

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ



Rengėjas: UAB "Cedra", Zamenhofo 5, Kaunas, LT-44287, tel. 320 350, faksas 422 004, VĮ Registrų centras,

Im. k. 134291656, LT342916515



Kuriame Lietuvos ateitį

**DAUGIABUČIO NAMO VILNIAUS G. 6, KARMĖLAVA II, ATNAUJINIMO  
(MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PROJEKTAS**

**DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS**

2014  
Kaunas

UAB "Cedra" direktorė: Violeta Beigienė  
(vardas, pavardė, parašas, antspaudas)

Investicijų plano rengimo vadovas: Lolita Jakštienė  
(vardas, pavardė, parašas)

Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracijos direktorius Ričardas Pudževelis  
(pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, antspaudas)

**Suderinta:**

Būsto energijos taupymo agentūros:  
(atstovo pareigos, parašas, vardas, pavardė, data)

**TURINYS**

<b>1.</b>	<b>IVADAS.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO TIPO APIBŪDINIMAS.....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>PAGRINDINIAI DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RODIKLIAI.....</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KONSTRUKCIJŲ, BENDROJO NAUDOJIMO PATALPŲ IR INŽINERINIŲ SISTEMŲ FIZINĖS-TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS .....</b>	<b>5</b>
<b>5.</b>	<b>ESAMAS ŠILUMINĖS ENERGIOS SUVARTOJIMAS PER ŠILDYMO SEZONĄ ..</b>	<b>8</b>
<b>6.</b>	<b>NUMATOMOS ĮGYVENDINTI DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS .....</b>	<b>8</b>
<b>7.</b>	<b>NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO EFEKTYVUMO NUSTATYMAS .....</b>	<b>14</b>
<b>8.</b>	<b>PRELIMINARIOS DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS APSKAIČIAVIMAS .....</b>	<b>15</b>
<b>9.</b>	<b>PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA.....</b>	<b>18</b>
<b>10.</b>	<b>PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS.....</b>	<b>19</b>
<b>11.</b>	<b>PRELIMINARUS PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS .....</b>	<b>19</b>
<b>12.</b>	<b>INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS DAUGIABUČIO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS .....</b>	<b>22</b>
<b>13.</b>	<b>INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS.....</b>	<b>29</b>
<b>14.</b>	<b>PRIEDAS NR. 1. NORMINIAI DOKUMENTAI.....</b>	<b>31</b>
<b>15.</b>	<b>PRIEDAS NR. 2. PASTATO VIZUALINĖ APŽIŪRA – FOTOFIKSACINĖ MEDŽIAGA.....</b>	<b>32</b>

## 1. ĮVADAS

Daugiabučio namo, esančio Vilniaus g. 6, Karmėlavos II k., Kauno raj., modernizavimo investicijų planas rengiamas pagal 2014 m. vasario mėn. 7 d. sutartį CPO28467. Prie investicijų plano pridedamas statinio apžiūros aktas Nr.130314, pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0238-0014, pastato energinio naudingumo klasė – E.

Projektas atitinka Kauno rajono savivaldybės bendrajį planą patvirtintą savivaldybės tarybos 2009 m. sausio mėn 29d. sprendimu Nr.TS-1.

Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendimai projektavimo darbams.

Gyvenamas namas yra 5 aukštų, 50 butų pastatas, pastatytas 1974 metais, pagal tuo metu galiojusias statybos normas.

Daugiabučiam gyvenamam namui šiluma tiekama iš Kauno raj. centralizuotų šilumos tiekimo tinklų. Namo šildymo sistema prie centralizuotų šilumos teikimo tinklų pajungta pagal priklausomą jungimo schemą per elevatorių.

### Namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plano rengėjai :

Pareigos	V. pavardė	Tel. Nr.	Atestato Nr.	Išduotas	Galioja iki
Inžinierė	Lolita Jakštienė	837 320350	0238	2013 05 15	neribotai
Konsultantas	Rymantas Zimkus	837 320350			

## 2. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO TIPO APIBŪDINIMAS

2.1	Namo tipas (pagal sienų medžiagas)	Mūrinis
2.2	Aukštų skaičius	5
2.3	Statybos metai, tipinio namo projekto, pagal kurį pastatytas namas, serijos Nr. (jeigu yra)	1974
2.4	Pastato energinio naudingumo klasė	E, sertifikato Nr.KG-0238-0014, išdavimo data <b>2014-01-17</b>
2.5	Užstatytas plotas	- m <sup>2</sup>
2.6	Priskirto žemės sklypo plotas, m	nesuformuotas
2.7	Atkuriamoji namo vertė, tūkst. Lt (VĮ Registrų centro duomenimis)	90.000

## 3. PAGRINDINIAI DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO RODIKLIAI

Vadovaujantis VĮ Registrų centro nekilnojamomo turto registro centrinio duomenų banko 2013-02-14 išrašu, VĮ Registrų centro 2013-02-18 išduotu butų (patalpų) sąrašu pastate, pastatų energinio naudingumo sertifikatų duomenimis Nr. KG-0238-0014 ir namo inventorizacinės bylos 1987 03 15 planais pateikiami pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai.

1 lentelė

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
1.	2.	3.	4.	5.
3.1.	<b>Bendrieji rodikliai</b>			
3.1.1.	Butų skaičius	vnt.	<b>50</b>	
3.1.2.	Butų naudingasis plotas	m <sup>2</sup>	<b>2549,87</b>	
3.1.3.	Namo negyvenamuų patalpų skaičius*	vnt.	-	
3.1.4.	Namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas	m <sup>2</sup>	-	
3.1.5	Namo naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m <sup>2</sup>	<b>2549,87</b>	
3.2.	<b>Sienos</b>			
3.2.1.	Fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), išskaitant angokraščius	m <sup>2</sup>	<b>2142,68</b>	Be cokolio
3.2.2.	Fasadinių sienų šilumos perdavimo	W/m <sup>2</sup> K	1,27	Plytų mūras, nešiltintos

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
	koeficientas			
3.2.4.	Cokolio plotas (atėmus angų plotą)	m <sup>2</sup>	<b>259,14</b>	
3.2.5.	Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	2,8	Nešiltintas
3.3.	<b>Stogas (sutapdintas)</b>			
3.3.1.	Stogo dangos plotas	m <sup>2</sup>	<b>935,45</b>	
3.3.2.	Stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m <sup>2</sup> K	0,85	Nešiltintas
3.4.	<b>Langai ir laukujės durys</b>			
3.4.1	Butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	<b>160</b>	
3.4.1.1	Langų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės langus skaičius	vnt.	<b>119</b>	Plastikiniai
3.4.2.	Butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	<b>444,00</b>	
3.4.2.1.	Langų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės langus, plotas	m <sup>2</sup>	<b>330,15</b>	Plastikiniai langai
3.4.3	Skaičius butų ir kitų patalpų balkonų durų, iš jų:	vnt.	<b>40</b>	
3.4.3.1	Skaičius durų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės duris	vnt.	<b>27</b>	Plastikinės balkonų durys
3.4.4	Plotas butų ir kitų patalpų balkonų durų	m <sup>2</sup>	<b>74,80</b>	
3.4.4.1	Plotas balkonų durų pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės duris, plotas	m <sup>2</sup>	<b>50,49</b>	Plastikinės balkonų durys
3.4.5.	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų ir balkonų durų skaičius, iš jų:	vnt.	<b>76</b>	laiptinės langai 52 vnt., rūsio langai 24 vnt.
3.4.5.1.	Pakeistų bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų ir balkonų durų skaičius	vnt.	<b>0</b>	Nėra
3.4.6	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų ir balkonų durų plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	<b>91,52</b>	Laiptinės langai 80,29 m <sup>2</sup> , Rūsio langai 13,23 m <sup>2</sup>
3.4.6.1	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų ir balkonų durų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės langus ir duris, plotas	m <sup>2</sup>	<b>0</b>	Nėra
3.4.7.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	<b>12</b>	Rūsio, laiptinės, tambūro durys
3.4.7.1	Durų (laiptinių ir kt.) plotas, iš jų:	m <sup>2</sup>	<b>27,08</b>	Rūsio durys 7,56 m <sup>2</sup> Laiptinės durys 10,12 m <sup>2</sup> Tambūro durys 9,39 m <sup>2</sup>
3.4.7.2.	Pakeistų lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m <sup>2</sup>	<b>13,27</b>	
3.5.	<b>Rūsys ir cokolis</b>			
3.5.1.	Rūsio perdangos plotas	m <sup>2</sup>	<b>602,54</b>	Nešiltinta
3.5.2.	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 Nekilnojamomojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamasis daiktas.

#### **4. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO KONSTRUKCIJŲ, BENDROJO NAUDOJIMO PATALPŲ IR INŽINERINIŲ SISTEMŲ FIZINĖS-TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS**

Namo konstrukcijų, bendrojo naudojimo patalpų ir inžinerinių sistemų fizinė-techninė būklė įvertinta, vadovaujantis vizualinių namo apžiūrų rezultatais ir fotofiksacine medžiaga (priedas Nr. 2).

#### **Daugiabučio gyvenamojo namo konstrukcijų, bendrojo naudojimo patalpų ir inžinerinių sistemų fizinė-techninė būklė**

2 lentelė

Eil. Nr.	Apžiūros objektas	Bendras įvertinimas*	Detalus būklės aprašymas (defektais, deformacijos nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai
1.	2.	3.	4.	5.
4.1.	Sienos (fasadinės)	3	Laikančios pastato konstrukcijos – plytų mūro skersinės ir išilginės sienos. Dėl kritulių poveikio pažeistos viršutinės fasadų zonas, taip pat paviršiai parapetų zonoje ir jungties su stogeliais zonas. Vietomis matomi mūro ištrūkimai. Pažeidimų laipsnis pagal fasado plotą nedidelis. Fasadų skardinimų būklė patenkinama. Sienos neapšiltintos, $U=1,27 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Sienų šiluminė varža neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų. Reikalingas viso fasado remontas ir apšiltinimas.	statinio apžiūros aktas Nr.130314, UAB „Cedra“ 2014 02 11 – pastato apžiūros aktas duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.2.	Pamatai, cokolis ir nuogrindos	3	Pastato pamatai juostiniai. Apie pastatą įrengta betoninė nuogrinda, jos paviršius ištrupėjės, kai kur užneštas augaliniu sluoksniu, vietomis nuogrindos nuolydis į pastato puse. Pamatų ir cokolio sienų konstrukcijų būklė patenkinama, paviršiai paveikti drėgmės. Cokolis ir pamatai nešiltinti, tai turi poveikį pirmo a. grindų dideliam šilumos laidumui. Reikalingas cokolio ir pamato remontas ir apšiltinimas.	statinio apžiūros aktas Nr.130314, UAB „Cedra“ 2014 02 11 duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.3.	Stogas	2	Stogas sutapdintas, papildomai nešiltintas, vidinis lietaus nuvedimas. Paklota bituminė ruloninė danga - būklė bloga, danga pūslėta, apsamanojusi, suežėjusi, danga fragmentiškai remontuota. Ventiliacijos kanalai neapskardinti, arba skardinimai susidėvėję. Parapetų skardinimai susidėvėję. Vandens surinkimo įlajos susidėvėjusios, užneštos šiukslėmis, apaugusios samanomis. Patekimas ant stogo iš laiptinės per liuką. Liukas susidėvėjės, metalinis, neapšiltintas. Iki 1992 m. pastatytų gyvenamosios paskirties pastatų stogų $U=0,85 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Stogo šilumos laidumo koeficientas neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų. Reikalingas stogo remontas ir apšiltinimas.	statinio apžiūros aktas Nr.130314, UAB „Cedra“ 2014 02 11 duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.4.	Langai ir balkono durys butuose	4	Didžioji dalis butų langų ir balkonų durų butuose yra pakeisti plastikiniai arba mediniai langais ir balkonų durimis su stiklo paketais. Likę seni mediniai langai ir balkoninės durys butuose fiziškai susidėvėjė,	statinio apžiūros aktas Nr.130314, UAB „Cedra“ 2014 02 11 duomenų surinkimas energiniam auditui,

Eil. Nr.	Apžiūros objektas	Bendras įvertinimas*	Detalus būklės aprašymas (defektai, deformacijos nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai
			nesandarūs. Plastikinių langų būklė gera, $U=1,7 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Nepakeistų langų ir balkoninių durų šilumos laidumo koeficientas neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų.	energinio naudingumo sertifikavimas
4.5.	Balkonų ar lодžijų laikančios konstrukcijos	2	Laikanti konstrukcija – mūras ir gelžbetonis. Daugelio butų balkonai ištiklini. Balkoninių laikančių mūrinių ir gelžbetonių konstrukcijų būklė gera. Pavojingų konstrukcijos įlinkių nepastebėta. Balkonų atitvaros – metaliniai turėklai, apdaila – dažymas, vietomis būklė prasta, daugelio balkonų atitvaros remontuotos, bet tai atlikta labai skirtingomis medžiagomis. Reikalingas apdailos remontas.	statinio apžiūros aktas Nr.130314, UAB „Cedra“ 2014 02 11 duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.6	Rūsio perdanga	3	Gelžbetoninė perdanga virš rūsio neapšiltinta, pavojingų ištrūkimų ir įlinkimų nepastebėta.. Iki 1992 m. pastatyti gyvenamosios paskirties pastatų atitvaros, kurios yra ant perdangos virš nešildomų rūsių $U=0,71 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Šilumos laidumo koeficientas neatitinka šiuolaikinių normų reikalavimų. Reikalingas pirmo aukšto grindų remontas ir apšiltinimas.	statinio apžiūros aktas Nr.130314, UAB „Cedra“ 2014 02 11 duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendro naudojimo patalpose	2	Laiptinėse ir rūsyje visi langai seni mediniai, fiziškai susidėvėję, nesandarūs. Laiptinės lauko, rūsio ir tambūrinės durys senos medinės ir naujos metalinės. Senos medinės durys, susidėvėjusios, nesandarios. Išlipimo ant stogo liukas metalinis, senas nesandarus, neapšiltintas. Durų ir langų būklė bloga. $U=2,5-2,6 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ . Reikalingas laiptinės ir rūsio langų keitimas. Lauko, tambūrinų ir išlipimo ant stogo liuko keitimas.	statinio apžiūros aktas Nr.130314, UAB „Cedra“ 2014 02 11 duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.8	Šilumos mazgas	4	Šiluma pastatui tiekiama centralizuotai iš šilumos tinklų. Pastato šildymo sistema prie centralizuotų šilumos tiekimo tinklų pajungta pagal nepriklausomą jungimo schemą plokštelinį šilumokaitį su automatiniu šilumos reguliavimu (pagal lauko oro temp.). Karštas vanduo namui ruošiamas plokšteliame, šilumos reguliavimas automatinis. Šilumos mazgos būklė gera	statinio apžiūros aktas Nr.130314, UAB „Cedra“ 2014 02 11 duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.9	Šildymo inžinerinės sistemos	3	Šildymo sistema vienamzdė apatinio paskirstymo. Magistraliniai šildymo sistemos vamzdynai pakloti rūsio palubėje, mažai izoliuoti. Prie šildymo prietaisų sumontuoti triegiai čiaupai, kurie yra pasenę užkalkėję ir reguliavimui netinkami. Vamzdynai stovuose ir pajungimo atvamzdžiai nekeisti nuo ekspluatacijos pradžios. Šildymo prietaisai butuose ir laiptinėje seni ketiniai, užsinešę. Stovai be balansavimo armatūros, keista atjungimo armatūra. Šildymo sistemos būklė patenkinama.	statinio apžiūros aktas Nr.130314, UAB „Cedra“ 2014 02 11 duomenų surinkimas energiniam auditui, energinio naudingumo sertifikavimas

Eil. Nr.	Apžiūros objektas	Bendras įvertinimas*	Detalus būklės aprašymas (defektais, deformacijos nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai
4.10.	Vėdinimo inžinerinės sistemos	3	Vėdinimo sistema natūrali, vertikaliais kanalais, per virtuvių ir sanmagzgų vertikalius kanalus. Veikia patenkinamai, nereguliuojamos grotelės, kanalai nevalyti. Reikalingas vėdinimo kanalų remontas.	statinio apžiūros aktas Nr.130314, UAB „Cedra“ 2014 02 11 duomenų surinkimas energiniams auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.11	Karšto vandens inžinerinės sistemos	3	Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte plokšteliiniame šilumokaityje, su automatiniu karšto vandens temperatūros reguliavimu. Cirkuliacinės linijos pastate nėra. Gyvatukų šildymas prijungtas prie šildymo sistemos. Karšto vandens sistemos stovai ir magistralės senos. Sistema nesubalansuota. Stovų uždaromoji armatūra susidėvėjusi. Vamzdynų izoliacija asbestinė, nepakankamas jos storis. Reikalingas karšto vandens videntiekio tinklų remontas.	statinio apžiūros aktas Nr.130314, UAB „Cedra“ 2014 02 11 duomenų surinkimas energiniams auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.12.	Šaldo vandens inžinerinės sistemos	3	Šaldo videntiekio sistemos stovai ir magistralės senos. Sistema nesubalansuota. Stovų uždaromoji armatūra susidėvėjusi. Vamzdynų izoliacija asbestinė, nepakankamas jos storis. Reikalingas šaldo vandens videntiekio tinklų remontas.	statinio apžiūros aktas Nr.130314, UAB „Cedra“ 2014 02 11 duomenų surinkimas energiniams auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.13	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	Buitinių nuotekų vamzdynai ketiniai, nekeisti vamzdynų būklė bloga. Lietaus nuotekų vamzdynai ketiniai, pratekėjimų nepastebėta, vamzdynų būklė patenkinama. Reikalingas buities ir lietaus nuotekų tinklų remontas.	statinio apžiūros aktas Nr.130314, UAB „Cedra“ 2014 02 11 duomenų surinkimas energiniams auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.14	Bendrojo naudojimo elektros instaliacija ir įrengimai	3	Elektros instaliacija laiptinėse sena, nekeista, būklė patenkinama, laidai susidėvėję. Reikalingas bendro naudojimo elektros tinklų remontas.	statinio apžiūros aktas Nr.130314, UAB „Cedra“ 2014 02 11 duomenų surinkimas energiniams auditui, energinio naudingumo sertifikavimas
4.15.	Liftas (jei yra)	-	Lifto nėra	

\* – Įvertinimo skale: 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. ESAMAS ŠILUMINĖS ENERGIJOS SUVARTOJIMAS PER ŠILDYMO SEZONĄ

### Esamas šiluminės energijos suvartojimas per 2010-2013 metų šildymo sezonus

3 lentelė

Eilės 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	246,53	
5.1.2.	Namo energinio naudingumo klasė	klasė	E	
5.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurki	kWh/m <sup>2</sup> /metus kWh/m <sup>2</sup> /metus	331479 130,00	
5.1.4.	5.1.3 punkte nurodytų šildymo sezono vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3695,89	
5.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/dienolaipsniui	89,69	

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

- patiriami dideli šilumos nuostoliai per nešiltintas pastato sienas, cokoli ir stogą, neapštintą rūsio perdangą (neapštintas pirmo aukšto grindis). Taip pat tinkamas šildymo sistemos stovų balansavimas ir šildymo sistemos magistralinių vamzdynų šiluminės izoliacijos pakeitimas, termostatinių ventilių prie radiatorių įrengimas leistų sustaupoti iki 12% energijos sąnaudų šildymui.

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

Ivertinus pastato energinio naudingumo sertifikato Nr. KG-0238-0014, namo fizinės būklės apžiūrų duomenis, numatomos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės, kurios turi užtikrinti aukštesnę, palyginti su esama, ir ne mažesnę, kaip C pastato, energinio naudingumo klasę ir sumažinti skaičiuojamąsias šiluminės energijos sąnaudas ne mažiau kaip 20 procentų.

### Numatomos įgyvendinti daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

4 lentelė

Priemonių paketas A				
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) *	Darbų kiekis (tikslinamas techninio projekto rengimo metu) (m <sup>2</sup> , m, vnt.)
1	2	3	4	5
6.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės			
6.1.1	Fasadų sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, išskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Siūloma atlkti sienų apšiltinimą, įrengiant tinkuojamą šiltinimo sistemą: fasadinių sienų prieš apšiltinimą paruošimas – sienų plovimas dezinfekuojančiais skysčiais; sienų apšiltinimas iš išorės sertifikuota šiltinimo sistema, apšiltinant pastato sienas ir angokraščius, visų fasadinių paviršių apdailos įrengimas, apskardinimų įrengimas. Siūloma apšiltinti pastato cokoli. Atkasant	0,20	Sienos 2142,68 m <sup>2</sup> Cokolis 259,14 m <sup>2</sup>

**Priemonių paketas A**

		pamatus 60 cm žemiau žemės lygio, sutvarkant pamatų išrūkimus ir kitus defektus, įrengiant hidroizoliaciją, apšiltinant cokolio požeminę ir antžeminę dalis sertifikuota apšiltinimo sistema, įrengiant cokolio antžeminės dalies apdailą, atsparią mechaniniams pažeidimams. Izoliavus pamatus būtina įrengti pastato nuogrindą iš skaldos, betoninių plytelių ar trinkelio. Šiltinant išorines atitvaras siūloma sustiprinti balkonų laikančias konstrukcijas, remontuoti balkono plokščių apdailą, demontuoti senus balkonų turėklus, istiklinimus ir grotas, įrengti naujus balkonų turėklus pagal vieningą projektą. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		
6.1.2	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	Siūloma apšiltinti stogą, įrengti naują stogo hidroizoliacinę dangą. Suformuoti tinkamus stogo nuolydžius link lietaus vandens surinkimo sistemos, apšiltinant stogą, įrengiant bituminę ruloninę hidroizoliacinę dangą. Remontuojant stogelių dangą ir apskardinimus. Lietaus vandens nuvedimo sistemas lietlovių ir lietvamzdžių keitimasis, ant stogo esančių ventiliacijos kaminelių mūro remontas, stogo šilumos izoliacijos vėdinimas deflektoriniais kamineliais, parapetų apšiltinimas ir apskardinimas pagal apšiltintų sienų storį, 0,6 m aukščio apsauginės tvorelės stogo perimetru įrengimas, liuko ir kopėcių užlipimui ant stogo remontas, žaibosaugos įrengimas pagal normų reikalavimus ir skaičiavimus - visų stogo elementų remontas. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	0,16	935,45 m <sup>2</sup>
6.1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimasis į mažesnio šilumos laidumo langus	Siūloma keisti likusius senus langus ir balkonines duris butuose, bei langus laiptinėje į mažesnio šilumos pralaidumo langus, į dvikamerinius plastikinius langus ir duris su dviem selektyviniais stiklais, senus langus išmontuojant, naujus langus sumontuojant, sandarinant, ištatančiant naujas palanges. Siūloma keisti rūsio langus – senų medinių blokų išmontavimas, naujų langų sumontavimas, sandarinimas. Pagal priešgaisrinius reikalavimus langų dūmams išleisti stiklai turi būti sumontuoti atskiruose rėmuose (ne stiklo paketai). Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	1,4	229,68 m <sup>2</sup>
6.1.4	Balkonų ar lodžijų	Siūloma stiklinti visų butų balkonus:	-	384,80 m <sup>2</sup>

<b>Priemonių paketas A</b>				
	istiuklinimas, iškaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos stiprinimą ir (ar) naujos istuklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieningą projekta	išmontuojant senus balkonų istuklinimus, grotas, demontuojant esamus balkonų turėklus, remontuojant balkonines plokštės, įrengiant naują balkonų stuklinimą per visą balkonų aukštį (nuo balkono grindų iki lubų), sandarinant. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		
6.1.5	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, iškaitant susijusius apdailos darbus, iėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neigaliuojų poreikiams įrengimas	Siūloma keisti iėjimo, tambūro duris, duris į rūsi naujomis: naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas. Naujų durų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	1,4	$13,82 \text{ m}^2$
6.1.6	Šildymo sistemos pertvarkyimas ar atnaujinimas	Siūloma dalinė šildymo sistemos renovacija paliekant tą pačią vienvamzdę šildymo sistemą: butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo dviejų eigu termostatiniai ventiliai skirti vienvamzdei sistemi su termostatinėmis galvutėmis, kurių gamyklinis nustatymas yra nuo $16^\circ\text{C}$ temperatūros. Apvaluose prie radiatorių montuojami apvado susiaurinimai. Reguliavimo mechanizmai trišakuose prie radiatorių pašalinami ir užaklinami. Arba šalinami ir keičiami naujais nereguliuojamais (standartiniais) trišakiais. Šildymo sistemos stovuose įrengiami automatiniai balansavimo - reguliavimo ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojamos terminės pavaro. Šalia balansinių ventilių sumontuojami paviršiniai temperatūros davikliai. Šilumos punkte sumontuojamas valdiklis, kuris sujungtas su terminėmis pavaromis ir paviršiniais temperatūros davikliais ir reguliuoja grįžtančių stovų vandens temperatūrą priklausomai nuo šilumos punkto paduodamos temperatūros. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	Balansiniai ventiliai: 37vnt Termostatiniai ventiliai: 164vnt.
6.1.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkyimas, keitimas ar įrengimas	Siūloma dezinfekuoti ir išvalyti esamus natūralios ventiliacijos kanalus, pakeisti vėdinimo sistemų apskardinimą, traukos pagerinimui įrengti vėjo turbinas ant vėdinimo kaminelių, įrengti oro pritekėjimo orlaides ir ištraukimo groteles butuose. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	Vėjo turbinos: 12 vnt. Groteles: 320 vnt.

**Priemonių paketas A**

6.1.8	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti karšto vandentiekio sistemą pakeičiant stovus ir magistrales, irengiant naują reguliavimo ir uždarymo armatūrą, izoliuojant vamzdynus ir pakeičiant gyvatukus. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	Magistralės: 100 m Stovai: 180 m Gyvatukai: 50 vnt.
-------	---	---	---	--

**Priemonių paketas B**

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan.	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m <sup>2</sup> K) *	Darbų kiekis (m <sup>2</sup> , m, vnt.)
1	2	3	4	5
6.1	Energijos efektyvumą didinančios priemonės			
6.1.1	Fasadų sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, išskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	<p>Siūloma atlikti sienų apšiltinimą, irengiant ventiliuojamą šiltinimo sistemą: fasadinių sienų prieš apšiltinimą paruošimas – sienų plovimas dezinfekuojančiais skysčiais; sienų apšiltinimas iš išorės sertifikuota šiltinimo sistema, apšiltinant pastato sienas ir angokraščius, visų fasadinių paviršių apdailos įrengimas, apskardinimų įrengimas.</p> <p>Siūloma apšiltinti pastato cokolį. Atkasant pamatus 60 cm žemiau žemės lygio, sutvarkant pamatumą ištrūkimus ir kitus defektus, irengiant hidroizoliaciją, apšiltinant cokolio požeminę ir antžeminę dalis sertifikuota apšiltinimo sistema, irengiant cokolio antžeminės dalies apdailą, atsparią mechaniniams pažeidimams.</p> <p>Izoliavus pamatus būtina įrengti pastato nuogrindą iš skaldos, betoninių plytelių ar trinkelų.</p> <p>Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.</p>	0,20	Sienos 2142,68 m <sup>2</sup> Cokolis 259,14 m <sup>2</sup>
6.1.2	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	Siūloma apšiltinti stogą, įrengti naują stogo hidroizoliacinę dangą. Suformuoti tinkamus stogo nuolydžius link lietaus vandens surinkimo sistemas, apšiltinant stogą, irengiant bituminę ruloninę hidroizoliacinę dangą. Remontuojant stogelių dangą ir apskardinimus. Lietaus vandens nuvedimo sistemas lietlovių ir lietvamzdžių keitimasis, ant stogo esančių ventiliacijos kaminelių mūro remontas, stogo šilumos izoliacijos	0,16	935,45 m <sup>2</sup>

<b>Priemonių paketas B</b>				
		vėdinimas deflektoriniais kaminėliais, parapetų apšiltinimas ir apskardinimas pagal apšiltintų sienų storį, 0,6 m aukščio apsauginės tvorelės stogo perimetru įrengimas, liuko ir kopėčių užlipimui ant stogo remontas, žaibosaugos įrengimas pagal normą reikalavimus ir skaičiavimus - visų stogo elementų remontas. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.		
6.1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimasis i mažesnio šilumos laidumo langus	Siūloma keisti likusius senus langus ir balkonines duris butuose, bei langus laiptinėje i mažesnio šilumos pralaidumo langus, i dvikamerinius plastikinius langus ir duris su dviem selektyviniais stiklais, senus langus išmontuojant, naujus langus sumontuojant, sandarinant, išstatant naujas palanges. Siūloma keisti rūsio langus – senų medinių blokų išmontavimas, naujų langų sumontavimas, sandarinimas. Pagal priešgaisrinius reikalavimus langų dūmams išleisti stiklai turi būti sumontuoti atskiruose rėmuose (ne stiklo paketai). Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	1,4	229,68 m <sup>2</sup>
6.1.4	Balkonų ar lodžijų ištiklinimas, iškaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos stiprinimą ir (ar) naujos ištiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieningą projektą	Siūloma stiklinti visų butų balkonus: išmontuojant senus balkonų ištiklinimus, grotas, demontuojant esamus balkonų turėklus, remontuojant balkonines plokštės, įrengiant naują balkonų ištiklinimą per visą balkonų aukštį (nuo balkono grindų iki lubų), sandarinant. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	-	384,80 m <sup>2</sup>
6.1.5	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimasis, iškaitant susijusius apdailos darbus, iėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neigaliųjų poreikiams įrengimas	Siūloma keisti iėjimo, tambūro duris, duris i rūsi naujomis: naujų durų išstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.	1,4	13,82 m <sup>2</sup>
6.1.6	Šildymo sistemos pertvarkyimas ar atnaujinimas	Siūloma vietoj vienvamzdės šildymo sistemos įrengti naujų dvivamzdę šildymo sistemą. Ant kiekvieno šildymo sistemos stovo įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu.	-	Magistralės: 280 m Stovai: 1200 m Radiatoriai:

<b>Priemonių paketas B</b>				
		<p>Butuose esami radiatoriai keičiami į naujus su termostatiniais ventiliais su išankstiniu nustatymu ir termostatiniais elementais, kurių gamyklinis nustatymas yra nuo 16 °C temperatūros. Tikslesnei šilumos apskaitai įvertinti prie radiatorių montuojami šilumos mokesčių dalikliai-indikatoriai bei įrengiamą reikalingą įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu. Keičiami visi šildymo sistemos vamzdynai. Izoliuojami naujai pakloti, bei atstatoma šildymo sistemų vamzdynų izoliacija rūsyje.</p> <p>Keičiamų radiatorių tipas, galingumas, dvivamzdės šildymo sistemos įrengimui reikalingų vamzdynų diametras, naujų šilumos punkto įrenginių parinkimas, atsižvelgiant į pasikeitusius šilumos poreikius, numatoma rengiant techninį darbo projektą. Nurodyti išankstinių termostatininių ventilių sureguliacivam pagal gamintojo rekomendacijas</p> <p>Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.</p>		164 vnt. iš jų: 1000W-50vnt 2000W-110vnt 3000W-4vnt  Balansiniai ventiliai: 37 vnt. Slėgio perkričio reguliatoriai 37 vnt. Termostatiniai ventiliai: 164vnt. Šilmos kiekio dalikliai 164vnt.
6.1.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	<p>Siūloma dezinfekuoti ir išvalyti esamus natūralios ventiliacijos kanalus, pakeisti vėdinimo sistemų apskardinimą, traukos pagerinimui įrengti vėjo turbinas ant vėdinimo kaminelių, įrengti oro pritekėjimo orlaides ir ištraukimo groteles butuose.</p> <p>Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.</p>	-	Vėjo turbinos: 12 vnt. Grotelės: 320 vnt.
6.1.8	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	<p>Siūloma atnaujinti karšto vandentiekio sistemą pakeičiant stovus ir magistrales, įrengiant naują reguliavimo ir uždarymo armatūrą, izoliuojant vamzdynus ir pakeičiant gyvatukus.</p> <p>Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.</p>	-	Magistralės: 70 m Stovai: 280 m Gyvatukai: 55 vnt.
6.2	Kitos priemonės			
6.2.1	Šaldo vandentiekio sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	<p>Siūloma atnaujinti šaldo vandentiekio sistemą pakeičiant stovus ir magistrales, įrengiant naują reguliavimo ir uždarymo armatūrą, izoliuojant vamzdynus.</p> <p>Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.</p>	-	Magistralės: 70 m Stovai: 340 m
6.2.2	Buities nuotekų sistemos pertvarkymas ar atnaujinimas	<p>Siūloma atnaujinti buities nuotekų sistemą pakeičiant stovus, magistrales ir išvadus.</p> <p>Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus.</p>	-	Magistralės: 70 m Stovai: 340m

**Priemonių paketas B**

6.2.3	Elektros instalacijos pertvarkymas ar atnaujinimas	Siūloma atnaujinti elektros tiekimo sistemą pakeičiant magistralinius kabelius rūsyje ir laiptinėse, įrengiant naujus šviestuvus su judesio davikliais laiptinėse, rūsyje, lauke virš iėjimo durų. Įrengimai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus	-	Keičiamų kabelių ilgis 500m
-------	--	---	---	-----------------------------

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

Daugiabučio namo energinio naudingumo skaičiuojamieji rodikliai, įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemones, nurodytas 4 lentelėje, pateikiami 5 lentelėje.

**Numatomų įgyvendinti daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių suminio energinio efektyvumo rodikliai**

5 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Numatoma
1	2	3	4	5
7.1	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	E	C
7.2	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui*	kWh/m <sup>2</sup> /metus	246,53	85,32
7.2.1	Iš jų pagal energiją taupančias priemones			
7.2.2	Fasadinės sienos (ir cokolis)	kWh/m <sup>2</sup> /metus	77,95	12,28
7.2.3	Stogas	kWh/m <sup>2</sup> /metus	22,11	3,97
7.2.4	Perdanga virš nešildomo rūsio	kWh/m <sup>2</sup> /metus	7,85	7,85
7.2.5	Langai	kWh/m <sup>2</sup> /metus	42,47	33,12
7.2.6	Durys	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,32	0,19
7.2.7	Pastato ilginiai šilumos tilteliai	kWh/m <sup>2</sup> /metus	43,28	17,05
7.2.8	Dėl išorinių durų varstymo	kWh/m <sup>2</sup> /metus	0,89	0,89
7.2.9	Vėdinimas	kWh/m <sup>2</sup> /metus	24,04	24,04
7.2.10	Dėl viršnorminės oro infiltracijos	kWh/m <sup>2</sup> /metus	32,84	19,62
7.2.11	Šilumos pritekėjimai į pastato iš išorės	kWh/m <sup>2</sup> /metus	-25,12	-22,38
7.2.12	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastate	kWh/m <sup>2</sup> /metus	-14,12	-14,12
7.2.13	Elektros energijos suvartojimas pastate	kWh/m <sup>2</sup> /metus	21,00	21,00
7.2.14	Energijos sąnaudos karštam vandeniu ruošti	kWh/m <sup>2</sup> /metus	21,05	21,05
7.2.15	Energijos sąnaudos pastato šildymui	kWh/m <sup>2</sup> /metus	246,53	85,32
7.2.16	Pastato suminės energijos sąnaudos	kWh/m <sup>2</sup> /metus	288,59	127,37
7.3	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis	procentais	-	65,39
7.4	Išmetamo ŠESD (CO <sub>2</sub> ) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	95,78

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

Vadovaujantis Tvardos aprašo 13 punktu, apskaičiuojama preliminari numatomų įgyvendinti priemonių kaina.

Suvestiniai skaičiavimo duomenys pateikiami 6 lentelėje.

### Preliminari daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina

6 lentelė

<b>Priemonių paketas A</b>			
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		Iš viso, tūkst. Lt	Lt/m <sup>2</sup> (naudingojo ploto)
1	2	3	4
<b>1. Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>			
1.1.	Fasadų sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, iškaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	529,265	207,57
1.2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyryus patalpų pastogėje įrengimą)	224,508	88,05
1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	125,650	49,28
1.4	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, iškaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos stiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieningą projektą	153,920	60,36
1.5	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, iškaitant susijusius apdailos darbus, iėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neigaliujų poreikiams	9,036	3,54
1.6	Šildymo sistemos pertvarkyMAS ir keITIMAS: balansinių ventilių ant stovų įrengimas, vamzdynų šilumos izoliacijos gerinimas, šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas, individualios apskaitos ir termostatinų ventilių įrengimas butuose ar kitose patalpose	101,995	40,00
1.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkyMAS, keITIMAS ar įrengimas	150,000	58,83
1.8	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkyMAS ar atnaujinimas	43,348	17,00
<b>Iš viso:</b>		<b>1337,722</b>	<b>524,62</b>

<b>Priemonių paketas B</b>			
Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina	
		Iš viso, tūkst. Lt	Lt/m <sup>2</sup> (naudingojamo ploto)
1	2	3	4
<b>1. Energijos efektyvumą didinančios priemonės</b>			
1.1.	Fasadų sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, išskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	771,948	302,74
1.2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)	224,508	88,05
1.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus	125,650	49,28
1.4	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, išskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos stiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieningą projektą	153,920	60,36
1.5	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, išskaitant susijusius apdailos darbus, iėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neigaliujų poreikiams	9,036	3,54
1.6	Šildymo sistemos pertvarky whole="1" mas ir keitimas: balansinių ventilių ant stovų įrengimas, vamzdynų šilumos izoliacijos gerinimas, šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas, individualios apskaitos ir termostatinų ventilių įrengimas butuose ar kitose patalpose	346,782	136,00
1.7	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarky whole="1" mas, keitimas ar įrengimas	150,000	58,83
1.8	Karšto vandentiekio sistemos pertvarky whole="1" mas ar atnaujinimas	43,348	17,00
		<b>Viso taupančios priemonės:</b>	<b>1.825,193</b>
			<b>715,80</b>
<b>2. Kitos priemonės</b>			
2.1	Šalto vandentiekio ir buities nuotekų sistemų pertvarky whole="1" mas ar atnaujinimas	50,997	20,00
2.3	Elektros instaliacijos pertvarky whole="1" mas ar atnaujinimas	43,348	17,00
		<b>Iš viso kitos priemonės:</b>	<b>94,345</b>
			<b>37,00</b>
		<b>Iš viso:</b>	<b>1.919,538</b>
			<b>752,80</b>

*Pastabos:*

1. Priemonės darbų sudėties aprašyta 5 skyriuje.
2. Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti pagal UAB "Sistela" 2013 m. kovo mėn. Skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas "Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai".

## 6.1 lentelė. Langų keitimas butuose

**Priemonių paketai A ir B**

Buto Nr.	Buto langų plotas m <sup>2</sup>	Buto balkonų durų plotas m <sup>2</sup>	Keičiamų langų plotas m <sup>2</sup>	Keičiamų balkono durų plotas m <sup>2</sup>	Preliminari investicijų suma Lt./Bt.	Balkonų išstiklinimo plotas m <sup>2</sup>	Preliminari balkono stiklinimo investicijų suma Lt./Bt.	Preliminari langų, balkoninių durų ir balkono išstiklinimo investicijų suma Lt./Bt.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	11,4	1,9	3,5	0,0	1.897,5	9,6	3.848,0	5.745,5
2	11,4	1,9	11,4	1,9	7.298,5	9,6	3.848,0	11.146,5
3	11,4	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
4	11,4	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
5	11,4	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
6	11,4	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
7	11,4	1,9	11,4	1,9	7.298,5	9,6	3.848,0	11.146,5
8	11,4	1,9	11,4	1,9	7.298,5	9,6	3.848,0	11.146,5
9	11,4	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
10	11,4	1,9	9,2	0,0	5.032,5	9,6	3.848,0	8.880,5
11	8,0	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
12	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	8,0	1,9	5,7	0,0	3.135,0	9,6	3.848,0	6.983,0
14	8,0	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
15	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	8,0	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
17	8,0	1,9	2,3	1,9	2.266,0	9,6	3.848,0	6.114,0
18	5,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	8,0	1,9	2,3	1,9	2.266,0	9,6	3.848,0	6.114,0
20	8,0	1,9	8,0	1,9	5.401,0	9,6	3.848,0	9.249,0
21	5,7	0,0	5,7	0,0	3.135,0	0,0	0,0	3.135,0
22	8,0	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
23	8,0	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
24	5,7	0,0	2,3	0,0	1.237,5	0,0	0,0	1.237,5
25	8,0	1,9	2,3	1,9	2.266,0	9,6	3.848,0	6.114,0
26	8,0	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
27	8,0	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
28	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29	8,0	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
30	8,0	1,9	2,3	1,9	2.266,0	9,6	3.848,0	6.114,0
31	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
32	8,0	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
33	8,0	1,9	2,3	1,9	2.266,0	9,6	3.848,0	6.114,0
34	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
35	8,0	1,9	2,3	1,9	2.266,0	9,6	3.848,0	6.114,0
36	8,0	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
37	9,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
38	8,0	1,9	8,0	1,9	5.401,0	9,6	3.848,0	9.249,0
39	8,0	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
40	9,2	0,0	9,2	0,0	5.032,5	0,0	0,0	5.032,5
41	8,0	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
42	11,4	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
43	8,0	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
44	11,4	1,9	2,3	1,9	2.266,0	9,6	3.848,0	6.114,0
45	8,0	1,9	3,5	0,0	1.897,5	9,6	3.848,0	5.745,5
46	11,4	1,9	5,7	1,9	4.163,5	9,6	3.848,0	8.011,5
47	8,0	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
48	11,4	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
49	8,0	1,9	3,5	0,0	1.897,5	9,6	3.848,0	5.745,5
50	11,4	1,9	0,0	0,0	0,0	9,6	3.848,0	3.848,0
<b>Viso:</b>	<b>444,0</b>	<b>74,8</b>	<b>113,9</b>	<b>24,3</b>	<b>75.988,0</b>	<b>384,8</b>	<b>153.920,0</b>	<b>229.908,0</b>

**9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA**

7 lentelė

<b>Priemonių paketas A</b>			
Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Lt	Santykinė kaina, Lt/m <sup>2</sup>
1	2	3	4
9.1.	Statybos darbai, iš viso	1337,722	524,62
9.1.1	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	1337,722	524,62
9. 2	Projekto parengimas (įskaitant projektinius pasiūlymus, ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas 4%)	53,509	20,98
9. 3	Statybos techninė priežiūra 2%	26,754	10,49
9.4	Projekto administravimas	21,419	8,40
<b>Galutinė suma:</b>		<b>1439,404</b>	<b>564,50</b>

<b>Priemonių paketas B</b>			
Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. Lt	Santykinė kaina, Lt/m <sup>2</sup>
1	2	3	4
9.1.	Statybos darbai, iš viso	1.919,538	752,80
9.1.1	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	1.825,193	715,80
9. 2	Projekto parengimas (įskaitant projektinius pasiūlymus, ekspertizę ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas 5%)	76,782	30,11
9. 3	Statybos techninė priežiūra 2%	38,391	15,06
9.4	Projekto administravimas	21,419	8,40
<b>Galutinė suma:</b>		<b>2.056,129</b>	<b>806,37</b>

*Pastaba: Paskaičiuota nevertinant lengvatinio kredito paskolos palūkanų (palūkanos linijinis palūkanų atidavimo būdas 3%, paskolos terminas 20 metų) ir valstybės paramos energijos efektyvumą didinančioms priemonėms, bei statinio projekto parengimo išlaidoms bei techninei priežiūrai.*

## 10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS

8 lentelė

Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etepais) pavadinimas	Darbų pradžia (metai mėnuo)	Darbų pradžia (metai mėnuo)
1	2	3	5
10.1	Fasadų sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, iškaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų šalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	2015 03 01 2015 10 31	
10.2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą)		
10.3	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo langus		
10.4	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, iškaitant susijusius apdailos darbus, jėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaluijų poreikiams		
10.5	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, iškaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos stiprinimą ir (ar)naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieningą projektą		
10.6	Šilumos punkto įrenginių keitimas ar pertvarkyimas		
10.7	Šildymo sistemos pertvarkyimas ir keitimas: balansinių ventilių ant stovų įrengimas, vamzdynų šilumos izoliacijos gerinimas, šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas, individualios apskaitos ir termostatinių ventilių įrengimas butuose ar kitose patalpose		
10.8	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkyimas, keitimas ar įrengimas		
10.9	Karšto vandentiekio sistemos pertvarkyimas ar atnaujinimas		
10.10	Šalto vandentiekio sistemos pertvarkyimas ar atnaujinimas		
10.11	Buities nuotekų sistemos pertvarkyimas ar atnaujinimas		
10.12	Elektros instaliacijos pertvarkyimas ar atnaujinimas		

Visos modernizavimo priemonės bus įgyvendintos vienu etapu

## 11. PRELIMINARUS PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS

Preliminariame Projekto finansavimo plane numatomas planuojamų investicijų, nurodytų 8 lentelėje, paskirstymas pagal finansavimo šaltinius: butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos, finansuotojo lėšos (kreditas), valstybės paramos lėšos, savivaldybės paramos lėšos (jei tokios yra) ir kitos lėšos.

Sudarant preliminarų Projekto finansavimo planą ir investicijų paskirstymą, daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams turi būti įvertintas Valstybės paramos būstui išsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatyme nustatytas reikalavimas, kad mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojimo ploto 1 kv. metrui, nebūtų didesnė už Vyriausybės nustatytają.

## Preliminarus Projekto finansavimo planas

9 lentelė

<b>Priemonių paketas A</b>				
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamas investicijų dydis		Pastabos
		Suma, tūkst. Lt	Procentinė dalis	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu:			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	-	-	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	1337,72	92,94%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	101,68	7,06%	nuo 2015 m. spalio 1 d. bus apmokama arba kompensuojama 50 procentų.
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	-	-	
Iš viso:				
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	53,51	100%	Kai pasiekiamas ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	26,75	100%	Kai pasiekiamas ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	21,42	100%	
11.2.4	Statybos rango darbų išlaidų, tenkančių energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	200,66	15%	Pagal valstybės paramos programą
11.2.5.	Statybos rango darbų išlaidų, tenkančių energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	334,43	25%	jeigu statybos rango darbų sutartis daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti bus sudaryta iki 2014 m. gruodžio 31 d. ir šis projektas bus įgyvendintas iki 2015 m. spalio 1 d
Iš viso:		<b>636,77</b>	<b>44,24%</b>	Valstybės kompensacija iš viso sudarytų 44,24% nuo bendros investicijų sumos

<b>Priemonių paketas B</b>				
Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamas investicijų dydis		Pastabos
		Suma, tūkst. Lt	Procentinė dalis	
1	2	3	4	5
11.1	Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu:			
11.1.1	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos	-	-	
11.1.2	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos	1.919,54	93,36%	
11.1.3	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	136,59	6,64%	
11.1.4	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kito paramos tiekėjo lėšos)	-	-	
Iš viso:		<b>2.056,13</b>	<b>100%</b>	
11.2	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projekta, iš jų:			
11.2.1	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	76,78	100%	Kai pasiekiami ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų
11.2.2	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	38,39	100%	Kai pasiekiami ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų
11.2.3	Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas	21,42	100%	
11.2.4	Statybos rango darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	273,78	15%	Pagal valstybės paramos programą
11.2.5.	Statybos rango darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	456,30	25%	Pagal valstybės paramos programą
Iš viso:		<b>866,67</b>	<b>42,15%</b>	Valstybės kompensacija iš viso sudarytų 42,15% nuo bendros investicijų sumos

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

### 11.3.1. A variantas.

Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui **5,37 Lt./m<sup>2</sup>/mėn** (apskaičiuota pagal formulę, nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009m. 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, punkte 2.4).

Didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto igyvendinimo įmoka (įskaitant kredito grąžinimą ir palūkanas) igyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkantį patalpų 1 m<sup>2</sup> naudingo ploto (Lt./m<sup>2</sup>/ mėn.):

$$I=((Ee-Ep)xKe/12)xKxKp= (246,53-85,32) x 0,2543/12 ) x 1,3x 1= 4,44 \text{ Lt./m}^2/\text{mēn}$$

Kur, I – didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto igyvendinimo įmoka Lt./m<sup>2</sup>/mēn.

Ee – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekta (246,53 kWh/m<sup>2</sup>/metus);

Ep – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus igyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekta (85,32 kWh/m<sup>2</sup>/metus);

Ke- šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną ( 0,2543 Lt./kWh).

Kp - šiluminės energijos sustaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas 1,3;

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

$$K=(len+lkt)/len=(1.337.722+0,00)/1.337.722 = 1$$

#### **11.3.2. B variantas.**

Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metriui **5,62 Lt./m<sup>2</sup>/mēn** (apskaičiuota pagal formulę, nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009m. gruodžio 16 d. nutarimo Nr.1725 “Dėl Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti ( modernizuoti) teikimo taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui igyvendinti skirto kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo” (Žin., 2009, Nr.156-7024; 2011, Nr.15-651, punkte 2.4).

Didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto igyvendinimo įmoka (įskaitant kredito grąžinimą ir palūkanas) igyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekta, tenkantį patalpų 1 m<sup>2</sup> naudingo ploto (Lt./m<sup>2</sup>/ mēn.):

$$I=((Ee-Ep)xKe/12)xKxKp= (246,53-85,32) x 0,2543/12 ) x 1,3x 1,052= 4,67 \text{ Lt./m}^2/\text{mēn}$$

$$K=(len+lkt)/len=(1.825.193+94,345)/ 1.825.193= 1,052$$

11.4. orientacinis kredito grąžinimo ar finansuotojo vardu skolintų lėšų išmokėjimo terminas: 20 metų.

### **12. INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS DAUGIABUČIO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVINKAMS**

Preliminarus investicijų paskirstymas butų ir kitų 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 [3.2] numatyta valstybės parama bus teikiama kompensuojant patirtas išlaidas, igyvendinus Projektą.

**Preliminarus investicijų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams**

Preliminarus lėšų paskirstymas daugiabučio namo butų savininkams (neįskaitant valstybės paramos)

10 lentelė

Buto nr.	Patalpų naudingas ar bendrasis plotas m <sup>2</sup>	Bendra investicijų sumą Lt.	Iš jų:			
			Statybos darbams	Projekto parengimui	Statybos techninei priežiūrai	Projekto įgyvendinimo administruavimui
1	64,10	35.379,68	32.823,54	1.345,13	672,57	538,44
2	62,80	40.240,52	37.736,22	1.317,85	658,93	527,52
3	64,10	33.482,18	30.926,04	1.345,13	672,57	538,44
4	62,80	32.942,02	30.437,72	1.317,85	658,93	527,52
5	63,85	33.378,30	30.832,13	1.339,89	669,94	536,34
6	62,97	33.012,65	30.501,57	1.321,42	660,71	528,95
7	63,98	40.730,82	38.179,46	1.342,62	671,31	537,43
8	63,30	40.448,27	37.924,03	1.328,35	664,17	531,72
9	64,10	33.482,18	30.926,04	1.345,13	672,57	538,44
10	61,81	37.563,16	35.098,34	1.297,08	648,54	519,20
11	49,35	27.353,41	25.385,46	1.035,61	517,80	414,54
12	27,49	14.422,36	13.326,13	576,88	288,44	230,92
13	49,62	30.600,60	28.621,88	1.041,27	520,64	416,81
14	49,35	27.353,41	25.385,46	1.035,61	517,80	414,54
15	27,49	14.422,36	13.326,13	576,88	288,44	230,92
16	49,62	27.465,60	25.486,88	1.041,27	520,64	416,81
17	49,53	29.694,20	27.719,07	1.039,38	519,69	416,05
18	27,60	14.468,07	13.367,45	579,18	289,59	231,84
19	49,88	29.839,63	27.850,54	1.046,73	523,36	418,99
20	49,69	32.895,68	30.914,17	1.042,74	521,37	417,40
21	27,69	17.640,47	16.536,26	581,07	290,54	232,60
22	50,14	27.681,66	25.682,21	1.052,18	526,09	421,18
23	49,35	27.353,41	25.385,46	1.035,61	517,80	414,54
24	27,49	15.659,86	14.563,63	576,88	288,44	230,92
25	49,62	29.731,60	27.752,88	1.041,27	520,64	416,81
26	48,28	26.908,81	24.983,53	1.013,15	506,58	405,55
27	47,94	26.767,54	24.855,82	1.006,02	503,01	402,70
28	44,23	21.378,00	19.614,22	928,16	464,08	371,53
29	48,52	27.008,54	25.073,68	1.018,19	509,09	407,57
30	47,94	29.033,54	27.121,82	1.006,02	503,01	402,70
31	44,64	21.548,36	19.768,23	936,77	468,38	374,98
32	48,77	27.112,41	25.167,59	1.023,44	511,72	409,67
33	48,05	29.079,25	27.163,14	1.008,33	504,16	403,62
34	44,76	21.598,22	19.813,31	939,29	469,64	375,98
35	49,07	29.503,07	27.546,28	1.029,73	514,87	412,19
36	48,23	26.888,04	24.964,75	1.012,10	506,05	405,13
37	44,92	21.664,70	19.873,41	942,64	471,32	377,33
38	48,54	32.417,85	30.482,20	1.018,61	509,30	407,74
39	47,94	26.767,54	24.855,82	1.006,02	503,01	402,70
40	44,66	26.589,17	24.808,24	937,19	468,59	375,14
41	49,37	27.361,72	25.392,97	1.036,03	518,01	414,71
42	66,11	34.317,35	31.681,06	1.387,31	693,66	555,32
43	49,24	27.307,70	25.344,14	1.033,30	516,65	413,62
44	66,11	36.583,35	33.947,06	1.387,31	693,66	555,32
45	49,23	29.201,05	27.237,88	1.033,09	516,54	413,53
46	65,50	38.227,39	35.615,42	1.374,51	687,26	550,20
47	49,55	27.436,51	25.460,59	1.039,80	519,90	416,22
48	65,77	34.176,08	31.553,34	1.380,18	690,09	552,47
49	49,37	29.259,22	27.290,47	1.036,03	518,01	414,71
50	65,41	34.026,50	31.418,12	1.372,63	686,31	549,44
<b>Iš viso:</b>	<b>2549,87</b>	<b>1.439.404,02</b>	<b>1.337.721,81</b>	<b>53.508,87</b>	<b>26.754,44</b>	<b>21.418,91</b>

<b>Priemonių paketas A</b>												
Buto nr.	Patalpų naudingas ar bendrasis plotas m <sup>2</sup>	Investicijų suma butui Lt.	Nuosavos lėšos Lt.	Finansuotojo lėšos (kreditas) Lt.	Palūkanos Lt. (3%, paskola 20 metų anuitetų metodas)	Viso su palūkanomis Lt.	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas+palūkanos) Lt.	Valstybės kompensacija (40% EA priem.), Lt.	Buto kreditas (ivertinus valstybės paramą), Lt	Palūkanos bankui ivertinlus valstybės paramą, Lt	Mokėti vidutiniškai per mėnesį kreditas+ palūkanos) ivertinus valstybės paramą Lt.	
<b>1</b>	64,10	35.380	2.556	32.824	10866	43.689	182	13.129	<b>19.694</b>	<b>4.346</b>	<b>72,82</b>	
<b>2</b>	62,80	40.240,52	2.504,30	37.736,22	12.491,98	50.228,19	209,28	15.094,49	<b>22.641,73</b>	<b>4.996,79</b>	<b>83,71</b>	
<b>3</b>	64,10	33.482,18	2.556,14	30.926,04	10.237,58	41.163,61	171,52	12.370,41	<b>18.555,62</b>	<b>4.095,03</b>	<b>68,61</b>	
<b>4</b>	62,80	32.942,02	2.504,30	30.437,72	10.075,93	40.513,64	168,81	12.175,09	<b>18.262,63</b>	<b>4.030,37</b>	<b>67,52</b>	
<b>5</b>	63,85	33.378,30	2.546,17	30.832,13	10.206,49	41.038,62	170,99	12.332,85	<b>18.499,28</b>	<b>4.082,60</b>	<b>68,40</b>	
<b>6</b>	62,97	33.012,65	2.511,08	30.501,57	10.097,06	40.598,64	169,16	12.200,63	<b>18.300,94</b>	<b>4.038,83</b>	<b>67,66</b>	
<b>7</b>	63,98	40.730,82	2.551,36	38.179,46	12.638,71	50.818,17	211,74	15.271,78	<b>22.907,68</b>	<b>5.055,48</b>	<b>84,70</b>	
<b>8</b>	63,30	40.448,27	2.524,24	37.924,03	12.554,15	50.478,18	210,33	15.169,61	<b>22.754,42</b>	<b>5.021,66</b>	<b>84,13</b>	
<b>9</b>	64,10	33.482,18	2.556,14	30.926,04	10.237,58	41.163,61	171,52	12.370,41	<b>18.555,62</b>	<b>4.095,03</b>	<b>68,61</b>	
<b>10</b>	61,81	37.563,16	2.464,82	35.098,34	11.618,75	46.717,09	194,65	14.039,34	<b>21.059,00</b>	<b>4.647,50</b>	<b>77,86</b>	
<b>11</b>	49,35	27.353,41	1.967,95	25.385,46	8.403,46	33.788,92	140,79	10.154,18	<b>15.231,28</b>	<b>3.361,38</b>	<b>56,31</b>	
<b>12</b>	27,49	14.422,36	1.096,23	13.326,13	4.411,41	17.737,54	73,91	5.330,45	<b>7.995,68</b>	<b>1.764,56</b>	<b>29,56</b>	
<b>13</b>	49,62	30.600,60	1.978,72	28.621,88	9.474,82	38.096,70	158,74	11.448,75	<b>17.173,13</b>	<b>3.789,93</b>	<b>63,49</b>	
<b>14</b>	49,35	27.353,41	1.967,95	25.385,46	8.403,46	33.788,92	140,79	10.154,18	<b>15.231,28</b>	<b>3.361,38</b>	<b>56,31</b>	
<b>15</b>	27,49	14.422,36	1.096,23	13.326,13	4.411,41	17.737,54	73,91	5.330,45	<b>7.995,68</b>	<b>1.764,56</b>	<b>29,56</b>	
<b>16</b>	49,62	27.465,60	1.978,72	25.486,88	8.437,03	33.923,91	141,35	10.194,75	<b>15.292,13</b>	<b>3.374,81</b>	<b>56,54</b>	
<b>17</b>	49,53	29.694,20	1.975,13	27.719,07	9.175,96	36.895,04	153,73	11.087,63	<b>16.631,44</b>	<b>3.670,38</b>	<b>61,49</b>	
<b>18</b>	27,60	14.468,07	1.100,62	13.367,45	4.425,09	17.792,54	74,14	5.346,98	<b>8.020,47</b>	<b>1.770,03</b>	<b>29,65</b>	
<b>19</b>	49,88	29.839,63	1.989,09	27.850,54	9.219,48	37.070,03	154,46	11.140,22	<b>16.710,33</b>	<b>3.687,79</b>	<b>61,78</b>	
<b>20</b>	49,69	32.895,68	1.981,51	30.914,17	10.233,65	41.147,82	171,45	12.365,67	<b>18.548,50</b>	<b>4.093,46</b>	<b>68,58</b>	
<b>21</b>	27,69	17.640,47	1.104,21	16.536,26	5.474,07	22.010,33	91,71	6.614,50	<b>9.921,76</b>	<b>2.189,63</b>	<b>36,68</b>	
<b>22</b>	50,14	27.681,66	1.999,45	25.682,21	8.501,69	34.183,90	142,43	10.272,88	<b>15.409,33</b>	<b>3.400,68</b>	<b>56,97</b>	
<b>23</b>	49,35	27.353,41	1.967,95	25.385,46	8.403,46	33.788,92	140,79	10.154,18	<b>15.231,28</b>	<b>3.361,38</b>	<b>56,31</b>	
<b>24</b>	27,49	15.659,86	1.096,23	14.563,63	4.821,06	19.384,70	80,77	5.825,45	<b>8.738,18</b>	<b>1.928,42</b>	<b>32,31</b>	
<b>25</b>	49,62	29.731,60	1.978,72	27.752,88	9.187,15	36.940,03	153,92	11.101,15	<b>16.651,73</b>	<b>3.674,86</b>	<b>61,57</b>	
<b>26</b>	48,28	26.908,81	1.925,28	24.983,53	8.270,40	33.253,94	138,56	9.993,41	<b>14.990,12</b>	<b>3.308,16</b>	<b>55,42</b>	
<b>27</b>	47,94	26.767,54	1.911,72	24.855,82	8.228,13	33.083,94	137,85	9.942,33	<b>14.913,49</b>	<b>3.291,25</b>	<b>55,14</b>	
<b>28</b>	44,23	21.378,00	1.763,78	19.614,22	6.492,98	26.107,20	108,78	7.845,69	<b>11.768,53</b>	<b>2.597,19</b>	<b>43,51</b>	
<b>29</b>	48,52	27.008,54	1.934,85	25.073,68	8.300,25	33.373,93	139,06	10.029,47	<b>15.044,21</b>	<b>3.320,10</b>	<b>55,62</b>	
<b>30</b>	47,94	29.033,54	1.911,72	27.121,82	8.978,25	36.100,07	150,42	10.848,73	<b>16.273,09</b>	<b>3.591,30</b>	<b>60,17</b>	
<b>31</b>	44,64	21.548,36	1.780,13	19.768,23	6.543,96	26.312,19	109,63	7.907,29	<b>11.860,94</b>	<b>2.617,58</b>	<b>43,85</b>	
<b>32</b>	48,77	27.112,41	1.944,82	25.167,59	8.331,33	33.498,93	139,58	10.067,04	<b>15.100,56</b>	<b>3.332,53</b>	<b>55,83</b>	

<b>33</b>	48,05	29.079,25	1.916,11	27.163,14	8.991,93	36.155,07	150,65	10.865,25	<b>16.297,88</b>	<b>3.596,77</b>	<b>60,26</b>
<b>34</b>	44,76	21.598,22	1.784,91	19.813,31	6.558,88	26.372,19	109,88	7.925,32	<b>11.887,98</b>	<b>2.623,55</b>	<b>43,95</b>
<b>35</b>	49,07	29.503,07	1.956,78	27.546,28	9.118,76	36.665,04	152,77	11.018,51	<b>16.527,77</b>	<b>3.647,50</b>	<b>61,11</b>
<b>36</b>	48,23	26.888,04	1.923,29	24.964,75	8.264,19	33.228,94	138,45	9.985,90	<b>14.978,85</b>	<b>3.305,67</b>	<b>55,38</b>
<b>37</b>	44,92	21.664,70	1.791,29	19.873,41	6.578,78	26.452,19	110,22	7.949,36	<b>11.924,04</b>	<b>2.631,51</b>	<b>44,09</b>
<b>38</b>	48,54	32.417,85	1.935,65	30.482,20	10.090,65	40.572,85	169,05	12.192,88	<b>18.289,32</b>	<b>4.036,26</b>	<b>67,62</b>
<b>39</b>	47,94	26.767,54	1.911,72	24.855,82	8.228,13	33.083,94	137,85	9.942,33	<b>14.913,49</b>	<b>3.291,25</b>	<b>55,14</b>
<b>40</b>	44,66	26.589,17	1.780,93	24.808,24	8.212,38	33.020,62	137,59	9.923,30	<b>14.884,95</b>	<b>3.284,95</b>	<b>55,03</b>
<b>41</b>	49,37	27.361,72	1.968,75	25.392,97	8.405,94	33.798,91	140,83	10.157,19	<b>15.235,78</b>	<b>3.362,38</b>	<b>56,33</b>
<b>42</b>	66,11	34.317,35	2.636,30	31.681,06	10.487,51	42.168,57	175,70	12.672,42	<b>19.008,64</b>	<b>4.195,01</b>	<b>70,28</b>
<b>43</b>	49,24	27.307,70	1.963,56	25.344,14	8.389,78	33.733,92	140,56	10.137,66	<b>15.206,48</b>	<b>3.355,91</b>	<b>56,22</b>
<b>44</b>	66,11	36.583,35	2.636,30	33.947,06	11.237,64	45.184,70	188,27	13.578,82	<b>20.368,24</b>	<b>4.495,06</b>	<b>75,31</b>
<b>45</b>	49,23	29.201,05	1.963,16	27.237,88	9.016,67	36.254,56	151,06	10.895,15	<b>16.342,73</b>	<b>3.606,67</b>	<b>60,42</b>
<b>46</b>	65,50	38.227,39	2.611,97	35.615,42	11.789,92	47.405,35	197,52	14.246,17	<b>21.369,25</b>	<b>4.715,97</b>	<b>79,01</b>
<b>47</b>	49,55	27.436,51	1.975,93	25.460,59	8.428,33	33.888,91	141,20	10.184,23	<b>15.276,35</b>	<b>3.371,33</b>	<b>56,48</b>
<b>48</b>	65,77	34.176,08	2.622,74	31.553,34	10.445,24	41.998,58	174,99	12.621,34	<b>18.932,01</b>	<b>4.178,09</b>	<b>70,00</b>
<b>49</b>	49,37	29.259,22	1.968,75	27.290,47	9.034,08	36.324,55	151,35	10.916,19	<b>16.374,28</b>	<b>3.613,63</b>	<b>60,54</b>
<b>50</b>	65,41	34.026,50	2.608,38	31.418,12	10.400,47	41.818,59	174,24	12.567,25	<b>18.850,87</b>	<b>4.160,19</b>	<b>69,70</b>
Iš viso:	<b>2.549,87</b>	<b>1.439.404,02</b>	<b>101.682,22</b>	<b>1.337.721,81</b>	<b>442.831,71</b>	<b>1.780.553,52</b>	<b>7.418,97</b>	<b>535.088,72</b>	<b>802.633,08</b>	<b>177.132,69</b>	<b>2.967,59</b>

**Priemonių paketas B**

Buto nr.	Patalpų naudingas ar bendrasis plotas m <sup>2</sup>	Bendra investicijų sumą Lt.	Iš jų:			
			Statybos darbams	Projekto parengimui	Statybos techninei priežiūrai	Projekto įgyvendinimo administruavimui
1	64,10	50.883,24	47.449,54	1.930,17	965,09	538,44
2	62,80	55.429,66	52.065,59	1.891,03	945,51	527,52
3	64,10	48.985,74	45.552,04	1.930,17	965,09	538,44
4	62,80	48.131,16	44.767,09	1.891,03	945,51	527,52
5	63,85	48.821,40	45.401,09	1.922,65	961,32	536,34
6	62,97	48.242,91	44.869,74	1.896,15	948,07	528,95
7	63,98	56.205,36	52.778,09	1.926,56	963,28	537,43
8	63,30	55.758,34	52.367,50	1.906,09	953,04	531,72
9	64,10	48.985,74	45.552,04	1.930,17	965,09	538,44
10	61,81	52.512,86	49.201,82	1.861,22	930,61	519,20
11	49,35	39.289,46	36.645,89	1.486,02	743,01	414,54
12	27,49	21.071,24	19.598,66	827,78	413,89	230,92
13	49,62	42.601,95	39.943,91	1.494,15	747,08	416,81
14	49,35	39.289,46	36.645,89	1.486,02	743,01	414,54
15	27,49	21.071,24	19.598,66	827,78	413,89	230,92
16	49,62	39.466,95	36.808,91	1.494,15	747,08	416,81
17	49,53	41.673,79	39.020,57	1.491,44	745,72	416,05
18	27,60	21.143,55	19.665,08	831,09	415,54	231,84
19	49,88	41.903,87	39.231,90	1.501,98	750,99	418,99
20	49,69	44.913,97	42.252,18	1.496,26	748,13	417,40
21	27,69	24.337,72	22.854,42	833,80	416,90	232,60
22	50,14	39.808,79	37.122,89	1.509,81	754,91	421,18
23	49,35	39.289,46	36.645,89	1.486,02	743,01	414,54
24	27,49	22.308,74	20.836,16	827,78	413,89	230,92
25	49,62	41.732,95	39.074,91	1.494,15	747,08	416,81
26	48,28	38.586,07	35.999,81	1.453,80	726,90	405,55
27	47,94	38.362,56	35.794,52	1.443,57	721,78	402,70
28	44,23	32.075,70	29.706,39	1.331,85	665,93	371,53
29	48,52	38.743,84	36.144,73	1.461,03	730,52	407,57
30	47,94	40.628,56	38.060,52	1.443,57	721,78	402,70
31	44,64	32.345,22	29.953,95	1.344,20	672,10	374,98
32	48,77	38.908,18	36.295,68	1.468,56	734,28	409,67
33	48,05	40.700,87	38.126,94	1.446,88	723,44	403,62
34	44,76	32.424,11	30.026,41	1.347,81	673,91	375,98
35	49,07	41.371,40	38.742,82	1.477,59	738,80	412,19
36	48,23	38.553,20	35.969,62	1.452,30	726,15	405,13
37	44,92	32.529,29	30.123,02	1.352,63	676,31	377,33
38	48,54	44.157,99	41.557,80	1.461,63	730,82	407,74
39	47,94	38.362,56	35.794,52	1.443,57	721,78	402,70
40	44,66	37.390,87	34.998,53	1.344,80	672,40	375,14
41	49,37	39.302,61	36.657,96	1.486,63	743,31	414,71
42	66,11	50.307,07	46.765,69	1.990,70	995,35	555,32
43	49,24	39.217,15	36.579,47	1.482,71	741,36	413,62
44	66,11	52.573,07	49.031,69	1.990,70	995,35	555,32
45	49,23	41.108,08	38.470,93	1.482,41	741,21	413,53
46	65,50	54.069,57	50.560,87	1.972,33	986,17	550,20
47	49,55	39.420,94	36.766,65	1.492,05	746,02	416,22
48	65,77	50.083,56	46.560,40	1.980,46	990,23	552,47
49	49,37	41.200,11	38.555,46	1.486,63	743,31	414,71
50	65,41	49.846,91	46.343,03	1.969,62	984,81	549,44
<b>Iš viso:</b>	<b>2.549,87</b>	<b>2.056.129,06</b>	<b>1.919.537,88</b>	<b>76.781,52</b>	<b>38.390,76</b>	<b>21.418,91</b>

<b>Priemonių paketas B</b>												
Buto nr.	Patalpų naudingas ar bendrasis plotas m <sup>2</sup>	Investicijų suma butui Lt.	Nuosavos lėšos Lt.	Finansuotojo lėšos (kreditas) Lt.	Palūkanos Lt. (3%, paskola 20 metų anuitetų metodus)	Viso su palūkanomis Lt.	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas+palūkanos) Lt.	Valstybės kompensacija (40% EA priem.), Lt.	Buto kreditas (išvertinus valstybės paramą), Lt	Palūkanos bankui išvertinus valstybės paramą, Lt	Mokėti vidutiniškai per mėnesį kreditas+ palūkanos) išvertinus valstybės paramą Lt.	
1	64,10	50.883,24	3.433,70	47.449,54	15.367,91	62.817,46	257,47	18.031,14	<b>29.418,41</b>	<b>6.147,17</b>	<b>102,99</b>	
2	62,80	55.429,66	3.364,06	52.065,59	16.902,87	68.968,46	283,18	19.896,80	<b>32.168,80</b>	<b>6.761,15</b>	<b>113,27</b>	
3	64,10	48.985,74	3.433,70	45.552,04	14.739,78	60.291,82	246,94	17.272,14	<b>28.279,91</b>	<b>5.895,91</b>	<b>98,78</b>	
4	62,80	48.131,16	3.364,06	44.767,09	14.486,82	59.253,91	242,70	16.977,40	<b>27.789,70</b>	<b>5.794,73</b>	<b>97,08</b>	
5	63,85	48.821,40	3.420,31	45.401,09	14.691,13	60.092,22	246,13	17.215,46	<b>28.185,63</b>	<b>5.876,45</b>	<b>98,45</b>	
6	62,97	48.242,91	3.373,17	44.869,74	14.519,90	59.389,64	243,26	17.015,94	<b>27.853,80</b>	<b>5.807,96</b>	<b>97,30</b>	
7	63,98	56.205,36	3.427,27	52.778,09	17.132,48	69.910,56	287,03	20.164,33	<b>32.613,76</b>	<b>6.852,99</b>	<b>114,81</b>	
8	63,30	55.758,34	3.390,85	52.367,50	17.000,16	69.367,66	284,81	20.010,16	<b>32.357,34</b>	<b>6.800,07</b>	<b>113,92</b>	
9	64,10	48.985,74	3.433,70	45.552,04	14.739,78	60.291,82	246,94	17.272,14	<b>28.279,91</b>	<b>5.895,91</b>	<b>98,78</b>	
10	61,81	52.512,86	3.311,03	49.201,82	15.960,11	65.161,93	267,39	18.765,94	<b>30.435,88</b>	<b>6.384,04</b>	<b>106,95</b>	
11	49,35	39.289,46	2.643,58	36.645,89	11.869,66	48.515,54	198,86	13.927,97	<b>22.717,91</b>	<b>4.747,86</b>	<b>79,54</b>	
12	27,49	21.071,24	1.472,58	19.598,66	6.342,23	25.940,89	106,25	7.432,61	<b>12.166,05</b>	<b>2.536,89</b>	<b>42,50</b>	
13	49,62	42.601,95	2.658,04	39.943,91	12.959,99	52.903,90	217,12	15.243,19	<b>24.700,72</b>	<b>5.184,00</b>	<b>86,85</b>	
14	49,35	39.289,46	2.643,58	36.645,89	11.869,66	48.515,54	198,86	13.927,97	<b>22.717,91</b>	<b>4.747,86</b>	<b>79,54</b>	
15	27,49	21.071,24	1.472,58	19.598,66	6.342,23	25.940,89	106,25	7.432,61	<b>12.166,05</b>	<b>2.536,89</b>	<b>42,50</b>	
16	49,62	39.466,95	2.658,04	36.808,91	11.922,20	48.731,11	199,74	13.989,19	<b>22.819,72</b>	<b>4.768,88</b>	<b>79,90</b>	
17	49,53	41.673,79	2.653,22	39.020,57	12.654,81	51.675,38	212,01	14.875,18	<b>24.145,39</b>	<b>5.061,92</b>	<b>84,80</b>	
18	27,60	21.143,55	1.478,47	19.665,08	6.363,63	26.028,71	106,61	7.457,55	<b>12.207,53</b>	<b>2.545,45</b>	<b>42,65</b>	
19	49,88	41.903,87	2.671,97	39.231,90	12.722,91	51.954,81	213,15	14.954,54	<b>24.277,37</b>	<b>5.089,16</b>	<b>85,26</b>	
20	49,69	44.913,97	2.661,79	42.252,18	13.723,73	55.975,91	229,92	16.165,46	<b>26.086,72</b>	<b>5.489,49</b>	<b>91,97</b>	
21	27,69	24.337,72	1.483,30	22.854,42	7.418,93	30.273,36	124,29	8.731,96	<b>14.122,46</b>	<b>2.967,57</b>	<b>49,72</b>	
22	50,14	39.808,79	2.685,89	37.122,89	12.023,38	49.146,27	201,43	14.107,09	<b>23.015,81</b>	<b>4.809,35</b>	<b>80,57</b>	
23	49,35	39.289,46	2.643,58	36.645,89	11.869,66	48.515,54	198,86	13.927,97	<b>22.717,91</b>	<b>4.747,86</b>	<b>79,54</b>	
24	27,49	22.308,74	1.472,58	20.836,16	6.751,88	27.588,04	113,12	7.927,61	<b>12.908,55</b>	<b>2.700,75</b>	<b>45,25</b>	
25	49,62	41.732,95	2.658,04	39.074,91	12.672,32	51.747,23	212,31	14.895,59	<b>24.179,32</b>	<b>5.068,93</b>	<b>84,92</b>	
26	48,28	38.586,07	2.586,26	35.999,81	11.661,45	47.661,26	195,37	13.685,38	<b>22.314,43</b>	<b>4.664,58</b>	<b>78,15</b>	
27	47,94	38.362,56	2.568,05	35.794,52	11.595,29	47.389,81	194,26	13.608,29	<b>22.186,22</b>	<b>4.638,12</b>	<b>77,70</b>	
28	44,23	32.075,70	2.369,31	29.706,39	9.599,57	39.305,96	160,83	11.227,95	<b>18.478,44</b>	<b>3.839,83</b>	<b>64,33</b>	
29	48,52	38.743,84	2.599,11	36.144,73	11.708,15	47.852,88	196,15	13.739,79	<b>22.404,93</b>	<b>4.683,26</b>	<b>78,46</b>	
30	47,94	40.628,56	2.568,05	38.060,52	12.345,42	50.405,94	206,83	14.514,69	<b>23.545,82</b>	<b>4.938,17</b>	<b>82,73</b>	
31	44,64	32.345,22	2.391,27	29.953,95	9.679,35	39.633,30	162,16	11.320,91	<b>18.633,04</b>	<b>3.871,74</b>	<b>64,87</b>	
32	48,77	38.908,18	2.612,51	36.295,68	11.756,80	48.052,48	196,97	13.796,47	<b>22.499,20</b>	<b>4.702,72</b>	<b>78,79</b>	

33	48,05	40.700,87	2.573,94	38.126,94	12.366,82	50.493,76	207,19	14.539,63	<b>23.587,30</b>	<b>4.946,73</b>	<b>82,87</b>
34	44,76	32.424,11	2.397,70	30.026,41	9.702,70	39.729,11	162,55	11.348,12	<b>18.678,29</b>	<b>3.881,08</b>	<b>65,02</b>
35	49,07	41.371,40	2.628,58	38.742,82	12.565,30	51.308,12	210,51	14.770,89	<b>23.971,93</b>	<b>5.026,12</b>	<b>84,20</b>
36	48,23	38.553,20	2.583,58	35.969,62	11.651,72	47.621,35	195,21	13.674,04	<b>22.295,58</b>	<b>4.660,69</b>	<b>78,08</b>
37	44,92	32.529,29	2.406,27	30.123,02	9.733,83	39.856,85	163,08	11.384,39	<b>18.738,63</b>	<b>3.893,53</b>	<b>65,23</b>
38	48,54	44.157,99	2.600,19	41.557,80	13.499,96	55.057,76	226,17	15.904,73	<b>25.653,07</b>	<b>5.399,98</b>	<b>90,47</b>
39	47,94	38.362,56	2.568,05	35.794,52	11.595,29	47.389,81	194,26	13.608,29	<b>22.186,22</b>	<b>4.638,12</b>	<b>77,70</b>
40	44,66	37.390,87	2.392,34	34.998,53	11.349,17	46.347,70	190,14	13.338,44	<b>21.660,09</b>	<b>4.539,67</b>	<b>76,06</b>
41	49,37	39.302,61	2.644,65	36.657,96	11.873,55	48.531,51	198,92	13.932,51	<b>22.725,45</b>	<b>4.749,42</b>	<b>79,57</b>
42	66,11	50.307,07	3.541,37	46.765,69	15.130,89	61.896,59	253,50	17.727,85	<b>29.037,84</b>	<b>6.052,36</b>	<b>101,40</b>
43	49,24	39.217,15	2.637,68	36.579,47	11.848,25	48.427,72	198,50	13.903,03	<b>22.676,43</b>	<b>4.739,30</b>	<b>79,40</b>
44	66,11	52.573,07	3.541,37	49.031,69	15.881,01	64.912,71	266,06	18.634,25	<b>30.397,44</b>	<b>6.352,41</b>	<b>106,42</b>
45	49,23	41.108,08	2.637,15	38.470,93	12.474,45	50.945,37	208,99	14.659,77	<b>23.811,16</b>	<b>4.989,78</b>	<b>83,60</b>
46	65,50	54.069,57	3.508,70	50.560,87	16.390,46	66.951,33	274,60	19.254,95	<b>31.305,92</b>	<b>6.556,18</b>	<b>109,84</b>
47	49,55	39.420,94	2.654,29	36.766,65	11.908,57	48.675,22	199,51	13.973,32	<b>22.793,33</b>	<b>4.763,43</b>	<b>79,80</b>
48	65,77	50.083,56	3.523,16	46.560,40	15.064,73	61.625,13	252,39	17.650,76	<b>28.909,64</b>	<b>6.025,89</b>	<b>100,95</b>
49	49,37	41.200,11	2.644,65	38.555,46	12.501,69	51.057,15	209,45	14.691,51	<b>23.863,95</b>	<b>5.000,67</b>	<b>83,78</b>
50	65,41	49.846,91	3.503,88	46.343,03	14.994,68	61.337,71	251,21	17.569,14	<b>28.773,89</b>	<b>5.997,87</b>	<b>100,49</b>
<b>Iš viso:</b>	<b>2.549,87</b>	<b>2.056.129,06</b>	<b>136.591,18</b>	<b>1.919.537,88</b>	<b>621.927,25</b>	<b>2.541.465,13</b>	<b>10.419,45</b>	<b>730.077,08</b>	<b>1.189.460,80</b>	<b>248.770,90</b>	<b>4.167,78</b>

Pastaba:

Valstybės parama skiriama projekto parengimo 100% išlaidoms, statybos techninei priežiūros 100% išlaidoms, projekto administravimo išlaidoms (paskaičiuota 24 mėnesių laikotarpiui), administravimo išlaidos remiamos 100% skaičiuojant ne daugiau 0,35 Lt./mėn be PVM butų naudingos ploto atžvilgiu ne ilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui.

### 13. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS

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

Investicijų ekonominio įvertinimo rodikliai

11 lentelė

<b>Priemonių paketas A</b>				
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	55,35	
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	30,87	
12.2.	Energija taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	51,44	
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	30,87	

<b>Priemonių paketas B</b>				
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	85,69	
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	49,57	
12.2.	Energija taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	76,06	
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	45,64	

Konkretus šilumos vartojimo pasidalinimas tarp šildymo, investicijų išmokėjimo ir sutauptymu pateiktas žemiau esančiame paveiksle.

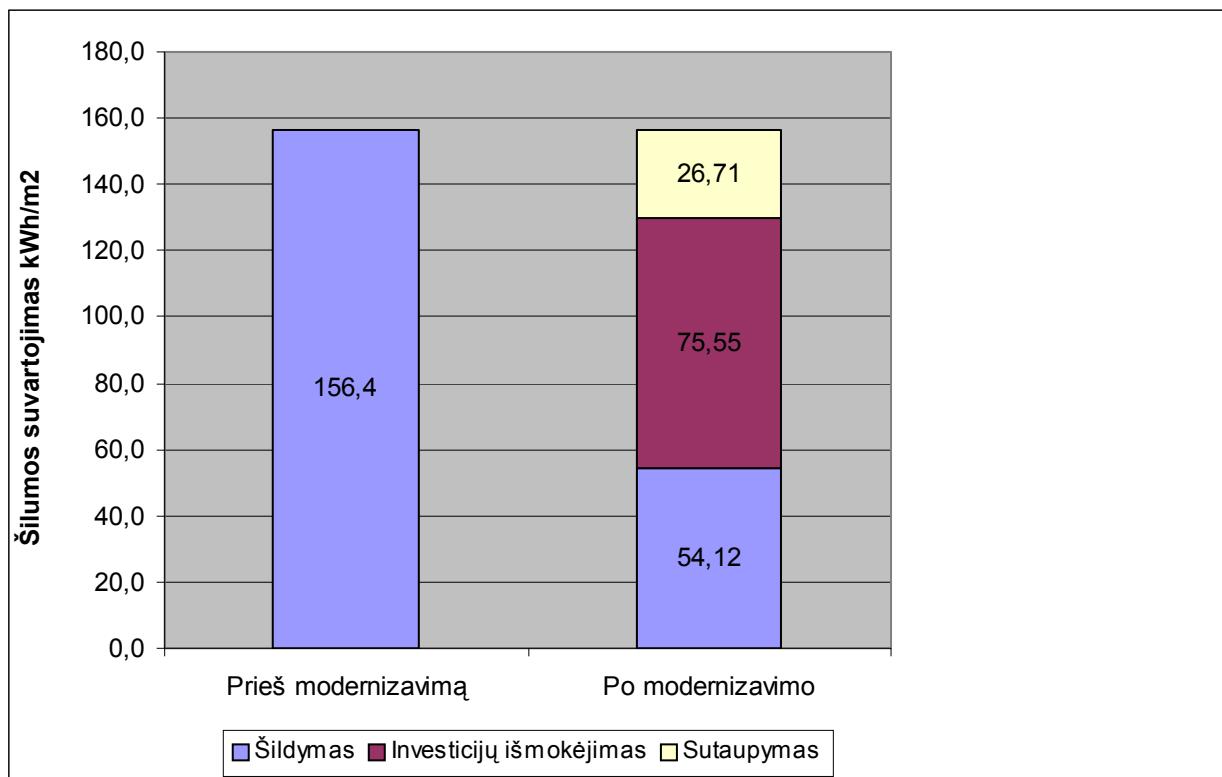
Faktinių šilumos energijos sąnaudų perskaičiavimas norminiams metams

12 lentelė

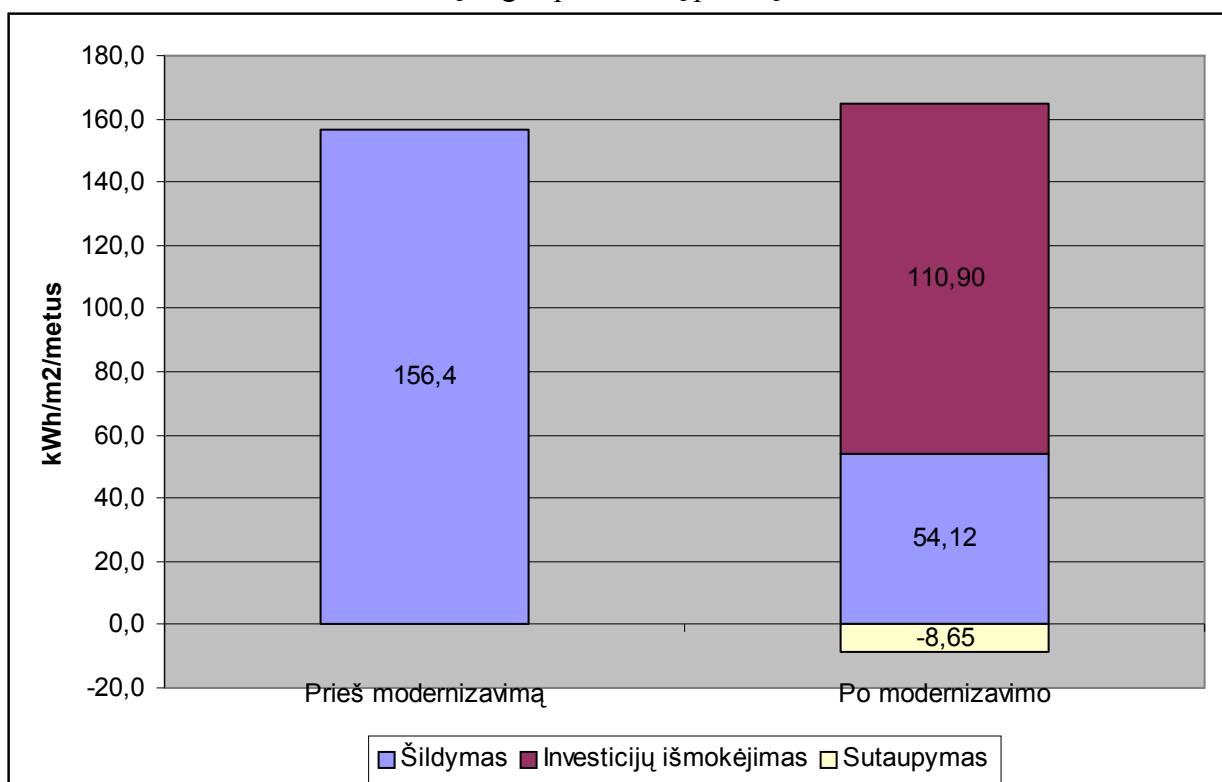
Kauno rajonas		
Norminės salygos (RSN 156-94 Statybinė klimatologija)	Faktinės salygos	Energijos sąnaudų perskaičiavimo koeficientas
Dienolaipsniai	Dienolaipsniai	
4445,7	3695,9	1,203

Prieš renovaciją imamas trijų paskutinių šildymo sezonų vidutinis faktinis šilumos energijos suvartotas kiekis tenkantis vienam pastato ploto kvadratiniam metrui 130,00 kWh/m<sup>2</sup>/metus. Perskaičiuotas norminiams metams sudaro 156,37 kWh/m<sup>2</sup>/metus.

## Idiegos priemonių paketą A



## Idiegos priemonių paketą B



## 14. Priedas Nr. 1. NORMINIAI DOKUMENTAI

Eil.Nr.	Žymuo	Pavadinimas
METODINĖ LITERATŪRA		
1.	LR Aplinkos ministerija	Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) plano rengimo tvarkos aprašas
LIETUVOS RESPUBLIKOS ĮSTATYMAI		
2.	2004 09 28 Nr. IX-2452	LR nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
3.		LR statybos įstatymas
STATYBOS ORGANIZACINIAI TVARKOMIEJI IR TECHNINIAI REGLAMENTAI		
4.	STR 1.01.001:2005	Kultūros paveldo statinio tvarkomujų statybos darbų reglamentai
5.	STR 1.01.06:2013	Ypatingi statiniai
6.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
7.	STR 1.01.08:2003	Statiniių klasifikavimas pagal naudojimo paskirtį
8.	STR 1.04.01:2005	Esamų statinių tyrimai
9.	STR 1.05.06:2010	Statinio projektavimas
10.	STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
11.	STR 1.14.01:1999	Pastatų tūrių ir plotų skaičiavimo tvarka
12.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
13.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
14.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
15.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
16.	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
17.	STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
18.	STR 2.01.03:2009	Statybinių medžiagų ir gaminių šilumininių-techninių dydžių, deklaruojamos ir projektinės vertės
19.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
20.	STR 2.01.09:2005	Pastatų energetinis naudingumas. Energetinio naudingumo sertifikavimas.
21.	STR 2.01.10:2007	Išorinės tinkuojančios sudėtinės termoizoliacinių sistemos
22.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
23.	STR 2.03.01:2001	Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms.
24.	STR 2.05.01:2005	Pastatų atitvarų šiluminė technika
25.	STR 2.05.02:2008	Statiniių konstrukcijos. Stogai.
26.	STR 2.05.13:2004	Statiniių konstrukcijos. Grindys.
27.	STR 2.05.20:2006	Langai ir išorinės iėjimo durys.
28.	STR 2.09.02:2005	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas
29.	STR 2.09.04:2008	Pastato šildymo sistemas galia. Šilumos poreikis šildymui
30.	STR 3.01.01:2002	Statiniių statybos resursų poreikio skaičiavimo tvarka
31.	RESPUBLIKINĖS STATYBOS NORMOS (RSN)	
32.	RSN 156-94	Statybinė klimatologija
HIGIENOS NORMOS		
33.	HN 42:2009	Gyvenamujų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas
STATYBOS TAISYKLĖS IR KITI DOKUMENTAI		
34.	PAGD VR 2010-12-07, Nr. 1-1338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (taisyklės)
35.	PAGD VR 2011-02-22, Nr. 1-64	Gyvenamujų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
36.	DT 5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje
37.	2012 -01-02, Nr. 1-2	Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklės
38.	2006 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės
39.		Statiniių statybos skaičiuojamujų kainų nustatymo rekomendacijos

## 15. Priedas Nr. 2. PASTATO VIZUALINĖ APŽIŪRA – FOTOFIKSACINĖ MEDŽIAGA

Fotofiksacija atlikta 2014 02 11



Pagrindinis fasadas



Galinis fasadas



Sutapdintas stogas



Išlipimo ant stogo liukas



Šildymo prietaisai laiptinėje



El. skydai laiptinėje



Šilumos punktas



Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų  
atsišakojimas ir nuotekų magistralinis vamzdynas



Nuotekų stovas