

IĮ „Ramunė ir kompanija“,

kodas 300075707, tel. +370 8-688-15359, ramuneirkompanija@gmail.com

DAUGIABUČIO NAMO *Kunigiškių g. 4, Grigiškės, Vilnius*, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS



DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2013-07-07

Vilnius

Investicinio plano rengimo vadovė: Ramunė Matijošienė A.V.

PENSE atestatas nr. 0344, išduotas 2009-05-26

Investicinio plano rengėjas: Ramunė Matijošienė..... A.V.

PENSE atestatas nr. 0344, išduotas 2009-05-26

Užsakovas (bendrojo naudojimo objektų valdytojas):

DNSB pirmininkė

Suderinta: VšĮ Būsto energijos taupymo agentūra :

.....

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

1.Įvadas:

1. ĮVADAS: Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas (toliau – Investicijų planas) parengtas pagal 2013 m. liepos mėn. 4 d. sutarties NR.13/07/04 su UAB „Naujininkų ūkis“, Dokumentai, kuriais vadovaujantis rengiamas Investicijų planas: daugiabučio namo energinio naudingumo sertifikatas KG-0344-0367, pastato neeilinės apžiūros aktas Nr.13-07-28, VĮ Registrų centras 2013-04-11, išduotas savininkų ir patalpų plotų sąrašas, namų valdos techninės apskaitos byla nr.89.

Projektas atitinka Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrąjį planą iki 2015, patvirtintą Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2007-02-14 sprendimu Nr.1-1519. Investicijų planą rengia IĮ „Ramunė ir kompanija“ direktorė, Ramunė Matijošienė (PENSE atestatas nr. 0344, išd. 2009-05-26), Jaunystės g-vė 6, Utena, 8-688-15359, el.p. ramune.matijosiene@gmail.com

2. Daugiabučio gyvenamojo namo tipo apibūdinimas

2.1.	Namo konstrukcija (pagal sienų medžiagas)	Mūrinis
2.2.	Aukštų skaičius	2
2.3.	Statybos metai	1959
2.4.	Pastato energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data	E klasė, Nr. KG-0344-0367, 2013-09-06
2.5.	Užstatytas plotas, m ²	248,0
2.6.	Priskirto žemės sklypo plotas, m ²	-

3. Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo techniniai rodikliai

1 lentelė. Pagrindiniai daugiabučio gyvenamojo namo rodikliai.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis, vnt.	Pastabos
3.1	Bendrieji rodikliai			
3.1.1.	Butų skaičius.	Vnt.	8	
3.1.2.	Butų naudingasis plotas.	m ²	361,1	
3.1.3.	Namo negyvenamosios paskirties patalpų skaičius.*	vnt.	-	
3.1.4.	Namo negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingasis) plotas.	m ²	-	
3.1.5.	Namo naudingasis plotas. (3.1.2+3.1.4)	m ²	361,1	Šildomas plotas 401,74
3.2.	Sienos (mūras)			
3.2.1.	Fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. Angų plotą).	M ²	402,11	I sienų plotą įtrauktas angokraščių plotas – 70,11 m ² .
3.2.2.	Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas.	W/ m ² K	1,27	STR 2.01.09:2005 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“.
3.2.3.	Cokolio plotas	m ²	120,0	I cokolio plotą įtrauktas šiltinamos požeminės pamatų dalies plotas – 45,0 m ²

3.2.4.	Cokolio šilumos perdavimo koeficientas.	W/ m ² K	0,90	STR 2.01.09:2005 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“.
3.3.	Stogas (šlaitinis)			
3.3.1.	Stogo plotas(perdanga po nešildoma palėpe).	m ²	243,98	Dangos plotas 370,0 m ²
3.3.2.	Stogo šilumos perdavimo koeficientas.	W/ m ² K	0,85	STR 2.01.09:2005 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“.
3.4.	Langai ir lauko durys			
3.4.1.	Butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	35	
3.4.1.1.	Langų, pakeistų į aukštesnės šilumos laidumo klasės langus, skaičius.	vnt.	23	
3.4.2.	Butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	79,2	Į butų langų plotą įskaičiuotas butų balkonų durų plotas.
3.4.2.1.	Langų plotas, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	m ²	51,09	
3.4.2.	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų skaičius, iš jų:	vnt.	8	
3.4.2.1.	Pakeistų bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų skaičius.	vnt.	-	
3.4.3.	Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų plotas, iš jų:	m ²	6,29	
3.4.3.1.	Pakeistų bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų plotas.	m ²	-	
3.4.4.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius.	vnt.	4	Lauko durys – 1. Tambūro – 1. Rūsio – 2.
3.4.4.1.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas.	m ²	9,37	
3.5.	Rūsiai ir cokolis			
3.5.1.	Rūsio perdangos plotas.	m ²	133,97	
3.5.2.	Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas.	W/ m ² K	0,71	STR 2.01.09:2005 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“.

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

4. Namų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų fizinės-techninės būklės įvertinimas

2 lentelė.

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
4.1.	Sienos (fasadinės)	1	Sienų konstrukcija – silikatinių plytų mūras. Sienų šiluminė varža netenkina [14] reikalavimų. Dėl drėgmės vietomis nutrupėję plytos, matomi deformaciniai plyšiai.	Pastato neeilinės apžiūros aktas Nr.13-07-28. Ramunė Matijošienė, Irina Šiško
4.2.	Pamatai ir nuogrindos	2	Pastato pamatai monolitiniai, akmenbetonio. Aplink pastatą įrengta nuogrinda nevientisa, pasvirusi į pamatų pusę, vietomis neįrengta. Drėkinami pamatai gali tapti netolygaus pastato sėdimo priežastimi.	
4.3.	Stogas	2	Stogo danga vietomis nesandari, asbestcemenčio lakštai sutrūkinėje, sandūros nepatikimos. Vėdinimo kaminėlių skardinimas vietomis pažeistas korozijos. Stogo šiluminė varža netenkina [14] reikalavimų.	
4.4.	Langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	3	Langų būklė patenkinama, didesnė dalis pastato langų pakeisti naujais PVC profilio langais. Senų medinių būklė bloga, jų šiluminė varža netenkina [14] reikalavimų.	
4.5.	Balkonų laikančiosios konstrukcijos	2	Balkonų laikančiosios konstrukcijos nėra stipriai pažeistos, pavojingų pažeidimų neužfiksuota.	
4.6.	Rūsio perdanga.	2	Rūsysis nešildomas. Rūsio perdanga g/b plokščių, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas, šilumos perdavimo koeficientas netenkina [14] reikalavimų.	
4.7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose.	2	Rūsio ir laiptinių langai seni, mediniai, šilumos perdavimo koeficientas netenkina [14] reikalavimų. Lauko durys senos, medinės, šilumos perdavimo koeficientas netenkina [14] reikalavimų.	
4.8.	Šildymo inžinerinės sistemos	3	Šiluma pastatui tiekama iš miesto centralizuotų šilumos tinklų, be šilumos mazgo, apskaitos prietaisų nėra ir nėra galimybės jų įrengti. Sistema vienvamzdė, apatinio paskirstymo, cirkuliacinė. Balansavimo prietaisai neveikia.	
4.9.	Karšto vandens	2	Karšto buitinio vandens	

	inžinerinės sistemos		paskirstymo sistemos nėra. Vanduo ruošiamas dujinių katilų pagalba.	Nr.13-07-28. Ramunė Matijošienė, Irina Šiško
4.10.	Vandentiekio inžinerinės sistemos	2	Šalto vandens tiekimo sistema prijungta prie miesto tinklų. Šalto vandentiekio vamzdynų bei jų dalių būklė patenkinama, vietomis pažeista korozijos.	
4.11.	Nuotekų šalinimo Inžinerinės sistemos	2	Buitinių nuotekų šalinimo vamzdynų būklė patenkinama.	
4.12.	Vėdinimo inžinerinės sistemos	2	Natūrali kanalinė, oro pritekėjimas vyksta pro langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus.	
4.13.	Elektros bendrosios Inžinerinės sistemos	3	Bendrojo naudojimo patalpose elektros instaliacijos būklė patenkinama	
4.14.	Liftai	-	-	
4.15.	kita	-	-	

* – 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. Namų esamos padėties energinio naudingumo įvertinimas

5.1 Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį (2010-2013 metai)

Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 18 punktu

3 lentelė.

Eil. Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
5.1.1	Skaičiuojamosios namo suminės energijos sąnaudos šildymui pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis, iš viso	kWh/ m ² /metus	319,41	-
5.1.2.	Namų energinio naudingumo klasė	klasė	E	
5.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namų patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	kWh/ /metus	90643	-
		kWh/ m ² /metus	232	
5.1.4.	5.1.3 punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	3890	-
5.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/ dienolaipsniui	23,3	

6. Numatomos įgyvendinti namų atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

4 lentelė. Numatomos įgyvendinti daugiabučio namų atnaujinimo (modernizavimo) priemonės

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai ir energiniai parametrai*
6.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės	
6.1.1.	Stogo šiltinimas įrengiant naują dangą.	Siūloma apšiltinti pastato stogą, pakeičiant stogo dangą, šiltinant perdangą po nešildoma palėpe, pakeisti senus patekimo liukus ant stogo, pakeisti senus apskardinimus, lietaus vandens nuvedimo sistemą.. Apšiltinamo stogo dangos plotas apie 370,0 m ² , šiltinamos perdangos plotas 243,98 m ² . Numatomas šilumos perdavimo koeficientas STR

		2.05.01:2005) $UN \leq 0,16$ (W/m ² K). Darbams reikalingas techninis darbo projektas ir statybos leidimas.
6.1.2.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą..	Siūloma atlikti sienų ir cokolinės dalies (įgilinant) apšiltinimą iš lauko pusės įrengiant apdailą. Apšiltinamų atitvarų plotas apie apie 522,11 m ² . Numatomas šilumos perdavimo koeficientas(STR 2.05.01:2005) $UN \leq 0,20$ (W/m ² K). Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Atliekant cokolio šiltinimo darbus numatoma pamatus padengti hidroizoliacija, įrengti termoizoliacinį sluoksnį bei viršžeminės dalies apdailą. Atlikus cokolio šiltinimo darbus atstatoma nuogrinda aplink visą pastatą. Darbams reikalingas techninis darbo projektas ir statybos leidimas.
6.1.3.1	Butų langų ir balkono durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus.	Rekomenduojama pakeisti butų langus naujais PVC profilių gaminiiais. Keičiamų langų plotas 21,82 m ² . Šilumos perdavimo koeficientas(STR 2.05.01:2005) $U \leq 1,4$ (W/m ² K)
6.1.3.2.	Langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus. bendrojo naudojimo patalpose (Laiptinės, rūšys).	Rekomenduojama pakeisti laiptinės ir rūšio langus naujais PVC profilių gaminiiais. Keičiamų langų plotas 6,29 m ² . Šilumos perdavimo koeficientas(STR 2.05.01:2005) $U \leq 1,4$ (W/m ² K).
6.1.5	Šildymo sistemos pertvarkymas;	Atliekant šildymo sistemos rekonstravimo darbus, numatoma vietoj esančių dujų katilų karštam vandeniui ruošti, įrengti šildymui ir karštam vandeniui ruošti skirtus efektyvius dujų katilus, panaudojant esamus dujų įvadus, pakeisti šildymo prietaisus ir vamzdynus butuose, įrengti dūmtraukius ir ventiliacijos kanalus (8 butai) Darbams reikalingas techninis darbo projektas ir statybos leidimas.
6.1.6.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams.	Rekomenduojama pakeisti lauko duris naujomis, sandariomis durimis. Keičiamų durų plotas 9,37 m ² . Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,6$ (W/m ² K). Atliekant durų keitimo darbus rekomenduojama sutvarkyti įėjimus į laiptines.
6.1.7.	Ventiliacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.	Numatoma atlikti ventiliacijos šachtų(16 kanalų ,h-6,2m) valymą. Techninio darbo projekto rengimo metu papildomai įvertinti ventiliacijos būklę, esant būtinybei numatyti ortakių keitimą ar sumontuoti mechaninius ventiliatorius virš vėdinimo kaminėlių.
6.2.	Kitos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės	
6.2.1	Nuotekų (buitinių) sistemos keitimas.	Keičiami magistraliniai vamzdynai(45m) iki įvado,8 butai , 16 stovai, aukštis 6,2m).
6.2.2	Elektros instaliacijos bendro naudojimo patalpose keitimas	Keičiama pasenusi elektros instaliacija(50m), naudojant energiją taupančius elektros įrenginius(25vnt).

* – pateikiamas trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinius ir techninius pokyčius, atitvarų šilumos laidumo siektinus rodiklius ir pan. Užsakovui pageidaujant gali būti parengta kiekvienos priemonės techninė specifikacija, atitinkanti jos viešojo pirkimo reikalavimus.

7. Numatomų įgyvendinti daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių suminio energinio efektyvumo nustatymas.

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Planuojama
7.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	E	C
7.2.	Skaičiuojamosios namo suminės energijos sąnaudos patalpų šildymui	kWh/ m ² /metus	319,41	108,73
7.2.1.	Iš jų pagal energiją taupančias priemones:			
7.2.2.	Šilumos nuostoliai per pastato sienas		91,35	14,39
7.2.3.	Šilumos nuostoliai per pastato stogą		40,72	10,66
7.2.4.	Šilumos nuostoliai per pastato langus		40,06	35,02
7.2.4.1.	Šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius		46,48	18,25
7.2.4.2.	Elektros energijos suvartojimas pastate		21,0	21,0
7.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi	procentais		65,96
7.4.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi	kWh/ m ² /metus		210,68
7.5.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą*	Lt/ m ² /metus		60,00
7.6.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	tūkst. Lt/metus		24,11
7.7.	Išmetamo ŠESD (CO ₂ ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus		19,72

*Energinės vertės nustatoma pagal esamos padėties vidutinę metinę (2012-2013 šilumos sezonas) šilumos kainą konkrečioje vietovėje (Vilnius -0,2848Lt/kWh).

8. Preliminari namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina

6 lentelė. Preliminari daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių kaina.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Iš viso, Lt	Lt/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
8.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:		
8.1.1.	Stogo šiltinimas įrengiant naują dangą.	55,0	152,31
8.1.2.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą..	110,0	304,62
8.1.3.1	Butų langų ir balkono durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	9,8	27,13
8.1.3.2.	Langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus. bendrojo naudojimo patalpose (Laiptinės, rūšys).	5,0	13,84
8.1.5.	Šildymo sistemos pertvarkymas;	130,0	360,01
8.1.6.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams	15,0	41,53
8.1.7	Ventiliacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas.	10,0	27,69
	Iš viso:	334,0	924,95
2.	Kitos priemonės.		

8.2.1	Nuotekų (buitinių) sistemos keitimas.	10,0	27,69
8.2.2	Elektros instaliacijos bendro naudojimo patalpose keitimas	10,0	27,69
	Iš viso:	20,0	55,38
	Galutinė suma:	354,8	982,55

9. Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinės kainos apskaičiavimas.

7 lentelė. Preliminari suvestinė Projekto įgyvendinimo kaina.

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Lt	Santykinė kaina, Lt/m ²
1	2	3	4
9.1.	Statybos darbai, iš viso:	354,80	982,55
9.1.1.	Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms.	334,80	924,95
9.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas).	17,75	49,15
9.3.	Statybos techninė priežiūra.	7,05	19,52
9.4.	Projekto administravimas	3,00	8,30
	Galutinė suma:	382,60	1059,54

Pastabos:

1) Į projekto parengimo išlaidas įskaičiuoti: techninio projekto parengimo darbai, investicijų plano ir 2-iejų pastato energinių naudingumo sertifikatų parengimo darbai.

2) Lėšos skirtos projekto administravimui skaičiuojamos tikėtinais 24 mėnesių projekto veiklai.

10. Projekto įgyvendinimo planas

Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų pavadinimas	Darbų pradžia (metai, mėnuo)	Darbų pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
10.1.	Priemonių nurodytų 6 lentelėje įgyvendinimas	2014.05.01	2015.10.31	

11. Preliminarus Projekto finansavimo planas.

9 lentelė. Preliminarus Projekto finansavimo planas.

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamas investicijų		Pastabos
		suma, tūkst. Lt	procentinė dalis	
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1.	Nuosavos lėšos.	-	-	
11.1.2.	Finansuotojo lėšos (kreditas)*.	372,55	97,37 %	Statybos ir projektavimo darbams
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos, apmokant projekto administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	10,05	2,63 %	
	Iš viso:	382,60	100%	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus			

	skiriamos kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų			
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	17,75	100%	
11.2.2.	statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	7,05	100%	
11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų kompensavimas	3,0	100%	
11.2.4.	statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinių efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	50,22	15%	
11.2.5.	Klimato kaitos spec. programos parama	83,70	25%	
Valstybės parama iš viso:		161,72	42,27 %	

* planuojama lengvatinio kredito suma.

11.3. Didžiausia mėnesinė įmoka

Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui Lt/m²/mėn. (apskaičiuojama pagal formulę, nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. Gruodžio 16 d. nutarimo Nr. 1725 „Dėl Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirto kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651) 2.4 punkte).

Mėnesinė įmoka		
Maksimali mėnesinė įmoka, susijusi su atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų apmokėjimu, įskaitant kredito gražinimą ir palūkanas, įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti buto (patalpų) naudingojo ploto 1m ² (Lt/m ² /mėn):	6,97	Lt/m ² /mėn.
Vidutinė įmoka, įvertinus paskolos palūkanas 3% (paskolos trukmė 20 metų, anuiteto metodas) ir valstybės paramą, tenkanti buto (patalpų) naudingojo ploto 1 m ² (Lt/m ² /mėn):	3,39	Lt/m ² /mėn.

11.3.1. Didžiausios mėnesinės įmokos skaičiavimas

Duomenys:

Ee	319,41
Ep	108,73
Ke	0,2848
Kp	1,3
Ien	334,8
Ikt	354,80
K	1,059

$$I = \frac{210,68 \times 0,2884}{12} \times 1,0 \times 1,3 \times 1,059 = 6,97 \text{ Lt/ m}^2/\text{mėn}$$

Maksimali mėnesinė įmoka, susijusi su atnaujinimo (modernizavimo) projekto investicijų apmokėjimu, įskaitant kredito gražinimą ir palūkanas, įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti buto naudingojo ploto vienam apskaičiuojama pagal formulę:

$$I = ((Ee - Ep) \times Ke / 12) \times K \times Kp, \text{ kur:}$$

I – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmokos didžiausias dydis (Lt/m²/mėn);

Ee – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimą (kWh/m²/metus);

Ep – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą (kWh/m²/metus);

Ke – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną (Lt/kwh);

12 – mėnesių skaičius metuose (mėn.);

Kp – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos įvertinimo paklaidos koeficientas;

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

$$K = \frac{I_{en} + I_{kt}}{I_{en}}$$

kur:

I_{en} – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatytų namo energinį efektyvumą didinančių priemonių pagal Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos 3 priedą kaina (tūkst. Lt);

I_{kt} – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatytų kitų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių pagal Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos 3 priedą, kaina (tūkst. Lt);

11.4. Orientacinis kredito terminas

Orientacinis kredito terminas: 20 metų . Terminas patikslinamas kreditavimo sutartyje.

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

10 lentelė. Preliminarus investicijų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas ar bendrasis plotas, m ²	Bendra investicijų suma, litais	Iš jų			
				Projekto parengimui	Projekto įgyvendinimo administravimui	Statybos techninei priežiūrai	Statybos rangos darbams
1	2	3	4	5	6	7	8
11.5.1.	Butas 1	42,51	46233,30	2089,59	353,17	829,951537	42960,58
11.5.2.	Butas 2	48,02	49938,16	2360,44	398,95	937,527001	46241,25
11.5.3.	Butas 3	48,15	44425,57	2366,83	400,03	940,065079	40718,65
11.5.4.	Butas 4	41,89	47716,41	2059,12	348,02	817,846857	44491,43
11.5.5.	Butas 5	42,59	45487,09	2093,53	353,84	831,513431	42208,21
11.5.6.	Butas 6	47,89	52950,75	2354,05	397,87	934,988923	49263,85
11.5.7.	Butas 7	47,89	49050,75	2354,05	397,87	934,988923	45363,85
11.5.8.	Butas 8	42,16	46797,96	2072,39	350,26	823,11825	43552,19
Iš viso:		361,1	382600	17750	3000	7050	354800

11.6. Preliminarus lėšų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams (detalus)

10.1 lentelė. Detalus lėšų pasiskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas ar bendrasis plotas, m ²	Bendra investicijų suma, litais	Iš jų				Langai	Šildymo sistema
				Projekto parengimui	Projekto įgyvendinimo administravimui	Statybos techninei priežiūrai	Statybos rangos darbams		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.6.1.	Butas 1	42,51	46233,30	2089,59	353,17	829,95	25310,58	800	16850
11.6.2.	Butas 2	48,02	49938,16	2360,44	398,95	937,53	28591,25	800	16850
11.6.3.	Butas 3	48,15	44425,57	2366,83	400,03	940,07	28668,65		12050
11.6.4.	Butas 4	41,89	47716,41	2059,12	348,02	817,85	24941,43	2700	16850
11.6.5.	Butas 5	42,59	45487,09	2093,53	353,84	831,51	25358,21		16850
11.6.6.	Butas 6	47,89	52950,75	2354,05	397,87	934,99	28513,85	3900	16850
11.6.7.	Butas 7	47,89	49050,75	2354,05	397,87	934,99	28513,85		16850
11.6.8.	Butas 8	42,16	46797,96	2072,39	350,26	823,12	25102,19	1600	16850
Iš viso:		361,1	382600	17750	3000	7050	215000	9800	130000

11.7. Preliminarus lėšų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams (įskaitant paramos šaltinius)

10.2. lentelė. Preliminarus investicijų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis plotas ar bendrasis plotas, m ²	Projekto parengimui	Projekto įgyvendinimo administravimui	Statybos techninei priežiūrai	Statybos rangos darbams	Valstybės parama	Investicijos butui	Palūkanos (Anuiteto metodu)	VISO investicija su palūkanomis	Mokėti Lt/mėn.
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13
11.7.1.	Butas 1	42,51	2089,59	353,17	829,95	42960,58	16215,56	26745,02	8853,52	35598,54	148,33
11.7.2.	Butas 2	48,02	2360,44	398,95	937,53	46241,25	17453,86	28787,39	9529,61	38317,00	159,65
11.7.3.	Butas 3	48,15	2366,83	400,03	940,07	40718,65	15369,34	25349,31	8391,49	33740,80	140,59
11.7.4.	Butas 4	41,89	2059,12	348,02	817,85	44491,43	16793,38	27698,05	9169,00	36867,05	153,61
11.7.5.	Butas 5	42,59	2093,53	353,84	831,51	42208,21	15931,58	26276,63	8698,46	34975,09	145,73
11.7.6.	Butas 6	47,89	2354,05	397,87	934,99	49263,85	18594,74	30669,10	10152,52	40821,62	170,09
11.7.7.	Butas 7	47,89	2354,05	397,87	934,99	45363,85	17122,68	28241,17	9348,79	37589,96	156,63
11.7.8.	Butas 8	42,16	2072,39	350,26	823,12	43552,19	16438,86	27113,32	8975,44	36088,76	150,37
Iš viso:		361,1	17750	3000	7050	354800	133920	220880	73118,83	293998,83	1225,00

12. Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas.

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

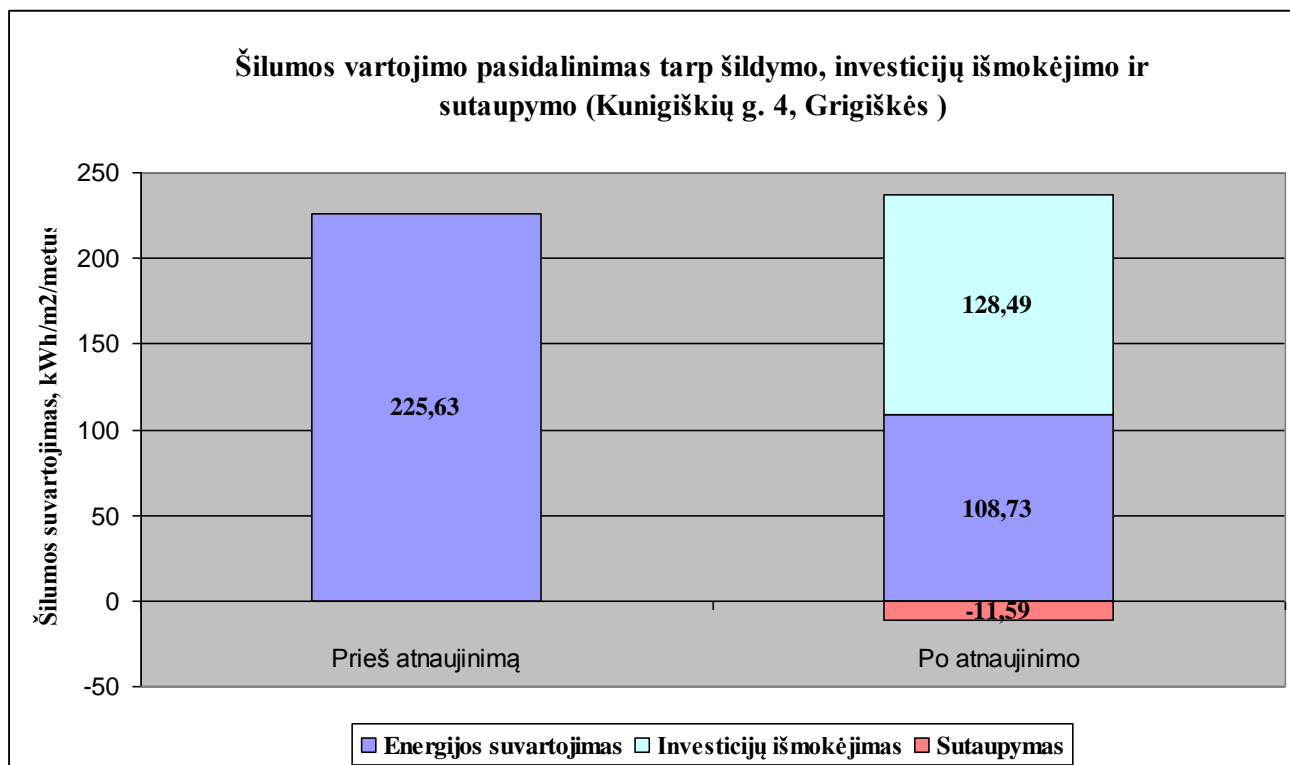
11 lentelė

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	15,87	
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	9,16	
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	15,03	
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	8,33	

12 lentelė

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė
1	2	3	4
1	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos šildymui (3 metų vidurkis)	kWh/m²/metus	225,63
2	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos šildymui (3 metų vidurkis) perskaičiuotos norminiam šildymo sezonui		232
3	Šiluminės energijos sąnaudos po atnaujinimo perskaičiuotos norminiam šildymo sezonui		111,80
4	Investicijų išmokėjimas (įskaitant palūkanas) kredito grąžinimo laikotarpiu		128,49
5	Mokėjimų sutaupymas nuo šilumos suvartojimo prieš modernizavimą		-11,59
6	Mokėjimų sutaupymas nuo šilumos suvartojimo prieš modernizavimą	%	-4,99
7	Šiluminės energijos sąnaudų šildymui sumažėjimas po atnaujinimo	%	51,94
8	Šiluminės energijos tarifas	Lt/kWh	0,2848

Projekto ekonominis naudingumas remiasi sąlyga, kad būsto savininkai po atnaujinimo mokės ne mažiau kaip 10 proc. mažiau. Likę šilumos sutaupymai bus naudojami investicijų gražinimui per kredito gražinimo laikotarpį. Konkretus šilumos vartojimo pasidalinimas tarp šildymo, investicijų išmokėjimo ir sutaupymų pateiktas žemiau esančiame paveiksle.



13. Literatūros sąrašas

1. Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823);
2. Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. D1-677 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563);
3. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5232; 2012, Nr. 1-1);
4. Kaupiamąjį įnašą daugiabučiam namui atnaujinti (modernizuoti) apskaičiavimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. D1-186 (Žin., 2010, Nr. 31-1452);
5. STR 1.12.06: 2002 “Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė”;
6. STR 2.01.01 (1): 2005 “Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis pastovumas ir patvarumas”;
7. STR 2.01.01 (2): 1999 “Esminis statinio reikalavimas. Gaisrinė sauga” ;
8. STR 2.01.01 (3): 1999 “Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga”.
9. STR 2.01.01 (4): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga”;
10. STR 2.01.01 (5): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo”;
11. STR 2.01.01 (6): 2008 “Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas”;
12. STR 2.01.03:2003 “Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių – techninių dydžių, deklaruojamos ir projektinės vertės”;
13. STR 2.01.04: 2004 “Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai”;
14. STR 2.01.09:2005 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas“;
15. RSN 27-01 “Statinių ir jų dalių gyvavimo skaičiuojamosios trukmės įvertinimas”;
16. STR 1.05.06: 2010 “Statinio projektavimas”.