliacinė danga susidėvėjusi.  Rekomenduojama įrengti naują hidroizoliaciją su apšiltinimu ant pamatų ir atstatyti nuogrindas pastato perimetru	Statinio apžiūros aktas AK-14/04/18-6, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius

4.3.	Stogas	2	<p>Stogas plokščias, dengtas hidroizoliacine stogo danga. Stogo danga nekeista, būklė bloga. Stogo perdanga papildomai neapšiltinta.</p> <p>Rekomenduojama apšiltinti stogo perdangą, apskardinti parapetus, vėdinimo kaminėlius, sutvarkyti prielajas ir įlajas.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/18-6, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
4.4.	Langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	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>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/18-6, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
4.5.	Balkonų ar lodžijų laikančio sios konstrukcijos	3	<p>Pastate yra 36 balkonai, iš jų 6 prijungti prie butų ploto. Dalis balkonų įstiklinta įvairia stiklinimo konstrukcija.</p> <p>Rekomenduojama įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/18-6, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>



<p><b>4.6.</b></p>	<p>Rūsio perdanga</p>	<p>3</p>	<p>Perdanga virš rūsio neapšiltinta, pavojingų įtrūkimų bei įlinkių nepastebėta.</p> <p>Rekomenduojama apšiltinti perdangą virš nešildomo rūsio.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/18-6, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
<p><b>4.7.</b></p>	<p>Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose</p>	<p>3</p>	<p>Rūsio ir laiptinės langai seni mediniai, nesandarūs. Laiptinių lauko durys metalinės, patenkinamos būklės. Įėjimo į rūsį lauko durys metalinės. Tambūro durys medinės.</p> <p>Rekomenduojama pakeisti senus langus ir lauko duris.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/18-6, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>

4.8.	Šildymo inžinerinės sistemos	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. Butas Nr. 7A įsirengęs dujinį katilą ir šildosi atskirai. 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 temostatiniais ventiliais ir galvomis.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/18-6, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
------	------------------------------	---	--	--

4.9.	Karšto vandens inžinerinės sistemos	3	<p>Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte plokštiniame šilumokaityje.</p> <p>Magistraliniai vamzdynai, vamzdynai stovuose patenkinamos būklės. Butas Nr. 7A karštą vandenį ruošiasi individualiai, bute įrengtas dujinis katilas.</p> <p>Rekomenduojama pakeisti karšto vandens tiekimo vamzdynus naujais, subalansuoti karšto vandens tiekimo stovus.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/18-6, vykdytojai: UAB “Terma Consult” inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB “Terma Consult” inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
4.10.	Vandentiekio inžinerinės sistemos	3	<p>Šalto vandens tiekimo magistraliniai vamzdynai, ir vamzdynai stovuose paveikti korozijos, būklė patenkinama.</p> <p>Rekomenduojama šalto vandens tiekimo vamzdynus pakeisti naujais.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/18-6, vykdytojai: UAB “Terma Consult” inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB “Terma Consult” inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
4.11.	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	<p>Buitinių nuotekų vamzdynai seni, nekeisti. Būklė patenkinama.</p> <p>Rekomenduojama pakeisti nuotekų sistemos vamzdynus naujais ir tinkamo pralaidumo</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/18-6, vykdytojai: UAB “Terma Consult” inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB “Terma Consult” inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
			Vėdinimo sistema natūrali, natūralios traukos kanalai užsikimšę.	

4.12.	Vėdinimo inžinerinės sistemos	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.	Statinio apžiūros aktas AK-14/04/18-6, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius
4.13.	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	3	Bendro naudojimo elektros instaliacija patenkinamos būklės. Laidinių aikštelių šviestuvai be laikmačių ir judesio daviklių.  Rekomenduojama pakeisti bendro naudojimo elektros instaliacijos kabelius naujais.	Statinio apžiūros aktas AK-14/04/18-6, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius
4.14.	Liftai (jei yra)		Nėra	Statinio apžiūros aktas AK-14/04/18-6, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius
4.15.	Laidinės ir koridoriai	3	Laidinėse vidaus sienų apdaila susidėvėjusi, viršutiniame aukšte atsilupę dažai nuo lubų.  Rekomenduojama perdažyti laidines.	Statinio apžiūros aktas AK-14/04/18-6, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius

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

## 5. NAMO ESAMOS PADĖTIES ENERGINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS

5.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį 2011-2013 metais

Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 18 punktu:

18. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. birželio 3 d. įsakymo Nr. D1-416 (nuo 2013 m. birželio 8 d.) (Žin., 2013, Nr.60-2986) redakcija

Namo esamos būklės energinis naudingumas įvertinamas pagal namo energinio naudingumo sertifikatą, parengtą Tvarkos aprašo 11 ir 12 punktuose nurodyta tvarka. Siekiant palyginti skaičiuojamąsias šiluminės energijos sąnaudas patalpų šildymui su faktinėmis, investicijų plane pateikiamos faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui, kurios nustatomos pagal paskutiniųjų 3-jų metų iki investicijų plano rengimo metų duomenų vidurkį. Duomenis pateikia šilumos tiekėjas ir (ar) namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas. Taip pat nurodomos namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui kWh/metus ir kWh/m<sup>2</sup> namo naudojimo ploto/metus. Nustatomas paskutiniųjų trejų metų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius ir apskaičiuojamas šiluminės energijos sąnaudos vienam dienolaipsniui.

3 lentelė.

Eil. Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
5.1.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/m <sup>2</sup> /metus	257,33	Sertifikato KG-0018-0393 duomenimis
5.1.2.	Namo energinio naudingumo klasė	klasė	D	Sertifikato KG-0018-0393 duomenimis
5.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/metus	227 332,39	2011, 2012 ir 2013 metų vidurkis, perskaičiuotas į norminius metus
		kWh/m <sup>2</sup> /metus	152,23	
5.1.4.	5.1.3. punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	4268,00	2011, 2012 ir 2013 metų vidurkis, perskaičiuotas į norminius metus

<b>5.1.5.</b>	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/ dienolaipsniui	53,26	2010, 2011 ir 2012 metų vidurkis, perskaičiuotas į norminius metus
---------------	---	------------------------	-------	--

5.2. 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, termostatinų ventilių prie radiatorių įrengimas leistų sutaupyti iki 5 % energijos sąnaudų šildymui (dėl pagerėjusio šildymo sistemos nvk. nuo 0,93 iki 0,98)

## I VARIANTAS

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

4 lentelė.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai- energiniai rodikliai*		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcijų sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikos ir pan.*	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) ar mato vnt.	Darbu kiekis
1	2	3	4	5
<b>6.1.</b>	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>			
	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas (vadovaujantis Aprašo V. 33.p.)	Šildymo sistemos renovacija – vienvamzdės šildymo sistemos keitimas į dvivamzdę (su apskaita) :		
<b>6.1.1.1</b>		Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo dviejų eigių termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	vnt.	84
<b>6.1.1.2</b>		Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	m	253,00

6.1.1.3		Šildymo sistemos stovų keitimas - dvivamzdė sistema	m	696,60
6.1.1.4		Ant šildymo sistemos stovų įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu	vnt.	21
6.1.1.5		Uždaromieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	vnt.	65
6.1.1.6		Butuose šiluminės apskaitos vedimui įrengiami šilumos kiekio dalikliai ant radiatorių, vnt. Šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.), vnt. su ir centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.). Sistema turi būti su nuotoline duomenų nuskaitymo įranga ir informacijos perdavimu į eksploatuojančią įmonę.	vnt.	82
6.1.1.7		Karšto vandens magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	m	150,00
6.1.1.8		Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos moduliu ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	vnt.	6
6.1.1.9		Uždaromieji ventiliai ant karšto vandens tiekimo stovų	vnt.	24
6.1.2.1	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas (vadovaujantis Aprašo V. 33.p.)	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	vnt.	60
6.1.2.2		Vėjo turbinų ant natūralios traukos vėdinimo kaminėlių įrengimas	vnt.	60
6.1.2.3		Ventiliacinių grotelių langų rėmuose įrengimas	vnt.	81

6.1.3.1	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	Sutapdinto stogo perdangos, balkonų stogelių (pagal poreikį ir įrengimas viršutiniuose aukštuose) ir parapetų (0,6 m aukščio) apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, naujos hidroizoliacinės stogo dangos įrengimas, parapetų skardinimo, kaminėlių skardinimo darbai ir kt.	ne didesnis kaip 0,16 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	632,06	
6.1.4.1	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Fasadinių sienų apšiltinimas iš išorės termoizoliacijos plokštėmis, fasadą tinkuojant dekoratyviniu tinku	ne didesnis kaip 0,20 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	1567,43	
6.1.4.2		Sienų balkonuose apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, tinkuojant dekoratyviniu tinku		236,00	
6.1.4.3		Balkonų ekranų šiltinimas		144,00	
6.1.4.4		Balkonų perdangų Ia. ir perdangų besiribojančių su išore apšiltinimas iš išorės įrengiant tinko apdailą		53,51	
6.1.4.5		Angokraščių apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis		206,91	
6.1.4.6		Cokolio apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis		ne didesnis kaip 0,25 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	200,54
6.1.4.7		Pamatų iki 0,60 m gylio apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis		73,14	
			Prieš apšiltinimo darbus atliekami sienų pažeistų konstrukcijų ir balkonų konstrukcijų defektų pašalinimo darbai. Termoizoliacijos sluoksnio storis priklauso nuo šiltinimo medžiagų šilumos laidumo koeficiento. Nuogrindų sutvarkymo darbai. Esamų lokalinių įrenginių, vamzdžių, tinklų atitraukimo nuo sienos darbai, įvertinus, kad gali reikėti ir techninių sąlygų.		



6.1.5.1	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkonų stiklinimas pagal vieningą projektą, su oro priekėjimo grotelėmis	vnt.	12
6.1.6.1	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	Tambūro durų keitimas	ne didesnis kaip 1,60	6,24
6.1.6.2		Rūsio lauko durų keitimas	W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	4,32
		Senų durų rėmų išėmimas, naujų rėmų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, susiję apdailos darbai.		
6.1.7.1	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Butų langų keitimas	ne didesnis kaip 1,40 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	66,33
6.1.7.2		Laiptinės langų keitimas		17,64
6.1.7.3		Rūsio langų keitimas		8,76
		Senų langų keitimas plastikinių rėmų su stiklo paketu langais – senų medinių blokų išėmimas, palangių išėmimas, plastikinių blokų įstatymas į sienų šiltinimo izoliacinį sluoksnį, siekiant išvengiant šiluminių tiltelių nuostolių, reguliavimas ir tvirtinimas, palangių lentų įstatymas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas.		
6.1.8.1.	Rūsio perdangos šiltinimas	Perdangos virš nešildomo rūsio šiltinimas – rūsio lubų šiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, apdailos sluoksnio įrengimas	ne didesnis kaip 0,25 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	331,37
6.2.	<b>Kitos atnaujinimo priemonės</b>			
6.2.1.	Buitinių nuotėkų vamzdynų ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas	Buitinių nuotėkų vamzdynų stovų (iki rūsio lubų) ir magistralinių vamzdynų rūsyje iki pirmo miesto nuotėkų tinklų šulinėlio keitimas	m	78,00

<b>6.2.2.</b>	Buitinių nuotėkų vamzdynų ir įrenginių keitimas ar pertvarkymas	Lietaus nuotėkų vamzdynų stovų ir magistralinių vamzdynų rūsyje iki pirmo miesto lietaus nuotėkų tinklų šulinėlio keitimas	m	50,60
---------------	---	--	---	-------

\* Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus

\* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento  $U$  ( $W/(m^2K)$ ) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. D1-909 (Žin., 2013, Nr. 129-6566).

Pagal daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašą:

„33. Jeigu Investicijų plane numatytas namo šildymo sistemos atnaujinimas, Statinio projekte, vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. birželio 9 d. įsakymu Nr. D1-289 (Žin., 2005, Nr. 75-2729), turi būti numatytas termoreguliatorių butuose ir kitose patalpose įrengimas. Jeigu apšiltinamos išorinės sienos, keičiami langai, būtina numatyti šildymo sistemos subalansavimą pagal pasikeitusius šilumos poreikius, patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymą pagal normatyvinius reikalavimus.“

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

5 lentelė.

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Numatomas
1	2	3	4	5
7.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	D	C
7.2.	Skačiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui	kWh/m <sup>2</sup> /metus	257,33	85,57
7.2.1.	Iš jų pagal energiją taupančias priemones:			
7.2.1.1.	Fasadinės sienos (ir cokolis)	kWh/m <sup>2</sup> /metus	102,33	15,63
7.2.1.2.	Stogas	kWh/m <sup>2</sup> /metus	27,66	5,21
7.2.1.3.	Perdanga kuri ribojasi su išore	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,33	0,13
7.2.1.4.	Perdanga virš nešildomo rūšio	kWh/m <sup>2</sup> /metus	9,77	4,65
7.2.1.5.	Atitvaros kurios ribojasi su gruntu	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00
7.2.1.5.1.	Grindys ant grunto	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00
7.2.1.5.2.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00
7.2.1.5.3.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00
7.2.1.5.4.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00

<b>7.2.1.5.5.</b>	Šildomo rūšio atitvaros kurios ribojasi su gruntu	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00
<b>7.2.1.6.</b>	Langai	kWh/m <sup>2</sup> /metus	37,51	30,74
<b>7.2.1.7.</b>	Lauko durys	kWh/m <sup>2</sup> /metus	1,92	1,28
<b>7.2.1.8.</b>	Pastato ilginiai šiluminiai tilteliai	kWh/m <sup>2</sup> /metus	44,50	21,92
<b>7.2.1.9.</b>	Dėl išorinių durų varstymo	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,38	0,23
<b>7.2.1.10.</b>	Vėdinimas	kWh/m <sup>2</sup> /metus	24,04	24,04
<b>7.2.1.11.</b>	Dėl viršnorminės oro infiltracijos	kWh/m <sup>2</sup> /metus	25,36	15,65
<b>7.2.1.12.</b>	Šilumos pritekėjimai iš išorės	kWh/m <sup>2</sup> /metus	-24,10	-23,14
<b>7.2.1.13.</b>	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastate	kWh/m <sup>2</sup> /metus	-14,12	-14,12
<b>7.2.1.14.</b>	Energijos sąnaudos pastato šildymui:	kWh/m <sup>2</sup> /metus	235,57	82,21
<b>7.2.1.15.</b>	Skaičiuojamasis namo šildymo sistemos naudingumo koeficientas	-	0,92	0,96
<b>7.2.1.16.</b>	Viso šilumos nuostoliai įvertinus šildymo sistemos ir šilumos šaltinio nvk.	kWh/m <sup>2</sup> /metus	257,33	85,57
<b>7.3.</b>	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, * palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	-	66,75
<b>7.4.</b>	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m <sup>2</sup> /metus	-	171,76
<b>7.5.</b>	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą**	Lt/m <sup>2</sup> /metus	-	50,29
<b>7.6.</b>	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	Lt/metus	-	75 097,02
<b>7.7.</b>	Išmetamo ŠESD (CO <sub>2</sub> ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	59,76

Pastaba: pastato energijos sąnaudos šildymui įvertintos šildomo ploto 1 493,33 m<sup>2</sup>, įskaitant

\* Šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas apskaičiuojamas pagal formulę  $(S_e - S_p) : S_e \times 100$ , kur  $S_e$  – esamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos lentelės 7.2 punkto 4 skiltyje,  $S_p$  – planuojamos šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos lentelės 7.2 punkto 5 skiltyje.

\*\* Energijos vertė nustatoma pagal esamos padėties vidutinę metinę šilumos kainą konkrečioje vietovėje ir šiluminės sąnaudų sumažėjimo rodiklį, nurodytą 5 lentelės 7.4 punkto 5 171,76 kWh/m<sup>2</sup>/metus). Šilumos 29,28

ct/kWh su PVM pagal UAB „Litesko“ filialo "Palangos energija" vidutinę šilumos kainą gyventojams nuo 2014.05.01

\*\*\* Įvertinta pagal pastato energinio naudingumo vertinimo metodiką STR. 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas.

\*\*\*\* Įgyvendinus visas energiją taupančias priemones, aprašytas 4 lentelėje, šiltnamio efektą sukeliančių dujų

išmetimai į aplinką 59,76 tCO<sub>2</sub>e/metus. Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau ŠESD) kiekio sumažinimo skaičiavimas (kai šiluma tiekama centralizuotai) pateiktas Priede Nr. 1.

7.2.1.1.-7.2.1.16 matosi visas pastato šilumos nuostolių balansas tame tarpe ir šiltinamų atitvarų įtaka šilumos nuostolių per jas sumažėjimui.

## 8. PRELIMINARIOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS

6 lentelė.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina. Iš viso, Lt	Lt/m <sup>2</sup> (naudingojo ploto)
1	2	3	4
<b>8.1.</b>	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės:</b>		
8.1.1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas <sup>1</sup>	211 424,53	152,63
8.1.1.1	Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo dviejų eigių termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	48 174,00	34,78
8.1.1.2	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	35 420,00	25,57
8.1.1.3	Šildymo sistemos stovų keitimas - dvivamzdė sistema	34 830,00	25,14
8.1.1.4	Ant šildymo sistemos stovų įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu	14 700,00	10,61
8.1.1.5	Uždaromieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	14 700,00	10,61
8.1.1.6	Butuose šiluminės apskaitos vedimui įrengiami šilumos kiekio dalikliai ant radiatorių, vnt. Šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.), vnt. su ir centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.). Sistema turi būti su nuotoline duomenų nuskaitymo įranga ir informacijos perdavimu į eksploatuojančią įmonę.	45 980,53	33,19
8.1.1.7	Karšto vandens magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	21 000,00	15,16
8.1.1.8	Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos moduliu ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	4 200,00	3,03
8.1.1.8	Uždaromieji ventiliai ant karšto vandens tiekimo stovų	1 920,00	1,39

8.1.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas <sup>2</sup>	47 250,00	34,11
8.1.2.1	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	9 000,00	6,50
8.1.2.2	Vėjo turbinų ant natūralios traukos vėdinimo kaminėlių įrengimas	20 250,00	14,62
8.1.2.3	Ventiliacinių grotelių langų rėmuose įrengimas	20 250,00	14,62
8.1.3.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas <sup>3</sup>	180 136,53	130,04
8.1.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą <sup>4</sup>	579 010,53	417,98
8.1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą <sup>5</sup>	27 000,00	19,49
8.1.6.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams <sup>6</sup>	8 753,70	6,32
8.1.6.1	Tambūro durų keitimas	4 736,10	3,42
8.1.6.2	Rūsio lauko durų keitimas	4 017,60	2,90
8.1.7.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus <sup>7</sup>	42 544,56	30,71
8.1.8.	Rūsio perdangos šiltinimas <sup>8</sup>	37 623,75	27,16
<b>Iš viso:</b>		<b>1 133 743,60</b>	<b>818,44</b>
<b>8.2.</b>	<b>Kitos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės:</b>		
8.2.1.	Buitinių nuotėkų sistemos vamzdinių ir įrenginių keitimas (ar) pertvarkymas <sup>9</sup>	12 048,00	8,70
8.2.2.	Lietaus nuotėkų sistemos vamzdinių ir įrenginių keitimas (ar) pertvarkymas <sup>10</sup>	6 970,56	0,00
<b>Iš viso:</b>		<b>19 018,56</b>	<b>13,73</b>
<b>Galutinė suma iš viso:</b>		<b>1 152 762,16</b>	<b>832,17</b>

**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, Lt	Kiekis, vnt.	Investicijos, Lt	Bėginiai metrai	Investicijos, Lt
1	1	66,44	2	1900,95	4	1000,00	0,00	0,00
2	2	65,65	0	0,00	4	1000,00	"4"	2300,00
3	3	51,89	0	0,00	3	750,00	0,00	0,00
4	4	65,48	0	0,00	4	1000,00	0,00	0,00
5	5	65,86	6	5691,35	4	1000,00	"4+4"	4600,00
6	6	52,12	0	0,00	3	750,00	0,00	0,00
7	7	39,30	0	0,00	2	500,00	0,00	0,00
8	7A	39,80	0	0,00	2	500,00	0,00	0,00
9	8	65,85	0	0,00	4	1000,00	"4"	2300,00
10	9	51,95	2	1895,20	3	750,00	0,00	0,00
11	10	75,20	5	4657,50	5	1250,00	0,00	0,00
12	11	65,96	0	0,00	4	1000,00	"4"	2300,00
13	12	51,91	0	0,00	3	750,00	0,00	0,00
14	13	65,07	0	0,00	4	1000,00	0,00	0,00
15	14	39,74	0	0,00	2	500,00	"4"	2300,00
16	15	51,63	0	0,00	3	750,00	0,00	0,00
17	16	66,73	0	0,00	4	1000,00	0,00	0,00
18	17	39,15	0	0,00	2	500,00	"4"	2300,00
19	18	51,73	2	1895,20	3	750,00	0,00	0,00
20	19	65,94	1	1033,85	4	1000,00	"3"	1700,00
21	20	39,72	3	2929,05	2	500,00	"4"	2300,00
22	21	51,96	2	1895,20	3	750,00	"4"	2300,00
23	22	65,66	2	1895,20	4	1000,00	0,00	0,00
24	23	38,90	3	2929,05	2	500,00	"4"	2300,00
25	24	51,61	4	3790,40	3	750,00	"4"	2300,00
<b>Viso:</b>		<b>1385,25</b>	<b>32</b>	<b>30512,95</b>	<b>81</b>	<b>20250,00</b>		<b>27000,00</b>
<b>Iš viso investicija:</b>			<b>77 762,95</b>					

Pastaba: butams Nr. 2, 5, 8 ir 11 numatytas ir įstiklintos balkono konstrukcijos perstiklinimas, nes šiltinant namo išorinės sienos termoizoliacijos sluoksnis su apdaila užteitų ant lango varstomos įstiklinimo dalies.

Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti remiantis pagal UAB „Sistela“ 2014 m. kovo mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas „Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai“ ir "Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos".

Atskirų modernizacijos (atnaujinimo) priemonių santykinės kainos Lt/m<sup>2</sup> paskaičiuotos bendrojo naudingojo ploto atžvilgiu 1385,25 m<sup>2</sup>

## 9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA

### 7 lentelė.

Eil.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Lt	Santykinė kaina,
1	2	3	4
9.1.	Statybos darbai, iš viso	1 152 762,16	832,17
9.1.1.	<i>Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms</i>	<i>1 133 743,60</i>	<i>818,44</i>

9.1.2.	<i>Kitos atnaujinimo priemonės</i>	19 018,56	13,73
9.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	80 693,35	58,25
9.3.	Statybos techninė priežiūra	23 055,24	16,64
9.4.	Projekto administravimas	7 039,84	5,08
<b>Galutinė suma:</b>		<b>1 263 550,59</b>	<b>912,15</b>

Pastaba: Valstybės kompensacija statybos rangos darbams energijos didinančioms priemonėms, projekto parengimui, statybos techninei priežiūrai ir projekto administravimui

gali gauti patalpų savininkai (naudingas plotas 1 385,25 m<sup>2</sup>).

Statybos darbai – visos energiją taupančios ir kitos modernizavimo priemonės 1 152 762,16 Lt.

Projekto rengimas – 80 693,35 Lt techninis darbo projektas, projekto įgyvendinimo

priežiūra, kurią vykdo projekto vadovas (priimta 7 proc. nuo rangos darbų kainos), investicinio plano paruošimas kartu su energinio naudingumo sertifikavimu prieš ir po pastato atnaujinimo (modernizacijos).

Statybos techninė priežiūra 23 055,24 Lt (priimta 2 proc. nuo rangos darbų kainos).

Projekto administravimas 7 039,84 Lt (administravimo išlaidų remiama dalis yra

skaičiuojama 24 mėnesių laikotarpiui ir gali būti ne daugiau kaip 0,35 Lt/mėn. be PVM naudingojo ploto 100 proc. remiama iki 2015.10.01

## 10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS

### 8 lentelė.

Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbų pradžia (metai, mėnuo)	Darbų pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
	A etapas:			
10.1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas <sup>1</sup>	Preliminari rangos darbų pradžia 2015.03.01	Preliminari rangos darbų pabaiga 2015.10.01	Rangos darbus planuojama įgyvendinti iki numatytos rangos darbų pabaigos
10.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas <sup>2</sup>			
10.3.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas <sup>3</sup>			
10.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą <sup>4</sup>			
10.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą <sup>5</sup>			
10.6.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams <sup>6</sup>			

10.7.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus <sup>7</sup>			
10.8.	Rūsio perdangos šiltinimas <sup>8</sup>			
10.9.	Buitinių nuotėkų sistemos vamzdinių ir įrenginių keitimas (ar) pertvarkymas <sup>9</sup>			
10.10.	Lietaus nuotėkų sistemos vamzdinių ir įrenginių keitimas (ar) pertvarkymas <sup>10</sup>			
B etapas – nenumatytas.				

Visos modernizavimo (atnaujinimo) priemonės bus įgyvendintos vienu etapu.

## 11. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS

9 lentelė.

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabas
		Suma, Lt	dalis nuo visos sumos, %	
1	2	3	4	5
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos			
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos*	1 152 762,16	91,23%	Lengvatinis kreditas nuo finansavimo sutarties pasirašymo turėtų būti sunaudotas per 24 mėnesius (suteikiamas tik modernizacijos priemonėms).
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	110 788,43	8,77%	Techninis projektas ir investicinio plano parengimas, projekto administravimas, rangos darbų techninė priežiūra. Apmokamos 100 % iki 2015.10.01



11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kitos paramos tiekėjo lėšos)	-	-	-
Iš viso:		1 263 550,59	100%	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos apmokant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų apmokėjimas	80 693,35 7 % nuo 1 152 762,16	6,39%	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, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų apmokėjimas	23 055,24 2 % nuo 1 152 762,16	1,82%	66,75 %). Apmokamos 100% iki 2015.10.01

11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų apmokėjimas	7 039,84	0,56%	<p>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, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie 66,75 %).</p> <p>Apmokamos 100 % iki 2015.10.01, bet ne daugiau kaip 0,35 Lt/m<sup>2</sup> be PVM ir neilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui</p>
---------	---	----------	-------	---

11.2.4.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, apmokėjimas	170 061,54 nuo 1 133 743,60	13,46%	15 proc. valstybės parama taupančiom priemonėm, 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, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie 66,75 %).
	Statybos rangos darbų išlaidų,	283 435,90 nuo		Klimato kaitos specialiojoje programoje, šios programos lėšomis prioriteto tvarka Vyriausybės nustatytais terminais papildomai kompensuojama 25% investicijų, tenkančių

11.2.5.	tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, apmokėjimas	1 133 743,60	22,43%	Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, jeigu skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos įgyvendinus projektą sumažinamos ne mažiau kaip 40%, palyginti su skaičiuojamomis šiluminės energijos sąnaudomis iki atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo.
	Valstybės parama iš viso***:	564 285,87	44,66%	Nurodomi investicijų sumos procentai. Valstybės apmokama dalis iš viso sudarytų 45% nuo bendros investicijų sumos, kuomet apmokama dalis energijos taupymo priemonėms yra 40%.

\* Nurodoma planuojama lengvatinio kredito suma.

\*\* Į valstybės paramą neįskaitoma parama nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims, teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims įstatymą.

\*\*\*Toliau skaičiavimuose, padalinimuose įvertinta tik 40% valstybės parama energiją taupančioms priemonėms.

PASTABA:

\*Projekto parengimo išlaidų apmokama dalis – 100 procentų išlaidų, skirtų atnaujinimo (modernizavimo) projektui parengti, įskaitant projekto autorinę priežiūrą, tačiau apmokama dalis neturi viršyti 7 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 apmokama dalis - 100 procentų išlaidų 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 apmokama dalis - 100 procentų faktinių, tačiau neviršijančių 0,35 Lt/m<sup>2</sup> per mėnesį buto naudingojo ar kitų patalpų bendrojo ploto, be PVM, atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų.

Valstybės parama modernizacijos priemonėms - 453 497,44 Lt (40 % nuo energiją taupančių priemonių 1 133 743,60 Lt, o lengvatinis kreditas gali būti skiriamas visai statybos-rangos sumai 1 152 762,16 Lt

11.3. Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui **5,54** Lt/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).

11.3 didžiausios mėnesinės įmokos dydis, apmokant kreditą ir palūkanas, ar finansuotojo vardu skolintos lėšos projektui parengti ir įgyvendinti, taip pat projekto administravimo ir (ar) kredito aptarnavimo išlaidos - **5,54 Lt/m<sup>2</sup>/mėn.**

Šis dydis apskaičiuojamas Tvarkos aprašo 24 punkte nurodyta tvarka;

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 (Lt/m<sup>2</sup>/mėn.):

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

$$I = 5,54 \text{ Lt/m}^2/\text{mėn.}$$

Kur,

I – didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Lt/m<sup>2</sup>/mėn);

E<sub>e</sub> – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą **257,33** kWh/m<sup>2</sup>/metus

$E_p$  – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą **85,57 kWh/m<sup>2</sup>/metus** ;

$K_e$  – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną **0,2928 Lt/kWh** ;

$K_p$  – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas 1,3;

$K$  – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis:

$$K = (len + lkt) / len$$

$$K = 1,02$$

Čia:

$len$  – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatytų namo energinį efektyvumą didinančių priemonių pagal daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos, patvirtintos LRV 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5253; Žin., 2005, Nr. 78-2839; 2008, Nr. 36-1282; 2009, Nr. 112-4776; 2010, Nr. 72-3651 3 priedą, kaina **1 133 743,60 Lt**

$lkt$  – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatytų kitų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių pagal daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos 3 priedą, kaina **19 018,56 Lt**.

Jeigu skirtumas tarp skaičiuojamųjų ir faktinių šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui yra reikšmingas, viršija 15 procentų, tuomet skaičiuojamieji šiluminės energijos sąnaudų rodikliai  $E_e$  ir  $E_p$  gali būti nustatomi vadovaujantis faktiniu šiluminės energijos sąnaudų rodikliu, nurodytu Tvarkos aprašo 1 priedo 3 lentelės 5.1.3 punkte. Tuomet :

$$E_e = E_f, \text{ kWh/m}^2, \text{ o } E_p = E_f \times (1 - es),$$

Kur:  $E_f$  – faktinės šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos Tvarkos aprašo 1 priedo 3 lentelės

$es$  – skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimo, palyginus su esama padėtimi, procentinė dalis, nurodyta Tvarkos aprašo 1 priedo 5 lentelės 7.3 punkte.  
11.4. Orientacinis kredito grąžinimo ar finansuotojo vardu skolintū lėšų išmokėjimo terminas: 20 metų ir 00 mėnesių (viso 240 mėn).

11.5. Preliminarus lėšų (investicijų) paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams (neįskaitant valstybės paramos)

10 lentelė.

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis ar bendrasis plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Lt			Investicijų suma, atėmus valstybės paramą (40%)*, Lt	Kredito suma, Lt	Preliminarius mėnesinis įmokos dydis, Lt/m <sup>2</sup>	Pastos bos
			Bendroji	Individuali	Iš viso				
			1	2	3				
1	1	66,44	57 173,26	2 900,95	60 074,21	33 221,19	33 221,19	2,77	
2	2	65,65	56 493,45	3 300,00	59 793,45	33 086,30	33 086,30	2,80	
3	3	51,89	44 652,63	750,00	45 402,63	25 036,53	25 036,53	2,68	
4	4	65,48	56 347,16	1 000,00	57 347,16	31 625,75	31 625,75	2,68	
5	5	65,86	56 674,16	11 291,35	67 965,51	37 980,61	37 980,61	3,20	
6	6	52,12	44 850,55	750,00	45 600,55	25 145,51	25 145,51	2,68	
7	7	39,30	33 818,62	500,00	34 318,62	18 921,13	18 921,13	2,67	
8	7A	39,80	27 994,70	500,00	28 494,70	15 405,53	15 405,53	2,15	
9	8	65,85	56 665,55	3 300,00	59 965,55	33 181,06	33 181,06	2,79	
10	9	51,95	44 704,26	2 645,20	47 349,46	26 202,08	26 202,08	2,80	
11	10	75,20	64 711,46	5 907,50	70 618,96	39 175,78	39 175,78	2,89	
12	11	65,96	56 760,21	3 300,00	60 060,21	33 233,18	33 233,18	2,79	
13	12	51,91	44 669,84	750,00	45 419,84	25 046,01	25 046,01	2,68	
14	13	65,07	55 994,34	1 000,00	56 994,34	31 431,48	31 431,48	2,68	
15	14	39,74	34 197,25	2 800,00	36 997,25	20 509,62	20 509,62	2,86	
16	15	51,63	44 428,89	750,00	45 178,89	24 913,34	24 913,34	2,68	
17	16	66,73	57 422,81	1 000,00	58 422,81	32 218,02	32 218,02	2,68	
18	17	39,15	33 689,54	2 800,00	36 489,54	20 230,06	20 230,06	2,87	
19	18	51,73	44 514,94	2 645,20	47 160,14	26 097,84	26 097,84	2,80	
20	19	65,94	56 743,00	3 733,85	60 476,85	33 484,02	33 484,02	2,82	
21	20	39,72	34 180,04	5 729,05	39 909,09	22 257,57	22 257,57	3,11	
22	21	51,96	44 712,86	4 945,20	49 658,06	27 586,82	27 586,82	2,94	
23	22	65,66	56 502,05	2 895,20	59 397,25	32 848,16	32 848,16	2,77	
24	23	38,90	33 474,41	5 729,05	39 203,46	21 869,04	21 869,04	3,12	
25	24	51,61	44 411,68	6 840,40	51 252,08	28 558,10	28 558,10	3,07	
<b>Viso:</b>		<b>1385,25</b>	<b>1 185 787,64</b>	<b>77 762,95</b>	<b>1 263 550,59</b>	<b>699 264,72</b>	<b>699 264,72</b>	<b>2,80</b>	

\*Lentelės 7 grafa - neįskaitant valstybės paramos nepasiturintiems gyventojams, kuri teikiama pagal Piniginės socialinės paramos įstatymą.

\*\* Į lentelės 8 grafa neįrašoma kredito suma, tenkanti atitinkamam butui ar kitoms patalpoms, jeigu investicijų plano rengimo metu užsakovas yra pateikęs duomenis apie butų ar kitų patalpų savininkus, kurie numato jiems tenkančią investicijų dalį apmokėti savo lėšomis.“

\*\*\* Lentelės 5 grafa - langų keitimas, balkonų stiklinimas butuose, automatinės oro pritekėjimo langų grotelės

## 12. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS

Projekto ekonominis naudingumas įvertinamas vadovaujantis Tvarkos aprašo 25 punkte nurodyta metodika.

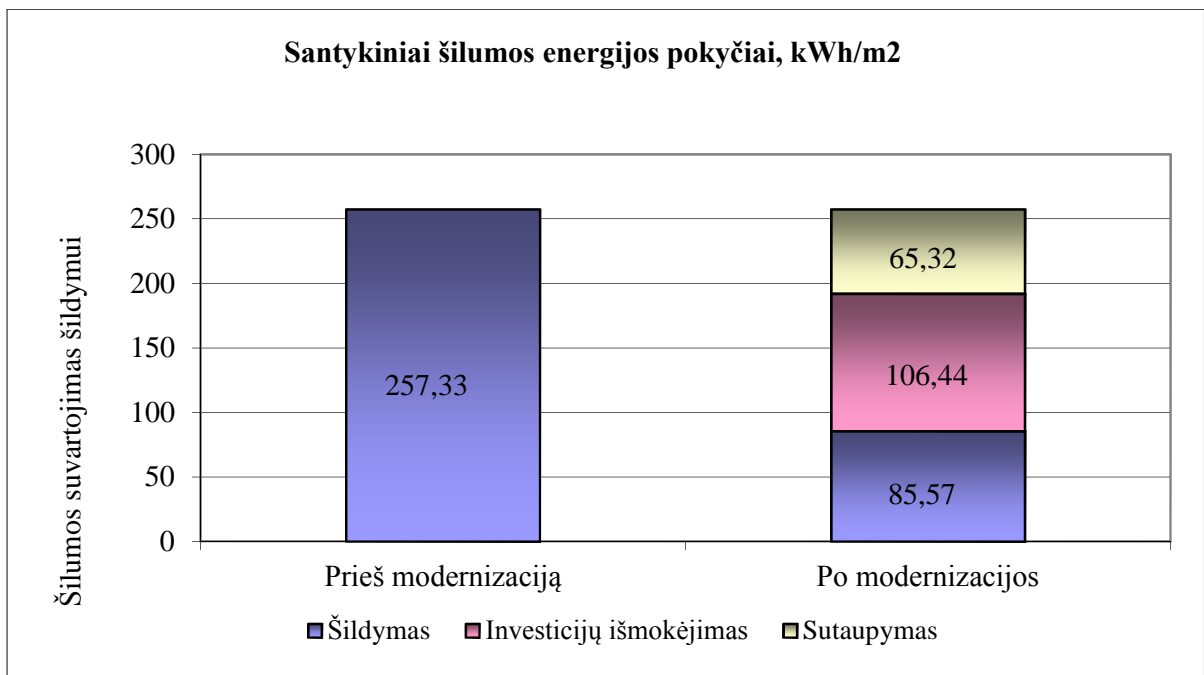
11 lentelė. Investicijų ekonominio įvertinimo rodikliai

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
12.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			
12.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	21,91	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta paskola be paramos energiją taupančiom priemonėm
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	12,39	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta parama taupančiom priemonėm ir paskola
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	21,57	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta paskola be paramos energiją taupančiom priemonėm



12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	12,06	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta parama taupančiom priemonėm ir paskola
---------	-------------------------	--------	-------	--

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



Sutaupymai po modernizacijos siekia **65,32 kWh/m<sup>2</sup>, arba 25,38 proc.**

**Tai reikškia, kad gyventojų išlaidos po modernizacijos šildymui ir kreditui padengti nebus didesnės negu, kad dabar gyventojai patiria išlaidas mokėdami už šildymą iki modernizacijos. Su sąlyga, kad po modernizacijos šilumos kaina išliktų tokia pati.**

**Priedas Nr. 1. CO<sub>2</sub> mažinimo skaičiavimai****12 lentelė.**

Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	256,50
Taršos faktoriaus reikšmė	tCO <sub>2</sub> e/MWh	(B)1	0,233
Metinis išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO <sub>2</sub> e/metus	(C) = (A) x (B)	59,76
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D)2	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO <sub>2</sub> e	(E) = (C) x (D)	1494,12

Pastaba: išmetamo ŠESD kiekio sumažėjimas įvertintas pastato naudingojo ploto atžvilgiu 1 493,33 m<sup>2</sup>.

**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.

**Preliminarus investicijų paskirstymas daugiabučio namo patalpų savininkams****13 lentelė. (Nevertinant paskolos palūkanų ir valstybės paramos sumos)**

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Lt	Iš jos	
				Nuosavos lėšos (įnašas), Lt	Finansuotojo lėšos (kreditas), Lt
1	1	66,44	60 074,21	5 313,69	54 760,52
2	2	65,65	59 793,45	5 250,50	54 542,94
3	3	51,89	45 402,63	4 150,02	41 252,61
4	4	65,48	57 347,16	5 236,91	52 110,25
5	5	65,86	67 965,51	5 267,30	62 698,21
6	6	52,12	45 600,55	4 168,41	41 432,13
7	7	39,30	34 318,62	3 143,10	31 175,52
8	7A	39,80	28 494,70	3 183,09	25 311,60
9	8	65,85	59 965,55	5 266,50	54 699,05
10	9	51,95	47 349,46	4 154,82	43 194,64
11	10	75,20	70 618,96	6 014,29	64 604,67
12	11	65,96	60 060,21	5 275,30	54 784,91
13	12	51,91	45 419,84	4 151,62	41 268,22
14	13	65,07	56 994,34	5 204,12	51 790,22

15	14	39,74	36 997,25	3 178,29	33 818,96
16	15	51,63	45 178,89	4 129,22	41 049,67
17	16	66,73	58 422,81	5 336,88	53 085,93
18	17	39,15	36 489,54	3 131,11	33 358,43
19	18	51,73	47 160,14	4 137,22	43 022,92
20	19	65,94	60 476,85	5 273,70	55 203,15
21	20	39,72	39 909,09	3 176,69	36 732,40
22	21	51,96	49 658,06	4 155,62	45 502,45
23	22	65,66	59 397,25	5 251,30	54 145,95
24	23	38,90	39 203,46	3 111,11	36 092,35
25	24	51,61	51 252,08	4 127,62	47 124,46
<b>Viso:</b>		<b>1 385,25</b>	<b>1 263 550,59</b>	<b>110 788,43</b>	<b>1 152 762,16</b>

14 lentelė. (Įvertinus paskolos palūkanas ir valstybės paramos sumą)

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Lt	Iš jos	
				Nuosavos lėšos (įvertinus valstybės paramą projekto parengimui), Lt	Finansuotojo lėšos (kreditas su palūkanomis bei įvertinus valstybės paramą 40 proc. statybos darbams)*, Lt
1	1	66,44	44 218,54	0,00	44 218,54
2	2	65,65	44 038,99	0,00	44 038,99
3	3	51,89	33 324,48	0,00	33 324,48
4	4	65,48	42 094,95	0,00	42 094,95
5	5	65,86	50 553,49	0,00	50 553,49
6	6	52,12	33 469,53	0,00	33 469,53
7	7	39,30	25 184,68	0,00	25 184,68
8	7A	39,80	20 505,29	0,00	20 505,29
9	8	65,85	44 165,13	0,00	44 165,13
10	9	51,95	34 875,87	0,00	34 875,87
11	10	75,20	52 144,31	0,00	52 144,31
12	11	65,96	44 234,50	0,00	44 234,50
13	12	51,91	33 337,09	0,00	33 337,09
14	13	65,07	41 836,38	0,00	41 836,38
15	14	39,74	27 299,00	0,00	27 299,00
16	15	51,63	33 160,51	0,00	33 160,51
17	16	66,73	42 883,29	0,00	42 883,29
18	17	39,15	26 926,90	0,00	26 926,90
19	18	51,73	34 737,12	0,00	34 737,12
20	19	65,94	44 568,37	0,00	44 568,37
21	20	39,72	29 625,59	0,00	29 625,59
22	21	51,96	36 719,00	0,00	36 719,00
23	22	65,66	43 722,02	0,00	43 722,02
24	23	38,90	29 108,44	0,00	29 108,44
25	24	51,61	38 011,81	0,00	38 011,81
<b>Iš viso:</b>		<b>1 385,25</b>	<b>930 745,28</b>	<b>0,00</b>	<b>930 745,28</b>

\*Paskaičiuota įvertinus lengvatinį kreditą su 3 % metinėmis palūkanomis, paskolos terminas 20 metų.

**15 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams (butų tipams)**

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudin gasis plotas m <sup>2</sup>	Nuosavos lėšos, Lt	Finansuotojo lėšos, Lt (kreditas)	Palūkanos, Lt (3 %, paskola 20 metų, anuitetų metodus)	Viso su palūka nomis, Lt	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūka nos), Lt	Valstybės kompensacija (15 proc. EA priemonės Lt)	Valstybės kompensacija (15 + 25 proc. EA priemonės Lt)
1	1	66,44	5 313,69	54 760,52	18 127,61	72 888,13	303,70	8 077,25	21 539,34
2	2	65,65	5 250,50	54 542,94	18 055,58	72 598,52	302,49	8 046,24	21 456,64
3	3	51,89	4 150,02	41 252,61	13 656,03	54 908,63	228,79	6 081,03	16 216,08
4	4	65,48	5 236,91	52 110,25	17 250,28	69 360,53	289,00	7 681,69	20 484,50
5	5	65,86	5 267,30	62 698,21	20 755,25	83 453,46	347,72	9 269,10	24 717,60
6	6	52,12	4 168,41	41 432,13	13 715,46	55 147,59	229,78	6 107,48	16 286,62
7	7	39,30	3 143,10	31 175,52	10 320,16	41 495,68	172,90	4 595,39	12 254,38
8	7A	39,80	3 183,09	25 311,60	8 379,01	33 690,61	140,38	3 714,78	9 906,07
9	8	65,85	5 266,50	54 699,05	18 107,26	72 806,31	303,36	8 069,25	21 517,99
10	9	51,95	4 154,82	43 194,64	14 298,91	57 493,55	239,56	6 372,21	16 992,56
11	10	75,20	6 014,29	64 604,67	21 386,36	85 991,03	358,30	9 535,83	25 428,89
12	11	65,96	5 275,30	54 784,91	18 135,68	72 920,59	303,84	8 081,90	21 551,73
13	12	51,91	4 151,62	41 268,22	13 661,19	54 929,41	228,87	6 083,33	16 222,21
14	13	65,07	5 204,12	51 790,22	17 144,34	68 934,56	287,23	7 634,53	20 358,74
15	14	39,74	3 178,29	33 818,96	11 195,23	45 014,19	187,56	4 991,00	13 309,34
16	15	51,63	4 129,22	41 049,67	13 588,84	54 638,51	227,66	6 051,12	16 136,33
17	16	66,73	5 336,88	53 085,93	17 573,26	70 659,19	294,41	7 825,47	20 867,91
18	17	39,15	3 131,11	33 358,43	11 042,78	44 401,22	185,01	4 923,14	13 128,37
19	18	51,73	4 137,22	43 022,92	14 242,06	57 264,98	238,60	6 346,91	16 925,08
20	19	65,94	5 273,70	55 203,15	18 274,13	73 477,28	306,16	8 144,68	21 719,14
21	20	39,72	3 176,69	36 732,40	12 159,68	48 892,08	203,72	5 428,06	14 474,83
22	21	51,96	4 155,62	45 502,45	15 062,87	60 565,31	252,36	6 718,36	17 915,63
23	22	65,66	5 251,30	54 145,95	17 924,16	72 070,11	300,29	7 986,67	21 297,79
24	23	38,90	3 111,11	36 092,35	11 947,80	48 040,15	200,17	5 333,74	14 223,31
25	24	51,61	4 127,62	47 124,46	15 599,81	62 724,26	261,35	6 962,38	18 566,35
<b>Iš viso:</b>		<b>1385,25</b>	<b>110 788,43</b>	<b>1 152 762,16</b>	<b>381 603,74</b>	<b>1 534 365,90</b>	<b>6 393,19</b>	<b>170 061,54</b>	<b>453 497,44</b>

Pastaba: paskaičiuota, kad modernizacijos priemonėms iš pradžių suteikiamas lengvatinis kreditas, o tik po to gali būti suteikta 25% valstybės parama energiją taupančioms modernizacijos priemonėms ir 100% valstybės parama (iki 2015.10.01) projekto parengimo, administravimo (ne daugiau kaip 0,35 Lt/mėn. be PVM naudingojo ploto atžvilgiu skaičiuojant ir neilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui) ir techninės priežiūros išlaidoms.

Įvertinus valstybės paramą: projekto parengimo, statybos techninės priežiūros, projekto administravimo, energiją taupančioms modernizacijos priemonėms, lengvatinį kreditą ir paskolos palūkanas 3% (paskolos trukmė 20 metų, anuitetų metodus), vidutiniškai mokėti per mėn. **3,25 Lt/m<sup>2</sup>**

$$(1\,534\,365,90 + 110\,788,43 - 110\,788,43 - 453\,497,44) / 240 / 1385,25 = 3,25 \text{ Lt/m}^2/\text{mėn}$$

Ši vidutinė įmoka už kreditą **3,25 Lt/m<sup>2</sup>**, neviršija didžiausios daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmokos tenkančios patalpų savininkų naudingojo ploto 1 Lt/m<sup>2</sup>/mėn. **5,54 Lt/m<sup>2</sup>**

Kaupiamojo įnašo mėnesinė įmoka, skirta daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui parengti:

$$K_m = Pr/I = 79,98 / 73 = 1,096 \text{ Lt/m}^2$$

Kur,  $K_m$  – kaupiamojo įnašo mėnesinis tarifas, Lt/m<sup>2</sup> patalpų naudingojo ploto, (turi būti ne didesnė kaip 1,10 Lt/m<sup>2</sup>/mėn.);

Pr – būtinų sukaupti lėšų projekto parengimo, techninės priežiūros, administravimo ir rangos konkursų organizavimo išlaidoms apmokėti lyginamoji dalis numatomų investicijų apimtyje 80,0 Lt/m<sup>2</sup>, jei gyventojai yra sukauptę lėšų šis dydis gali būti mažinamas;

l – lėšų kaupimo trukmė mėnesiais, kuri pasirenkama įvertinus  $K_{mmax}$  dydį, turi būti ne mažesnė, kaip apskaičiuota pagal formulę:

$$l \times Pr / K_{mmax} = 79,98 / 1,10 = 72,71 \sim 73 \quad (6 \text{ metai } 1 \text{ mėn.})$$

$K_{mmax}$  – Vyriausybės nustatytas didžiausias kaupiamojo įnašo tarifas, 1,10 Lt/m<sup>2</sup> (ši įmoka gali būti ir didesnė negu 1,10 Lt/m<sup>2</sup> jei atskiru susitarimu būtų ir kitų patalpų savininkai nusprendžia kitaip).

Pastaba: lėšų kaupimo trukmė įvertinta visoms išlaidoms tenkančioms projekto parengimo, statybos techninės priežiūros, administravimo išlaidoms

( 110 788,43 ). Lėšų kaupimo trukmė šioms išlaidoms padengti gali būti mažinama atsižvelgiant į patalpų savininkų iki šiol sukauptas (ar jau turimas) lėšas.

### 16 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams ir kitos paskirties patalpoms įvertinus valstybės subsidiją energiją taupančioms priemonėms

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas m <sup>2</sup>	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos), Lt	Valstybės kompensacija (15 proc. EA priemonėms), Lt	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 15%), Lt	Valstybės kompensacija (30 proc. EA priemonėms), Lt	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 30%), Lt	Valstybės kompensacija (40 proc. EA priemonėms), Lt	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 40%), Lt
1	1	66,44	303,70	8 077,25	258,90	16 154,50	214,11	21 539,34	184,24
2	2	65,65	302,49	8 046,24	257,87	16 092,48	213,25	21 456,64	183,50
3	3	51,89	228,79	6 081,03	195,06	12 162,06	161,34	16 216,08	138,85
4	4	65,48	289,00	7 681,69	246,40	15 363,38	203,80	20 484,50	175,40
5	5	65,86	347,72	9 269,10	296,32	18 538,20	244,91	24 717,60	210,64
6	6	52,12	229,78	6 107,48	195,91	12 214,97	162,04	16 286,62	139,46
7	7	39,30	172,90	4 595,39	147,41	9 190,79	121,93	12 254,38	104,94
8	7A	39,80	140,38	3 714,78	119,78	7 429,55	99,17	9 906,07	85,44
9	8	65,85	303,36	8 069,25	258,61	16 138,49	213,86	21 517,99	184,02
10	9	51,95	239,56	6 372,21	204,22	12 744,42	168,88	16 992,56	145,32
11	10	75,20	358,30	9 535,83	305,41	19 071,67	252,52	25 428,89	217,27
12	11	65,96	303,84	8 081,90	259,01	16 163,80	214,19	21 551,73	184,31
13	12	51,91	228,87	6 083,33	195,13	12 166,66	161,40	16 222,21	138,90
14	13	65,07	287,23	7 634,53	244,89	15 269,06	202,55	20 358,74	174,32
15	14	39,74	187,56	4 991,00	159,88	9 982,01	132,20	13 309,34	113,75

16	15	51,63	227,66	6 051,12	194,10	12 102,25	160,54	16 136,33	138,17
17	16	66,73	294,41	7 825,47	251,01	15 650,93	207,61	20 867,91	178,68
18	17	39,15	185,01	4 923,14	157,70	9 846,28	130,40	13 128,37	112,20
19	18	51,73	238,60	6 346,91	203,40	12 693,81	168,20	16 925,08	144,74
20	19	65,94	306,16	8 144,68	260,99	16 289,35	215,81	21 719,14	185,70
21	20	39,72	203,72	5 428,06	173,61	10 856,12	143,51	14 474,83	123,44
22	21	51,96	252,36	6 718,36	215,10	13 436,72	177,84	17 915,63	153,00
23	22	65,66	300,29	7 986,67	256,00	15 973,34	211,70	21 297,79	182,18
24	23	38,90	200,17	5 333,74	170,59	10 667,48	141,01	14 223,31	121,29
25	24	51,61	261,35	6 962,38	222,74	13 924,77	184,12	18 566,35	158,38
<b>Iš viso:</b>		<b>1 385,25</b>	<b>6 393,19</b>	<b>170 061,54</b>	<b>5 450,03</b>	<b>340 123,08</b>	<b>4 506,88</b>	<b>453 497,44</b>	<b>3 878,11</b>

**17 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams įvertinus 40 proc. valstybės subsidiją energiją taupančioms priemonėms**

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudin gasis plotas m <sup>2</sup>	Projekto parengimo išlaidos, Lt	Rangos darbai (kreditas), Lt	Subsidija 40 proc., Lt	Kreditas įvertinus subsidiją, Lt	Palūkanos įvertinus subsidiją, Lt	Viso su palūkanomis, Lt	Lt/mėn. Butui
1	1	66,44	5 313,69	54 760,52	21 539,34	33 221,19	10 997,35	44 218,54	184,24
2	2	65,65	5 250,50	54 542,94	21 456,64	33 086,30	10 952,70	44 038,99	183,50
3	3	51,89	4 150,02	41 252,61	16 216,08	25 036,53	8 287,95	33 324,48	138,85
4	4	65,48	5 236,91	52 110,25	20 484,50	31 625,75	10 469,21	42 094,95	175,40
5	5	65,86	5 267,30	62 698,21	24 717,60	37 980,61	12 572,88	50 553,49	210,64
6	6	52,12	4 168,41	41 432,13	16 286,62	25 145,51	8 324,02	33 469,53	139,46
7	7	39,30	3 143,10	31 175,52	12 254,38	18 921,13	6 263,54	25 184,68	104,94
8	7A	39,80	3 183,09	25 311,60	9 906,07	15 405,53	5 099,76	20 505,29	85,44
9	8	65,85	5 266,50	54 699,05	21 517,99	33 181,06	10 984,07	44 165,13	184,02
10	9	51,95	4 154,82	43 194,64	16 992,56	26 202,08	8 673,79	34 875,87	145,32
11	10	75,20	6 014,29	64 604,67	25 428,89	39 175,78	12 968,52	52 144,31	217,27
12	11	65,96	5 275,30	54 784,91	21 551,73	33 233,18	11 001,32	44 234,50	184,31
13	12	51,91	4 151,62	41 268,22	16 222,21	25 046,01	8 291,09	33 337,09	138,90
14	13	65,07	5 204,12	51 790,22	20 358,74	31 431,48	10 404,90	41 836,38	174,32
15	14	39,74	3 178,29	33 818,96	13 309,34	20 509,62	6 789,38	27 299,00	113,75
16	15	51,63	4 129,22	41 049,67	16 136,33	24 913,34	8 247,17	33 160,51	138,17
17	16	66,73	5 336,88	53 085,93	20 867,91	32 218,02	10 665,27	42 883,29	178,68
18	17	39,15	3 131,11	33 358,43	13 128,37	20 230,06	6 696,84	26 926,90	112,20
19	18	51,73	4 137,22	43 022,92	16 925,08	26 097,84	8 639,28	34 737,12	144,74
20	19	65,94	5 273,70	55 203,15	21 719,14	33 484,02	11 084,36	44 568,37	185,70
21	20	39,72	3 176,69	36 732,40	14 474,83	22 257,57	7 368,02	29 625,59	123,44
22	21	51,96	4 155,62	45 502,45	17 915,63	27 586,82	9 132,18	36 719,00	153,00
23	22	65,66	5 251,30	54 145,95	21 297,79	32 848,16	10 873,86	43 722,02	182,18
24	23	38,90	3 111,11	36 092,35	14 223,31	21 869,04	7 239,40	29 108,44	121,29
25	24	51,61	4 127,62	47 124,46	18 566,35	28 558,10	9 453,71	38 011,81	158,38
<b>Iš viso:</b>		<b>1 385,25</b>	<b>110 788,43</b>	<b>1 152 762,16</b>	<b>453 497,44</b>	<b>699 264,72</b>	<b>231 480,56</b>	<b>930 745,28</b>	<b>3 878,11</b>

**Priedas Nr. 3. Kainų apskaičiavimo pagrindimas****18 lentelė. Kainų apskaičiavimo pagrindimas**

	Renovacijos priemonės	Darbu kiekliai	Įkainiai, Lt	Normatyvai	
	<b>Energiją taupančios priemonės</b>				
<b>1</b>	<b>Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas</b>				
	Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo dviejų eigių termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	84	vnt.	573,50	Apklauskos būdu
	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	253,00	m	140,00	Apklauskos būdu
	Šildymo sistemos stovų keitimas - dvivamzdė sistema	696,60	m	50,00	Apklauskos būdu
	Ant šildymo sistemos stovų įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu	21	vnt.	700,00	Apklauskos būdu
	Uždaromieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	65	vnt.	80,00	Apklauskos būdu
	Butuose šiluminės apskaitos vedimui įrengiami šilumos kiekio dalikliai ant radiatorių, vnt. Šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.), vnt. su ir centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.). Sistema turi būti su nuotoline duomenų nuskaitymo įranga ir informacijos perdavimu į eksploatuojančią įmonę.	82	vnt.	560,74	Apklauskos būdu

	Karšto vandens magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	150,00	m	140,00	Apklauso būdu
	Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos moduliu ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	6	vnt.	700,00	Apklauso būdu
	Uždaromieji ventiliai ant karšto vandens tiekimo stovų	24	vnt.	80,00	Apklauso būdu
<b>2</b>	<b>Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas</b>				
2.1.	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	60	vnt.	150,00	Apklauso būdu
2.2.	Vėjo turbinų ant natūralios traukos vėdinimo kaminėlių įrengimas	60	vnt.	300,00	Apklauso būdu
2.3.	Ventiliacinių grotelių langų rėmuose įrengimas	81	vnt.	250,00	Apklauso būdu
<b>3</b>	<b>Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas</b>				
3.1.	Sutapdinto stogo perdangos, balkonų stogelių (pagal poreikį ir įrengimas viršutiniuose aukštuose) ir parapetų (0,6 m aukščio) apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, naujos hidroizoliacinės stogo dangos įrengimas, parapetų skardinimo, kaminėlių skardinimo darbai ir kt.	632,06	m <sup>2</sup>	285,00	Apklauso būdu
<b>4</b>	<b>Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą</b>				
4.1.	Fasadinių sienų šiltinimas	1 567,43	m <sup>2</sup>	280,00	Apklauso būdu
4.2.	Fasadinės sienos (nešild. pat.)	236,00	m <sup>2</sup>	166,08	Apklauso būdu
4.3.	Balkonų ekranai	144,00	m <sup>2</sup>	260,00	Apklauso būdu
4.4.	Balkono perdangos 1a. Apšiltinimas	53,51	m <sup>2</sup>	113,54	Apklauso būdu
4.5.	Cokolio ir pamatų 0,60 m gylio šiltinimas	130,50	m	440,00	Apklauso būdu



<b>5</b>	<b>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą</b>				
5.1.	Balkonų stiklinimas "4" m	11	vnt.	2 300,00	Apklauso būdu
5.2.	Balkono stiklinimas "3" m	1	vnt.	1 700,00	Apklauso būdu
<b>6</b>	<b>Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams</b>				
6.1.	Tambūro durų keitimas	6,24	m <sup>2</sup>	758,99	Apklauso būdu
6.2.	Rūsio lauko durų keitimas	4,32	m <sup>2</sup>	930,00	Apklauso būdu
<b>7</b>	<b>Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</b>				
7.1.	Butų langų keitimas	66,33	m <sup>2</sup>	460,00	Apklauso būdu
7.2.	Rūsio langų keitimas	8,76	m <sup>2</sup>	447,17	Apklauso būdu
7.3.	Laiptinės langų keitimas	17,64	m <sup>2</sup>	460,00	Apklauso būdu
<b>8.</b>	<b>Rūsio lubų šiltinimas</b>				
8.1.	Rūsio lubų šiltinimas	331,37	m <sup>2</sup>	113,54	Apklauso būdu
<b>9.</b>	<b>Buitinių nuotėkų sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas (ar) pertvarkymas</b>				
9.1.	Buitinių nuotėkų vamzdynų stovų (iki rūsio lubų) ir magistralinių vamzdynų rūsyje iki pirmo miesto nuotėkų tinklų šulinėlio keitimas	48,00	m	154,46	Apklauso būdu
<b>10.</b>	<b>Lietaus nuotėkų sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas (ar) pertvarkymas</b>				
10.1.	Lietaus nuotėkų vamzdynų stovų ir magistralinių vamzdynų rūsyje iki pirmo miesto lietaus nuotėkų tinklų šulinėlio keitimas	50,60	m	137,76	Apklauso būdu

Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti remiantis: UAB „Sistela“ 2014 m. kovo mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas „Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai“ (įkainio kodas prasideda F raide); UAB "Sistela" 2014 m. kovo. mėn. "Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos" (įkainio kodas prasideda skaičiumi); apklauso būdu.

**II VARIANTAS****6. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS**

4 lentelė.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai- energiniai rodikliai*		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcijų sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikos ir pan.*	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) ar mato vnt.	Darbu kiekis
1	2	3	4	5
<b>6.1.</b>	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>			
		Šildymo sistemos renovacija – vienvamzdės šildymo sistemos į dvivamzdę lygiažiedę (kolektorinę su apskaita) :		
<b>6.1.1.1</b>	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas (vadovaujantis Aprašo V. 33.p.)	Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	vnt.	84
<b>6.1.1.2</b>		Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	m	150,00
<b>6.1.1.3</b>		Ant šildymo sistemos stovų įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu	vnt.	6
<b>6.1.1.4</b>		Naujų šildymo sistemos stovų įrengimas	m	152
<b>6.1.1.5</b>		Uždaromieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	vnt.	22
<b>6.1.1.6</b>		Šilumos kiekio skaitiklių butuose įrengimas su aprišimo mazgu, reguliavimo ir uždarymo armatūra.	vnt.	24
<b>6.1.1.7</b>		Naujų šildymo sistemos vamzdynų išvedžiojimas butuose	m	1564,00

6.1.1.8		Karšto vandens magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	m	150,00
6.1.1.9		Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos modulių ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	vnt.	6
6.1.1.10		Uždaromieji ventiliai ant karšto vandens tiekimo stovų	vnt.	24
6.1.2.1	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas (vadovaujantis Aprašo V. 33.p.)	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	vnt.	60
6.1.2.2		Mini rekuperacinės sistemos butuose įrengimas	kompl.	59
6.1.3.1	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	Sutapdinto stogo perdangos, balkonų stogelių (pagal poreikį ir įrengimas viršutiniuose aukštuose) ir parapetų (0,6 m aukščio) apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, naujos hidroizoliacinės stogo dangos įrengimas, parapetų skardinimo, kaminėlių skardinimo darbai ir kt.	ne didesnis kaip 0,16 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	632,06
6.1.4.1	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Fasadinių sienų apšiltinimas iš išorės termoizoliacijos plokštėmis, fasadą tinkuojant dekoratyviniu tinku	ne didesnis kaip 0,20 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	1567,43
6.1.4.2		Sienų balkonuose apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, tinkuojant dekoratyviniu tinku		236,00
6.1.4.3		Balkonų ekranų šiltinimas		144,00
6.1.4.4		Balkonų perdangų Ia. ir perdangų besiribojančių su išore apšiltinimas iš išorės įrengiant tinko apdailą		53,51
6.1.4.5		Angokraščių apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis		206,91

6.1.4.6		Cokolio apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, įrengiant tinkuojamą fasadą	ne didesnis kaip 0,25	200,54
6.1.4.7		Pamatų iki 0,60 m gylio apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis	W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	73,14
		Prieš apšiltinimo darbus atliekami sienų pažeistų konstrukcijų ir balkonų konstrukcijų defektų pašalinimo darbai. Termoizoliacijos sluoksnio storis priklauso nuo šiltinimo medžiagų šilumos laidumo koeficiento. Nuogrindų sutvarkymo darbai. Esamų lokalinių įrenginių, vamzdžių, tinklų atitraukimo nuo sienos darbai, įvertinus, kad gali reikėti ir techninių sąlygų.		
6.1.5.1	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkonų stiklinimas pagal vieningą projektą, su oro priekėjimo grotelėmis, lodžijų konstrukcijų stiprinimo darbai	vnt.	12
6.1.6.1		Tambūro durų keitimas	ne didesnis kaip 1,60	6,24
6.1.6.2	Laiptinių lauko durų ir	Rūsio lauko durų keitimas	W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	4,32
6.1.6.3	tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams	Laiptinių lauko įėjimo aikštelių remontas, pritaikant neįgaliųjų poreikiams.	vnt.	2
		Senų durų rėmų išėmimas, naujų rėmų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, susiję apdailos darbai.		
6.1.7.1		Butų langų keitimas		66,33

6.1.7.2		Laiptinės langų keitimas	ne didesnis kaip 1,40 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	17,64
6.1.7.3		Rūsio langų keitimas		8,76
	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Senų langų keitimas plastikinių rėmų su stiklo paketu langais – senų medinių blokų išėmimas, palangių išėmimas, plastikinių blokų įstatymas į sienų šiltinimo izoliacinį sluoksnį, siekiant išvengiant šiluminių tiltelių nuostolių, reguliavimas ir tvirtinimas, palangių lentų įstatymas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas.		
6.1.8.1.	Rūsio perdangos šiltinimas	Perdangos virš nešildomo rūsio šiltinimas – rūsio lubų šiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, apdailos sluoksnio įrengimas	ne didesnis kaip 0,25 W/m <sup>2</sup> K, m <sup>2</sup>	331,37

\* Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus

\* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m<sup>2</sup>K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. D1-909 (Žin., 2013, Nr. 129-6566).

Pagal daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašą:

„33. Jeigu Investicijų plane numatytas namo šildymo sistemos atnaujinimas, Statinio projekte, vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. birželio 9 d. įsakymu Nr. D1-289 (Žin., 2005, Nr. 75-2729), turi būti numatytas termoreguliatorių butuose ir kitose patalpose įrengimas. Jeigu apšiltinamos išorinės sienos, keičiami langai, būtina numatyti šildymo sistemos subalansavimą pagal pasikeitusius šilumos poreikius, patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymą pagal normatyvinius reikalavimus.“

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

5 lentelė.

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Numatoma
1	2	3	4	5
7.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	D	C
7.2.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui	kWh/m <sup>2</sup> /metus	257,33	77,61
7.2.1.	Iš jų pagal energiją taupančias			
7.2.1.1.	Fasadinės sienos (ir cokolis)	kWh/m <sup>2</sup> /metus	102,33	15,63

<b>7.2.1.2.</b>	Stogas	kWh/m <sup>2</sup> /metus	27,66	5,21
<b>7.2.1.3.</b>	Perdanga kuri ribojasi su išore	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,33	0,13
<b>7.2.1.4.</b>	Perdanga virš nešildomo rūšio	kWh/m <sup>2</sup> /metus	9,77	4,65
<b>7.2.1.5.</b>	Atitvaros kurios ribojasi su gruntu	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00
<b>7.2.1.5.1.</b>	Grindys ant grunto	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00
<b>7.2.1.5.2.</b>	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00
<b>7.2.1.5.3.</b>	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00
<b>7.2.1.5.4.</b>	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00
<b>7.2.1.5.5.</b>	Šildomo rūšio atitvaros kurios ribojasi su gruntu	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,00	0,00
<b>7.2.1.6.</b>	Langai	kWh/m <sup>2</sup> /metus	37,51	30,74
<b>7.2.1.7.</b>	Lauko durys	kWh/m <sup>2</sup> /metus	1,92	1,28
<b>7.2.1.8.</b>	Pastato ilginiai šiluminiai tilteliai	kWh/m <sup>2</sup> /metus	44,50	21,92
<b>7.2.1.9.</b>	Dėl išorinių durų varstymo	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,38	0,23
<b>7.2.1.10.</b>	Vėdinimas	kWh/m <sup>2</sup> /metus	24,04	20,85
<b>7.2.1.11.</b>	Dėl viršnorminės oro infiltracijos	kWh/m <sup>2</sup> /metus	25,36	15,65
<b>7.2.1.12.</b>	Šilumos pritekėjimai iš išorės	kWh/m <sup>2</sup> /metus	-24,10	-23,14
<b>7.2.1.13.</b>	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastate	kWh/m <sup>2</sup> /metus	-14,12	-14,12
<b>7.2.1.14.</b>	Energijos sąnaudos pastato šildymui:	kWh/m <sup>2</sup> /metus	235,57	79,02
<b>7.2.1.15.</b>	Skaičiuojamasis namo šildymo sistemos naudingumo koeficientas	-	0,92	1,02
<b>7.2.1.16.</b>	Viso šilumos nuostoliai įvertinus šildymo sistemos ir šilumos šaltinio nvk.	kWh/m <sup>2</sup> /metus	257,33	77,61
<b>7.3.</b>	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas,* palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	-	69,84
<b>7.4.</b>	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m <sup>2</sup> /metus	-	179,73
<b>7.5.</b>	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą**	Lt/m <sup>2</sup> /metus	-	52,62
<b>7.6.</b>	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	Lt/metus	-	78577,90

<b>7.7.</b>	Išmetamo ŠESD (CO2 ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	62,54
-------------	---	------------	---	-------

Pastaba: pastato energijos sąnaudos šildymui įvertintos šildomo ploto atžvilgiu 1 493,33 m<sup>2</sup>, įskaitant laiptinių plotą.

\* Šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas apskaičiuojamas pagal formulę  $(S_e - S_p) : S_e \times 100$ , kur  $S_e$  – esamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos lentelės 7.2 punkto 4 skiltyje,  $S_p$  – planuojamos šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos lentelės 7.2 punkto 5 skiltyje.

\*\* Energijos vertė nustatoma pagal esamos padėties vidutinę metinę šilumos kainą konkrečioje vietoje ir šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimo rodiklį, urodytą 5 lentelės 7.4 punkto 5 skiltyje

179,73 kWh/m<sup>2</sup>/metus. Šilumos kaina 29,28 ct/kWh

ct/kWh su PVM pagal UAB „Litesko“ filialo "Palangos energija" vidutinę šilumos kainą gyventojams nuo 2014.05.01

\*\*\* Įvertinta pagal pastato energinio naudingumo vertinimo metodiką STR. 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas.

\*\*\*\* Įgyvendinus visas energiją taupančias priemones, aprašytas 4 lentelėje, šiltnamio efektą sukeliančių dujų CO<sub>2</sub> sukeliančių dujų CO<sub>2</sub> ekv išmetimai į aplinką sumažėtų 62,54 tCO<sub>2</sub>e/metus. Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau ŠESD) (CO<sub>2</sub> ekv), kiekio sumažinimo skaičiavimas (kai šiluma tiekama centralizuotai) pateiktas Priede Nr. 1.7.2.1.1.-7.2.1.16 matosi visas pastato šilumos nuostolių balansas tame tarpe ir šiltnamio atitvarų įtaka šilumos nuostolių per jas sumažėjimui.

## 8. PRELIMINARIOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS

6 lentelė.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina. Iš viso, Lt	Lt/m <sup>2</sup> (naudingojo ploto)
1	2	3	4
<b>8.1.</b>	<b>Energijos efektyvumą didinančios priemonės:</b>		
8.1.1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas <sup>1</sup>	260 110,00	187,77
8.1.1.1	Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	48 174,00	34,78
8.1.1.2	Šildymo sistemos magistralinių vamzdinių rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	21 000,00	15,16
8.1.1.3	Ant šildymo sistemos stovų įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu	6 300,00	4,55
8.1.1.4	Naujų šildymo sistemos stovų įrengimas	16 676,00	12,04
8.1.1.5	Uždaromieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	2 640,00	1,91
8.1.1.6	Šilumos kiekio skaitiklių butuose įrengimas su aprišimo mazgu, reguliavimo ir uždarymo armatūra.	60 000,00	43,31

8.1.1.7	Naujų šildymo sistemos vamzdynų išvedžiojimas butuose	78 200,00	56,45
8.1.1.8	Karšto vandens magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	21 000,00	15,16
8.1.1.9	Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos modulių ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	4 200,00	3,03
8.1.1.10	Uždaromieji ventiliai ant karšto vandens tiekimo stovų	1 920,00	1,39
8.1.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas <sup>2</sup>	114 151,12	82,40
8.1.2.1	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	9 000,00	6,50
8.1.2.2	Mini rekuperacinės sistemos butuose įrengimas	105 151,12	75,91
8.1.3.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas <sup>3</sup>	180 136,53	130,04
8.1.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą <sup>4</sup>	579 010,53	417,98
8.1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą <sup>5</sup>	27 000,00	19,49
8.1.6.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams <sup>6</sup>	19 958,70	14,41
8.1.6.1	Tambūro durų keitimas	4 736,10	3,42
8.1.6.2	Rūsio lauko durų keitimas	4 017,60	2,90
8.1.6.3	Laiptinių lauko įėjimo aikštelių remontas, pritaikant neįgaliųjų poreikiams.	11 205,00	8,09



8.1.7.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus <sup>7</sup>	42 544,56	30,71
8.1.8.	Rūsio perdangos šiltinimas <sup>8</sup>	37 623,75	27,16
<b>Iš viso:</b>		<b>1 260 535,19</b>	<b>909,97</b>

**6.1. lentelė. Individuali investicija butams**

Eil. Nr.	Buto Nr.	Patalpų naudingas plotas, m <sup>2</sup>	Langai, balkono durys		Mini rekuperaciniai įrenginiai		Balkonų stiklinimas butuose	
			Kiekis, vnt.	Investicijos, Lt	Kiekis, vnt.	Investicijos, Lt	Bėginiai metrai, m	Investicijos, Lt
1	1	66,44	2	1900,95	3	5315,23	0,00	0,00
2	2	65,65	0	0,00	3	5315,23	"4"	2300,00
3	3	51,89	0	0,00	2	3693,53	0,00	0,00
4	4	65,48	0	0,00	3	5315,23	0,00	0,00
5	5	65,86	6	5691,35	3	5315,23	"4+4"	4600,00
6	6	52,12	0	0,00	3	5099,24	0,00	0,00
7	7	39,30	0	0,00	2	3693,53	0,00	0,00
8	7A	39,80	0	0,00	2	3693,53	0,00	0,00
9	8	65,85	0	0,00	3	5315,23	"4"	2300,00
10	9	51,95	2	1895,20	2	3693,53	0,00	0,00
11	10	75,20	5	4657,50	4	7171,07	0,00	0,00
12	11	65,96	0	0,00	3	5315,23	"4"	2300,00
13	12	51,91	0	0,00	2	3693,53	0,00	0,00
14	13	65,07	0	0,00	3	5315,23	0,00	0,00
15	14	39,74	0	0,00	1	1621,70	"4"	2300,00
16	15	51,63	0	0,00	2	3693,53	0,00	0,00
17	16	66,73	0	0,00	3	5315,23	0,00	0,00
18	17	39,15	0	0,00	1	1621,70	"4"	2300,00
19	18	51,73	2	1895,20	2	3693,53	0,00	0,00
20	19	65,94	1	1033,85	3	5315,23	"3"	1700,00
21	20	39,72	3	2929,05	1	1621,70	"4"	2300,00
22	21	51,96	2	1895,20	2	3693,53	"4"	2300,00
23	22	65,66	2	1895,20	3	5315,23	0,00	0,00
24	23	38,90	3	2929,05	1	1621,70	"4"	2300,00
25	24	51,61	4	3790,40	2	3693,53	"4"	2300,00
<b>Viso:</b>		<b>1385,25</b>	<b>32</b>	<b>30512,95</b>	<b>59</b>	<b>105151,12</b>		<b>27000,00</b>
<b>Iš viso investicija:</b>		<b>162 664,07</b>						

Pastaba: butams Nr. 2, 5, 8 ir 11 numatytas ir įstiklintos balkono konstrukcijos perstiklinimas, nes šiltinant namo išorinės sienos termoizoliacijos sluoksnis su apdaila užseitų ant lango varstomos įstiklinimo dalies.

Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti remiantis pagal UAB „Sistela“ 2014 m. kovo mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas „Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai“ ir "Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos".

Atskirų modernizacijos (atnaujinimo) priemonių santykinės kainos Lt/m<sup>2</sup> paskaičiuotos bendrojo naudingojo ploto atžvilgiu 1385,25 m<sup>2</sup>

## 9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA

7 lentelė.

Eil.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Lt	Santykinė kaina,
1	2	3	4
9.1.	Statybos darbai, iš viso	1 267 505,75	915,00
9.1.1.	<i>Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms</i>	1 260 535,19	909,97
9.1.2.	<i>Kitos atnaujinimo priemonės</i>	6 970,56	5,03
9.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	88 725,40	64,05
9.3.	Statybos techninė priežiūra	25 350,11	18,30
9.4.	Projekto administravimas	7 039,84	5,08
<b>Galutinė suma:</b>		<b>1 388 621,10</b>	<b>1 002,43</b>

Pastaba: Valstybės apmokama dalis statybos rangos darbams energijos didinančioms priemonėms, projekto parengimui, statybos techninei priežiūrai ir projekto administravimui gali gauti patalpų savininkai (naudingas plotas 1 385,25 m<sup>2</sup>). Statybos darbai – visos energiją taupančios ir kitos modernizavimo priemonės - 1 267 505,75 Lt.

Projekto rengimas – 88 725,40 Lt techninis darbo projektas, projekto įgyvendinimo priežiūra, kurią vykdo projekto vadovas (priimta 7 proc. nuo rangos darbų kainos), investicinio plano paruošimas kartu su energinio naudingumo sertifikavimu prieš ir po pastato atnaujinimo (modernizacijos).

Statybos techninė 25 350,11 Lt (priimta 2 proc. nuo rangos darbų kainos).

Projekto administravimas 7 039,84 Lt (administravimo išlaidų remiama dalis yra skaičiuojama 24 mėnesių laikotarpiui ir gali būti ne daugiau kaip 0,35 Lt/mėn. be PVM naudingojo ploto 100 proc. remiama iki 2015.10.01

## 10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS

8 lentelė.

Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbų pradžia (metai, mėnuo)	Darbų pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
A etapas:				
10.1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas <sup>1</sup>			
10.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas <sup>2</sup>			

10.3.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas <sup>3</sup>	Preliminari rangos darbų pradžia 2015.03.01	Preliminari rangos darbų pabaiga 2015.10.01	Rangos darbus planuojama įgyvendinti iki numatytos rangos darbų pabaigos
10.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą <sup>4</sup>			
10.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą <sup>5</sup>			
10.6.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams <sup>6</sup>			
10.7.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus <sup>7</sup>			
10.9.	Rūsio perdangos šiltinimas <sup>8</sup>			
B etapas – nenumatytas.				

Visos modernizavimo (atnaujinimo) priemonės bus įgyvendintos vienu etapu.

## 11. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS

### 9 lentelė.

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabas
		Suma, Lt	Procentinė dalis nuo visos sumos, %	
1	2	3	4	5
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos			
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos*	1 267 505,75	91,28%	Lengvatinis kreditas nuo finansavimo sutarties pasirašymo turėtų būti sunaudotas per 24 mėnesius (suteikiamas tik modernizacijos priemonėms).

11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	121 115,35	8,72%	Techninis projektas ir investicinio plano parengimas, projekto administravimas, rangos darbų techninė priežiūra. Apmokamos 100 % iki 2015.10.01
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kitos paramos tiekėjo lėšos)	-	-	-
Iš viso:		1 388 621,10	100%	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos apmokant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų apmokėjimas	88 725,40 7 % nuo 1 267 505,75	6,39%	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, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie

11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų apmokėjimas	25 350,11 2 % nuo 1 267 505,75	1,83%	69,84 %). Apmokamos 100% iki 2015.10.01
11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų apmokėjimas	7 039,84	0,51%	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, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie 69,84 %). Apmokamos 100 % iki 2015.10.01, bet ne daugiau kaip 0,35 Lt/m <sup>2</sup> be PVM ir neilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui

11.2.4.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, apmokėjimas	189 080,28 nuo 1 260 535,19	13,62%	15 proc. valstybės parama taupančiom priemonėm, 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, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie 69,84 %).
		315 133,80 nuo		Klimato kaitos specialiojoje programoje, šios programos lėšomis prioriteto tvarka Vyriausybės nustatytais terminais papildomai apmokama 25% investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį

11.2.5.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, apmokėjimas	1 260 535,19	22,69%	efektyvumą didinančioms priemonėms, jeigu skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos įgyvendinus projektą sumažinamos ne mažiau kaip 40%, palyginti su skaičiuojamomis šiluminės energijos sąnaudomis iki atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo.
Valstybės parama iš viso***:		625 329,43	45,03%	Nurodomi investicijų sumos procentai. Valstybės apmokama dalis iš viso sudarytų 45% nuo bendros investicijų sumos, kuomet apmokama dalis energijos taupymo priemonėms yra 40%.

\* Nurodoma planuojama lengvatinio kredito suma.

\*\* Į valstybės paramą neįskaitoma parama nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims, teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims įstatymą.

\*\*\*Toliau skaičiavimuose, padalinimuose įvertinta tik 40% valstybės parama energiją taupančioms priemonėms.

PASTABA:

\*Projekto parengimo išlaidų apmokėjimas – 100 procentų išlaidų, skirtų atnaujinimo (modernizavimo) projektui parengti, įskaitant projekto autorinę priežiūrą, tačiau šis apmokėjimas neturi viršyti 7 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 apmokėjimas - 100 procentų išlaidų statybos techninei priežiūrai vykdyti daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo laikotarpiu, tačiau šis apmokėjimas neturi viršyti 2 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM, numatytos statybos rangos darbų sutartyje.

\* Projekto administravimo išlaidų apmokėjimas - 100 procentų faktinių, tačiau neviršijančių 0,35 Lt/m<sup>2</sup> per mėnesį buto naudingojo ar kitų patalpų bendrojo ploto, be PVM, atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų.

Valstybės parama modernizacijos priemonėms - 504 214,08 Lt (40 % nuo energiją taupančių priemonių 1 260 535,19 Lt, o lengvatinis kreditas gali būti skiriamas visai statybos-rangos sumai 1 267 505,75 Lt

11.3. Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam **5,73 Lt/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).

11.3 didžiausios mėnesinės įmokos dydis, apmokant kreditą ir palūkanas, ar finansuotojo vardu skolintos lėšos projektui parengti ir įgyvendinti, taip pat projekto administravimo ir (ar) kredito aptarnavimo išlaidos - **5,73 Lt/m<sup>2</sup>/mėn.**  
Šis dydis apskaičiuojamas Tvarkos aprašo 24 punkte nurodyta tvarka;



Lietuvės 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 (lt/m<sup>2</sup>/mėn.):

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

$$I = 5,73 \text{ Lt/m}^2/\text{mėn.}$$

Kur,

I – didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Lt/m<sup>2</sup>/mėn);

E<sub>e</sub> – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą **257,33 kWh/m<sup>2</sup>/metus** ;

E<sub>p</sub> – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą **77,61 kWh/m<sup>2</sup>/metus** ;

K<sub>e</sub> – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną **0,2928 Lt/kWh** ;

K<sub>p</sub> – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas 1,3;

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

$$K = (I_{en} + I_{kt}) / I_{en}$$

$$K = 1,01$$

Čia:

I<sub>en</sub> – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatytų namo energinį efektyvumą didinančių priemonių pagal daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos, patvirtintos LRV 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5253; Žin., 2005, Nr. 78-2839; 2008, Nr. 36-1282; 2009, Nr. 112-4776;

2010, Nr. 72-3651 3 priedą, kaina **1 260 535,19 Lt**.

I<sub>kt</sub> – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatytų kitų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių pagal daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos 3 priedą, kaina **6 970,56 Lt**.

Jeigu skirtumas tarp skaičiuojamųjų ir faktinių šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui yra reikšmingas, viršija 15 procentų, tuomet skaičiuojamieji šiluminės energijos sąnaudų rodikliai E<sub>e</sub> ir E<sub>p</sub> gali būti nustatomi vadovaujantis faktiniu šiluminės energijos sąnaudų rodikliu, nurodytu Tvarkos aprašo 1 priedo 3 lentelės 5.1.3 punkte. Tuomet :

$$E_e = E_f, \text{ kWh/m}^2, \text{ o } E_p = E_f \times (1 - es),$$

Kur: E<sub>f</sub> – faktinės šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos Tvarkos aprašo 1 priedo 3 lentelės 5.1.3 punkte

es – skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimo, palyginus su esama padėtimi, procentinė dalis, nurodyta Tvarkos aprašo 1 priedo 5 lentelės 7.3 punkte.

11.4. Orientacinis kredito grąžinimo ar finansuotojo vardu skolintų lėšų išmokėjimo terminas: 20 metų ir 00 mėnesių (viso 240 mėn).

11.5. Preliminarus lėšų (investicijų) paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams (neįskaitant valstybės paramos)

**10 lentelė.**

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis ar bendrasis plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Lt			Investicijų suma, atėmus valstybės paramą (40%)*, Lt	Kredito suma, Lt	Preliminarus mėnesinis įmokos dydis, Lt/m <sup>2</sup>	Pastabos
			Bendroji	Individuali	Iš viso				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	66,44	59 168,96	7 216,18	66 385,14	36 479,42	36 479,42	3,05	
2	2	65,65	58 465,41	7 615,23	66 080,64	36 336,57	36 336,57	3,07	
3	3	51,89	46 211,28	3 693,53	49 904,80	27 325,21	27 325,21	2,92	
4	4	65,48	58 314,02	5 315,23	63 629,25	34 874,31	34 874,31	2,95	
5	5	65,86	58 652,43	15 606,58	74 259,01	41 233,00	41 233,00	3,47	
6	6	52,12	46 416,11	5 099,24	51 515,35	28 279,94	28 279,94	3,01	
7	7	39,30	34 999,10	3 693,53	38 692,62	21 233,03	21 233,03	3,00	
8	7A	39,80	27 750,02	3 693,53	31 443,54	16 858,36	16 858,36	2,35	
9	8	65,85	58 643,53	7 615,23	66 258,75	36 433,35	36 433,35	3,07	
10	9	51,95	46 264,71	5 588,73	51 853,44	28 491,37	28 491,37	3,04	
11	10	75,20	66 970,28	11 828,57	78 798,85	43 485,73	43 485,73	3,21	
12	11	65,96	58 741,49	7 615,23	66 356,72	36 486,58	36 486,58	3,07	
13	12	51,91	46 229,09	3 693,53	49 922,61	27 334,89	27 334,89	2,92	
14	13	65,07	57 948,89	5 315,23	63 264,11	34 675,92	34 675,92	2,96	
15	14	39,74	35 390,94	3 921,70	39 312,65	21 582,85	21 582,85	3,01	
16	15	51,63	45 979,73	3 693,53	49 673,26	27 199,40	27 199,40	2,92	
17	16	66,73	59 427,22	5 315,23	64 742,45	35 479,18	35 479,18	2,95	
18	17	39,15	34 865,51	3 921,70	38 787,22	21 297,35	21 297,35	3,02	
19	18	51,73	46 068,79	5 588,73	51 657,51	28 384,91	28 384,91	3,04	
20	19	65,94	58 723,68	8 049,08	66 772,75	36 737,21	36 737,21	3,09	
21	20	39,72	35 373,13	6 850,75	42 223,89	23 330,60	23 330,60	3,26	
22	21	51,96	46 273,62	7 888,73	54 162,34	29 876,21	29 876,21	3,19	
23	22	65,66	58 474,32	7 210,43	65 684,75	36 098,53	36 098,53	3,05	
24	23	38,90	34 642,87	6 850,75	41 493,63	22 933,81	22 933,81	3,27	
25	24	51,61	45 961,92	9 783,93	55 745,84	30 843,96	30 843,96	3,31	
<b>Viso:</b>		<b>1385,25</b>	<b>1 225 957,03</b>	<b>162 664,07</b>	<b>1 388 621,10</b>	763 291,7	763 291,7	<b>3,06</b>	

## 12. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS

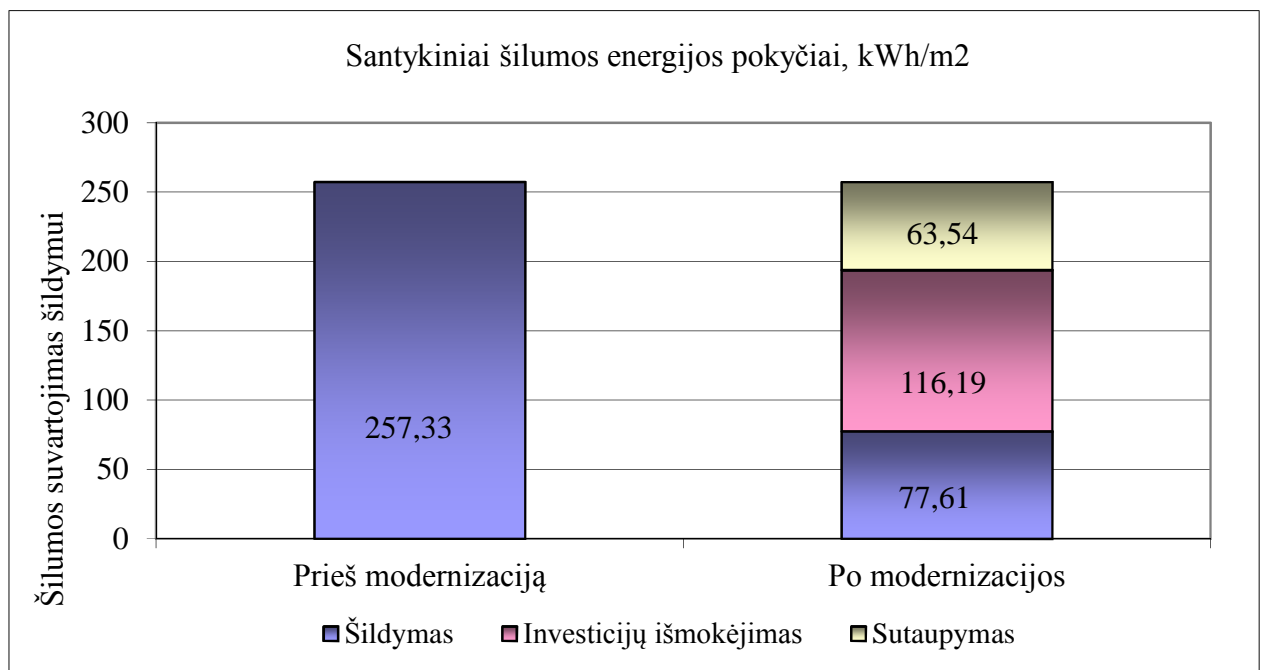
Projekto ekonominis naudingumas įvertinamas vadovaujantis Tvarkos aprašo 25 punkte nurodyta metodika.

11 lentelė. Investicijų ekonominio įvertinimo rodikliai

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
12.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas (energiją taupančios +kitos priemonės)			
12.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	23,01	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta paskola be paramos energiją taupančiom priemonėm
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	12,93	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta parama taupančiom priemonėm ir paskola
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	22,89	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta paskola be paramos energiją taupančiom priemonėm

12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	12,81	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta parama taupančiom priemonėm ir paskola
---------	-------------------------	--------	-------	--

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



**Sutaupymai po modernizacijos siekia 63,54 kWh/m<sup>2</sup>, arba 24,69 proc.**

**Tai reikškia, kad gyventojų išlaidos po modernizacijos šildymui ir kreditui padengti nebus didesnės, negu kad dabar gyventojai patiria išlaidas mokėdami už šildymą iki modernizacijos. Su sąlyga, kad po modernizacijos šilumos kaina išliktų tokia pati.**

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

12 lentelė.

Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	268,39
Taršos faktoriaus reikšmė	tCO <sub>2</sub> e/MWh	(B)1	0,233
Metinis išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO <sub>2</sub> e/metus	(C) = (A) x (B)	62,54
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D)2	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO <sub>2</sub> e	(E) = (C) x (D)	1563,38

Pastaba: išmetamo ŠESD kiekio sumažėjimas įvertintas pastato naudingojo ploto atžvilgiu 1 493,33 m<sup>2</sup>.

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

Preliminarus investicijų paskirstymas patalpų savininkams nustatomas pagal 9 ir 10 lentelių duomenis.

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.

### Preliminarus investicijų paskirstymas daugiabučio namo patalpų savininkams

13 lentelė. (Nevertinant paskolos palūkanų ir valstybės paramos sumos)

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Lt	Iš jos	
				Nuosavos lėšos (inašas), Lt	Finansuotojo lėšos (kreditas), Lt
1	1	66,44	66 385,14	5 808,99	60 576,14
2	2	65,65	66 080,64	5 739,92	60 340,72
3	3	51,89	49 904,80	4 536,85	45 367,95
4	4	65,48	63 629,25	5 725,06	57 904,19
5	5	65,86	74 259,01	5 758,28	68 500,73
6	6	52,12	51 515,35	4 556,96	46 958,39
7	7	39,30	38 692,62	3 436,08	35 256,54
8	7A	39,80	31 443,54	3 479,80	27 963,74
9	8	65,85	66 258,75	5 757,41	60 501,35
10	9	51,95	51 853,44	4 542,10	47 311,34
11	10	75,20	78 798,85	6 574,90	72 223,95
12	11	65,96	66 356,72	5 767,02	60 589,69
13	12	51,91	49 922,61	4 538,60	45 384,01
14	13	65,07	63 264,11	5 689,21	57 574,91
15	14	39,74	39 312,65	3 474,55	35 838,09
16	15	51,63	49 673,26	4 514,12	45 159,13
17	16	66,73	64 742,45	5 834,35	58 908,10
18	17	39,15	38 787,22	3 422,97	35 364,25
19	18	51,73	51 657,51	4 522,86	47 134,65
20	19	65,94	66 772,75	5 765,27	61 007,48
21	20	39,72	42 223,89	3 472,80	38 751,08
22	21	51,96	54 162,34	4 542,97	49 619,37
23	22	65,66	65 684,75	5 740,79	59 943,95
24	23	38,90	41 493,63	3 401,11	38 092,52
25	24	51,61	55 745,84	4 512,37	51 233,47
<b>Viso:</b>		<b>1 385,25</b>	<b>1 388 621,10</b>	<b>121 115,35</b>	<b>1 267 505,75</b>

**14 lentelė. (Įvertinus paskolos palūkanas ir valstybės paramos sumą)**

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas, m <sup>2</sup>	Investicijų suma, Lt	Iš jos	
				Nuosavos lėšos (įvertinus valstybės paramą projekto parengimui), Lt	Finansuotojo lėšos (kreditas su palūkanomis bei įvertinus valstybės paramą 40 proc. statybos darbams)*, Lt
1	1	66,44	48 555,35	0,00	48 555,35
2	2	65,65	48 365,22	0,00	48 365,22
3	3	51,89	36 370,79	0,00	36 370,79
4	4	65,48	46 418,90	0,00	46 418,90
5	5	65,86	54 882,53	0,00	54 882,53
6	6	52,12	37 641,57	0,00	37 641,57
7	7	39,30	28 261,89	0,00	28 261,89
8	7A	39,80	22 439,05	0,00	22 439,05
9	8	65,85	48 494,04	0,00	48 494,04
10	9	51,95	37 922,98	0,00	37 922,98
11	10	75,20	57 881,00	0,00	57 881,00
12	11	65,96	48 564,89	0,00	48 564,89
13	12	51,91	36 383,68	0,00	36 383,68
14	13	65,07	46 154,83	0,00	46 154,83
15	14	39,74	28 727,51	0,00	28 727,51
16	15	51,63	36 203,33	0,00	36 203,33
17	16	66,73	47 224,00	0,00	47 224,00
18	17	39,15	28 347,50	0,00	28 347,50
19	18	51,73	37 781,29	0,00	37 781,29
20	19	65,94	48 898,49	0,00	48 898,49
21	20	39,72	31 053,82	0,00	31 053,82
22	21	51,96	39 766,25	0,00	39 766,25
23	22	65,66	48 048,38	0,00	48 048,38
24	23	38,90	30 525,68	0,00	30 525,68
25	24	51,61	41 054,37	0,00	41 054,37
<b>Iš viso:</b>		<b>1 385,25</b>	<b>1 015 967,35</b>	<b>0,00</b>	<b>1 015 967,35</b>

\*Paskaičiuota įvertinus lengvatinį kreditą su 3 % metinėmis palūkanomis, paskolos terminas 20 metų.

**15 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams (butų tipams)**

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas m <sup>2</sup>	Nuosavos lėšos, Lt	Finansuotojo lėšos, Lt (kreditas)	Palūkanos, Lt (3 %, paskola 20 metų, anuitetų metodas)	Viso su palūkanomis, Lt	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos), Lt	Valstybės kompensacija (15 proc. EA priemonės) Lt	Valstybės kompensacija (15 + 25 proc. EA priemonės) Lt
1	1	66,44	5 808,99	60 576,14	20 052,78	80 628,92	335,95	9 036,3	24 096,73
2	2	65,65	5 739,92	60 340,72	19 974,84	80 315,57	334,65	9 001,6	24 004,15
3	3	51,89	4 536,85	45 367,95	15 018,34	60 386,29	251,61	6 766,0	18 042,74
4	4	65,48	5 725,06	57 904,19	19 168,27	77 072,46	321,14	8 636,2	23 029,88
5	5	65,86	5 758,28	68 500,73	22 676,09	91 176,82	379,90	10 225,4	27 267,73
6	6	52,12	4 556,96	46 958,39	15 544,83	62 503,22	260,43	7 004,4	18 678,45
7	7	39,30	3 436,08	35 256,54	11 671,12	46 927,66	195,53	5 258,8	14 023,51
8	7A	39,80	3 479,80	27 963,74	9 256,96	37 220,70	155,09	4 164,5	11 105,39

9	8	65,85	5 757,41	60 501,35	20 028,02	80 529,37	335,54	9 025,5	24 068,00
10	9	51,95	4 542,10	47 311,34	15 661,67	62 973,01	262,39	7 057,5	18 819,97
11	10	75,20	6 574,90	72 223,95	23 908,60	96 132,55	400,55	10 776,8	28 738,22
12	11	65,96	5 767,02	60 589,69	20 057,26	80 646,95	336,03	9 038,7	24 103,11
13	12	51,91	4 538,60	45 384,01	15 023,66	60 407,67	251,70	6 768,4	18 049,12
14	13	65,07	5 689,21	57 574,91	19 059,27	76 634,17	319,31	8 587,1	22 898,99
15	14	39,74	3 474,55	35 838,09	11 863,64	47 701,73	198,76	5 345,7	14 255,25
16	15	51,63	4 514,12	45 159,13	14 949,22	60 108,35	250,45	6 734,9	17 959,73
17	16	66,73	5 834,35	58 908,10	19 500,60	78 408,70	326,70	8 785,8	23 428,93
18	17	39,15	3 422,97	35 364,25	11 706,78	47 071,02	196,13	5 275,1	14 066,90
19	18	51,73	4 522,86	47 134,65	15 603,18	62 737,83	261,41	7 031,2	18 749,74
20	19	65,94	5 765,27	61 007,48	20 195,56	81 203,04	338,35	9 101,4	24 270,27
21	20	39,72	3 472,80	38 751,08	12 827,93	51 579,02	214,91	5 782,7	15 420,48
22	21	51,96	4 542,97	49 619,37	16 425,71	66 045,08	275,19	7 403,7	19 743,16
23	22	65,66	5 740,79	59 943,95	19 843,50	79 787,45	332,45	8 942,0	23 845,42
24	23	38,90	3 401,11	38 092,52	12 609,93	50 702,44	211,26	5 684,5	15 158,71
25	24	51,61	4 512,37	51 233,47	16 960,03	68 193,51	284,14	7 646,1	20 389,51
Iš viso:		1385,25	121 115,35	1 267 505,75	419 587,80	1 687 093,55	7 029,56	189 080,28	504 214,08

Pastaba: paskaičiuota, kad modernizacijos priemonėms iš pradžių suteikiamas lengvatinis kreditas, o tik po to gali būti suteikta 25% valstybės parama energiją taupančioms modernizacijos priemonėms ir 100% valstybės parama (iki 2015.10.01) projekto parengimo, administravimo (ne daugiau kaip 0,35 Lt/mėn. be PVM naudingojo ploto atžvilgiu skaičiuojant ir neilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui) ir techninės priežiūros išlaidoms.

Įvertinus valstybės paramą: projekto parengimo, statybos techninės priežiūros, projekto administravimo, energiją taupančioms modernizacijos priemonėms, lengvatinį kreditą ir paskolos palūkanas 3% (paskolos trukmė 20 metų, anuitetų metodas), vidutiniškai mokėti per mėn. **3,56 Lt/m<sup>2</sup>**

$$(1\,687\,093,55 + 121\,115,35 - 121\,115,35 - 504\,214,08) / 240 / 1385,25 = 3,56 \text{ Lt/m}^2/\text{mėn}$$

Ši vidutinė įmoka už kreditą **3,56 Lt/m<sup>2</sup>**, neviršija didžiausios daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmokos tenkančios patalpų savininkų naudingojo ploto 1 Lt/m<sup>2</sup>/mėn.- **5,73 Lt/m<sup>2</sup>**

Kaupiamojo įnašo mėnesinė įmoka, skirta daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui parengti:

$$K_m = Pr/l = 87,43 / 80 = 1,093 \text{ Lt/m}^2$$

Kur,  $K_m$  – kaupiamojo įnašo mėnesinis tarifas, Lt/m<sup>2</sup> patalpų naudingojo ploto, (turi būti ne didesnė kaip 1,10 Lt/m<sup>2</sup>/mėn.);

Pr – būtinų sukaupti lėšų projekto parengimo, techninės priežiūros, administravimo ir rangos konkursų organizavimo išlaidoms apmokėti lyginamoji dalis numatomų investicijų apimtyje

87,43 Lt/m<sup>2</sup>, jei gyventojai yra sukaukę lėšų šis dydis gali būti mažinamas;

l – lėšų kaupimo trukmė mėnesiais, kuri pasirenkama įvertinus  $K_{mmax}$  dydį, turi būti ne mažesnė, kaip apskaičiuota pagal formulę:

$$l \geq Pr / K_{mmax} = 87,43 / 1,10 = 79,48 \sim 80 \quad (6 \text{ metai } 8 \text{ mėn.})$$

$K_{mmax}$  – Vyriausybės nustatytas didžiausias kaupiamojo įnašo tarifas, **1,10 Lt/m<sup>2</sup>** (ši įmoka gali būti ir didesnė negu 1,10 Lt/m<sup>2</sup> jei atskiru susitarimu būtų ir kitų patalpų savininkai nusprendžia kitaip).

Pastaba: lėšų kaupimo trukmė įvertinta visoms išlaidoms tenkančioms projekto parengimo, statybos techninės priežiūros, administravimo išlaidoms ( 121 115,35 ). Lėšų kaupimo trukmė šioms išlaidoms padengti gali būti mažinama atsižvelgiant į patalpų savininkų iki šiol sukauptas (ar jau turimas) lėšas.

**16 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams ir kitos paskirties patalpoms įvertinus valstybės subsidiją energiją taupančioms priemonėms**

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas m <sup>2</sup>	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos), Lt	Valstybės subsidija (15 proc. EA priemonės), Lt	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 15%), Lt	Valstybės subsidija (30 proc. EA priemonės), Lt	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 30%), Lt	Valstybės subsidija (40 proc. EA priemonės), Lt	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 40%), Lt
1	1	66,44	335,95	9 036,27	285,84	18 072,55	235,72	24 096,73	202,31
2	2	65,65	334,65	9 001,56	284,73	18 003,11	234,80	24 004,15	201,52
3	3	51,89	251,61	6 766,03	214,09	13 532,05	176,56	18 042,74	151,54
4	4	65,48	321,14	8 636,20	273,24	17 272,41	225,34	23 029,88	193,41
5	5	65,86	379,90	10 225,40	323,19	20 450,80	266,48	27 267,73	228,68
6	6	52,12	260,43	7 004,42	221,58	14 008,84	182,74	18 678,45	156,84
7	7	39,30	195,53	5 258,82	166,37	10 517,63	137,20	14 023,51	117,76
8	7A	39,80	155,09	4 164,52	131,99	8 329,04	108,89	11 105,39	93,50
9	8	65,85	335,54	9 025,50	285,48	18 051,00	235,43	24 068,00	202,06
10	9	51,95	262,39	7 057,49	223,25	14 114,98	184,11	18 819,97	158,01
11	10	75,20	400,55	10 776,83	340,78	21 553,66	281,02	28 738,22	241,17
12	11	65,96	336,03	9 038,67	285,90	18 077,33	235,77	24 103,11	202,35
13	12	51,91	251,70	6 768,42	214,16	13 536,84	176,62	18 049,12	151,60
14	13	65,07	319,31	8 587,12	271,69	17 174,24	224,06	22 898,99	192,31
15	14	39,74	198,76	5 345,72	169,11	10 691,44	139,46	14 255,25	119,70
16	15	51,63	250,45	6 734,90	213,10	13 469,80	175,75	17 959,73	150,85
17	16	66,73	326,70	8 785,85	277,98	17 571,70	229,25	23 428,93	196,77
18	17	39,15	196,13	5 275,09	166,87	10 550,17	137,62	14 066,90	118,11
19	18	51,73	261,41	7 031,15	222,41	14 062,30	183,42	18 749,74	157,42
20	19	65,94	338,35	9 101,35	287,87	18 202,70	237,39	24 270,27	203,74
21	20	39,72	214,91	5 782,68	182,84	11 565,36	150,77	15 420,48	129,39
22	21	51,96	275,19	7 403,69	234,13	14 807,37	193,07	19 743,16	165,69
23	22	65,66	332,45	8 942,03	282,86	17 884,07	233,26	23 845,42	200,20
24	23	38,90	211,26	5 684,52	179,73	11 369,03	148,21	15 158,71	127,19
25	24	51,61	284,14	7 646,07	241,73	15 292,13	199,33	20 389,51	171,06
<b>Iš viso:</b>		<b>1 385,25</b>	<b>7 029,6</b>	<b>189 080,28</b>	<b>5 980,92</b>	<b>378 160,56</b>	<b>4 932,29</b>	<b>504 214,08</b>	<b>4 233,20</b>

**17 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams įvertinus 40 proc. valstybės subsidiją energiją taupančioms priemonėms**

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas m <sup>2</sup>	Projekto parengimo išlaidos, Lt	Rangos darbai (kreditas), Lt	Subsidija 40 proc., Lt	Kreditas įvertinus subsidiją, Lt	Palūka nos įvertinus subsidiją, Lt	Viso su palūkanomis, Lt	Lt/mėn. Butui
1	1	66,44	5 808,99	60 576,14	24 096,73	36 479,42	12 075,94	48 555,35	202,31
2	2	65,65	5 739,92	60 340,72	24 004,15	36 336,57	12 028,65	48 365,22	201,52



3	3	51,89	4 536,85	45 367,95	18 042,74	27 325,21	9 045,58	36 370,79	151,54
4	4	65,48	5 725,06	57 904,19	23 029,88	34 874,31	11 544,59	46 418,90	193,41
5	5	65,86	5 758,28	68 500,73	27 267,73	41 233,00	13 649,53	54 882,53	228,68
6	6	52,12	4 556,96	46 958,39	18 678,45	28 279,94	9 361,63	37 641,57	156,84
7	7	39,30	3 436,08	35 256,54	14 023,51	21 233,03	7 028,86	28 261,89	117,76
8	7A	39,80	3 479,80	27 963,74	11 105,39	16 858,36	5 580,69	22 439,05	93,50
9	8	65,85	5 757,41	60 501,35	24 068,00	36 433,35	12 060,69	48 494,04	202,06
10	9	51,95	4 542,10	47 311,34	18 819,97	28 491,37	9 431,62	37 922,98	158,01
11	10	75,20	6 574,90	72 223,95	28 738,22	43 485,73	14 395,27	57 881,00	241,17
12	11	65,96	5 767,02	60 589,69	24 103,11	36 486,58	12 078,31	48 564,89	202,35
13	12	51,91	4 538,60	45 384,01	18 049,12	27 334,89	9 048,78	36 383,68	151,60
14	13	65,07	5 689,21	57 574,91	22 898,99	34 675,92	11 478,92	46 154,83	192,31
15	14	39,74	3 474,55	35 838,09	14 255,25	21 582,85	7 144,66	28 727,51	119,70
16	15	51,63	4 514,12	45 159,13	17 959,73	27 199,40	9 003,93	36 203,33	150,85
17	16	66,73	5 834,35	58 908,10	23 428,93	35 479,18	11 744,82	47 224,00	196,77
18	17	39,15	3 422,97	35 364,25	14 066,90	21 297,35	7 050,15	28 347,50	118,11
19	18	51,73	4 522,86	47 134,65	18 749,74	28 384,91	9 396,38	37 781,29	157,42
20	19	65,94	5 765,27	61 007,48	24 270,27	36 737,21	12 161,27	48 898,49	203,74
21	20	39,72	3 472,80	38 751,08	15 420,48	23 330,60	7 723,23	31 053,82	129,39
22	21	51,96	4 542,97	49 619,37	19 743,16	29 876,21	9 890,05	39 766,25	165,69
23	22	65,66	5 740,79	59 943,95	23 845,42	36 098,53	11 949,85	48 048,38	200,20
24	23	38,90	3 401,11	38 092,52	15 158,71	22 933,81	7 591,88	30 525,68	127,19
25	24	51,61	4 512,37	51 233,47	20 389,51	30 843,96	10 210,41	41 054,37	171,06
<b>Iš viso:</b>		<b>1 385,25</b>	<b>121 115,35</b>	<b>1 267 505,75</b>	<b>504 214,08</b>	<b>763 291,67</b>	<b>252 675,68</b>	<b>1 015 967</b>	<b>4 233,20</b>

### Priedas Nr. 3. Kainų apskaičiavimo pagrindimas

18 lentelė. Kainų apskaičiavimo pagrindimas

	Renovacijos priemonės	Darbų kiekiai	Įkainiai, Lt	Normatyvai	
<b>Energiją taupančios priemonės</b>					
<b>1</b>	<b>Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas</b>				
	Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	84	vnt.	573,50	Apklauskos būdu
	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	150,00	m	140,00	Apklauskos būdu
	Ant šildymo sistemos stovų įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu	6	vnt.	1 050,00	Apklauskos būdu
	Naujų šildymo sistemos stovų įrengimas	151,60	m	110,00	Apklauskos būdu

	Uždaromieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	22	vnt.	120,00	Apklaustos būdu
	Šilumos kiekio skaitiklių butuose įrengimas su aprišimo mazgu, reguliavimo ir uždarymo armatūra.	24	vnt.	2 500,00	Apklaustos būdu
	Naujų šildymo sistemos vamzdynų išvedžiojimas butuose	1 564,00	m	50,00	Apklaustos būdu
	Karšto vandens magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	150,00	m	140,00	Apklaustos būdu
	Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos moduliu ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	6	vnt.	700,00	Apklaustos būdu
	Uždaromieji ventiliai ant karšto vandens tiekimo stovų	24	vnt.	80,00	Apklaustos būdu
<b>2</b>	<b>Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas</b>				
2.1.	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	60	vnt.	150,00	Apklaustos būdu
2.2.	Mini rekuperacinės sistemos butuose įrengimas	59	vnt.	1 782,22	Apklaustos būdu
<b>3</b>	<b>Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas</b>				
3.1.	Sutapdinto stogo perdangos, balkonų stogelių (pagal poreikį ir įrengimas viršutiniuose aukštuose) ir parapetų (0,6 m aukščio) apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, naujos hidroizoliacinės stogo dangos įrengimas, parapetų skardinimo, kaminėlių skardinimo darbai ir kt.	632,06	m2	285,00	Apklaustos būdu

<b>4</b>	<b>Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą</b>				
4.1.	Fasadinių sienų apšiltinimas iš išorės termoizoliacijos plokštėmis, fasadą tinkuojant dekoratyviniu tinku	1 567,43	m2	280,00	Apklaustos būdu
4.2.	Sienų balkonuose apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, tinkuojant dekoratyviniu tinku	236,00	m2	166,08	Apklaustos būdu
4.3.	Balkonų ekranų šiltinimas	144,00	m2	260,00	Apklaustos būdu
4.4.	Balkonų perdangų Ia. ir perdangų besiribojančių su išore apšiltinimas iš išorės įrengiant tinko apdailą	53,51	m2	113,54	Apklaustos būdu
4.5.	Cokolio ir pamatų šiltinimas	130,50	m	440,00	Apklaustos būdu
<b>5</b>	<b>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą</b>				
5.1.	Balkonų stiklinimas "6" m	11	vnt.	2 300,00	Apklaustos būdu
5.2.	Balkonų stiklinimas "4" m	1	vnt.	1 700,00	Apklaustos būdu
<b>6</b>	<b>Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams</b>				
6.1.	Tambūro durų keitimas	6,24	m2	758,99	Apklaustos būdu
6.2.	Rūsio lauko durų keitimas	4,32	m2	930,00	Apklaustos būdu
6.3.	Laiptinių lauko įėjimo aikštelių remontas, pritaikant neįgaliųjų poreikiams.	2	vnt.	5 602,50	Apklaustos būdu
<b>7</b>	<b>Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus</b>				
7.1.	Butų langų keitimas	66,33	m2	460,00	Apklaustos būdu
7.2.	Rūsio langų keitimas	8,76	m2	447,17	Apklaustos būdu
7.3.	Laiptinių langų keitimas	17,64	m2	460,00	Apklaustos būdu
<b>8.</b>	<b>Rūsio lubų šiltinimas</b>				
8.1.	Rūsio lubų šiltinimas	331,37	m2	113,54	Apklaustos būdu

Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti remiantis: UAB „Sistela“ 2014 m. kovo mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas „Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai“ (įkainio kodas prasideda F raide); UAB "Sistela" 2014 m. kovo. mėn. "Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos" (Įkainio kodas prasideda skaičiumi); apklaustos būdu.

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

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



1 pav. Šiaurinis fasadas



2 pav. Pietinis fasadas



3 pav. Vakarinis fasadas



4 pav. Rytinis fasadas



5 pav. Laiptinės lauko durys



6 pav. Laiptinės langai



7 pav. Laiptinė



8 pav. Stogas



9 pav. Apibėgusios lubos laiptinėje



10 pav. Radiatorius bute



11 pav. Vamzdynai rūsyje



12 pav. Šilumos punktas