



Investicijų plano rengėjas

Vytautas Valeika; Algirdo g. 9-15, Vilnius; vytautas810@gmail.com; tel.: 8-655 17326; individualios

(juridinio asmens pavadinimas, kodas, adresas, el. pašto adresas, telefono Nr., fizinio asmens vardas, pavardė, adresas, el. pašto adresas, telefono Nr., veiklos teisinis pagrindas)

veiklos vykdymo pažyma Nr. (4.65)-332-1240

DAUGIABUČIO NAMO VASARIO 16-OSIOS G. 1, PALANGA ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

(adresas)

DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2013 m. liepos 9 d.

(Data)

Palanga

(Vietovė)

Investicijų plano rengimo vadovas: Vytautas Valeika; 2012 m. kovo 14 d.; Nr. 0393

(parašas, vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato išdavimo data, numeris)

Rengėjai: Vytautas Valeika; 2012 m. kovo 14 d.; Nr. 0393

(parašas, vardas, pavardė, kvalifikacijos atestato išdavimo data, numeris)

Užsakovas (bendrojo naudojimo objektų valdytojas): _____

(žyma „pritariu“, juridinio asmens pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, fizinio asmens veikimo pagrindas, vardas, pavardė, parašas, data)

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūra

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

1. ĮVADAS

Investicijų plano užsakovas: Palangos m. savivaldybės administracija.

Rengimo sutarties data ir registracijos numeris: 2013 m. gegužės 30 d.; Nr. 53-PS/1.8.2.-92.

Dokumentai, kuriais vadovaujantis rengiamas investicijų planas: Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo IV skyriaus nuostatos; Namų valdos techninės apskaitos byla 1966 m. lapkričio 28 d.

Daugiabučio namo energinio naudingumo sertifikatas: KG-0393-0042.

Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai: statinio apžiūros aktas 2013-04-24 Nr. 8.

Investicijų plano rengėjo vizualinės apžiūros ar natūrinių matavimų atlikimo aktai: 2013-06-04 Nr. 16.

Investicijų plano rengimo vadovas ir rengėjas: Vytautas Valeika; kvalifikacijos atestatas Nr. 0393, išduotas 2012 m. kovo 14 d. (pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertas); tel.: 8-655 17326; el. paštas: vytautas810@gmail.com; adresas: Algirdo g. 9-15, LT-03161, Vilnius.

Investicijų planas atitinka bendrąjį planą, patvirtintą Palangos miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T2-317, 2008 m. gruodžio 30 d.

2. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (TOLIAU – NAMO) TIPO APIBŪDINIMAS

2.1. Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas): sienos – rąstai.

2.2. Aukštų skaičius: 2.

2.3. Statybos metai: 1965.

2.4. Namų energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data: E; KG-0393-0042; 2013 m. birželio 14 d.

2.5. Užstatymo plotas: 340,00 m².

2.6. Namui priskirto žemės sklypo plotas (m²):

3. PAGRINDINIAI NAMO TECHNINIAI RODIKLIAI

1 lentelė

Eilės Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
3.1.	Bendrieji rodikliai			
3.1.1.	Butų skaičius	vnt.	12	
3.1.2.	Butų naudingasis plotas	m ²	618,82	
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	618,82	
3.2.	Sienos (nurodyti konstrukciją): <u>rastai</u>			
3.2.1.	Fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	562,2	
3.2.2.	Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	
3.2.3.	Cokolio plotas	m ²	34,0	
3.2.4.	Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	2,50	
3.3.	Stogas (nurodyti konstrukciją): <u>šlaitinis, šiferio danga</u>			
3.3.1.	Stogo dangos plotas	m ²	383,6	
3.3.2.	Stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	
3.4.	Langai ir lauko durys			
3.4.1.	Butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	45	
3.4.1.1.	Skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	32	
3.4.2.	Butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	115,08	
3.4.2.1.	Plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ²	84,44	
3.4.3.	Skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	-	
3.4.3.1.	Skaičius durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	-	
3.4.4.	Plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	m ²	-	
3.4.4.1.	Plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m ²	-	

3.4.5.	Skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	8	
3.4.5.1.	Skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	-	
3.4.6.	Plotas bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m ²	8,64	
3.4.6.1.	Plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	m ²	-	
3.4.7.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	2	
3.4.8.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	3,90	
3.5.	Rūsų: nėra			
3.5.1.	Rūsio perdangos plotas	m ²	-	
3.5.2.	Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	

2. NAMO KONSTRUKCIJŲ IR INŽINERINIŲ SISTEMŲ FIZINĖS-TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

2 lentelė

Eil. Nr.	Vertinimo objektas	Bendras įvertinimas	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasmetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
4.1.	Sienos (fasadinės)	patenkinamas	Daily lentės vietomis sutrūniję, dažai nusilupę.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 16 2013-06-04; statinio apžiūros aktas Nr. 8 2013-04-24
4.2.	Pamatai ir nuogrinda	patenkinamas	Pamatų tinkas vietomis atitrūpėjęs, nuogrindos vietomis nėra.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 16 2013-06-04; statinio apžiūros aktas Nr. 8 2013-04-24
4.3.	Stogas	patenkinamas	Šiferio danga susidėvėjusi, kraigo skarda surūdijusi, lietaus nuvedimo nuo stogo latakai ir lietvamzdžiai surūdiję, nesandarūs.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 16 2013-06-04; statinio apžiūros aktas Nr. 8 2013-04-24
4.4.	Langai butuose ir kitose pa-	patenkinamas	Langai pakeisti plastikiniais langais, senų langų liko 13	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 16

	talpose		vnt.	2013-06-04; statinio apžiūros aktas Nr. 8 2013-04-24
4.5.	Balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos		Balkonų ir lodžių nėra.	
4.6.	Rūsio perdanga		Rūsio nėra.	
4.7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	patenkinamas	Langai, lauko durys yra seni, nepakeisti.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 16 2013-06-04; statinio apžiūros aktas Nr. 8 2013-04-24
4.8.	Šildymo inžinerinės sistemos	patenkinamas	Uždaromoji armatūra neveikia, susidėvėję vamzdynai.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 16 2013-06-04; statinio apžiūros aktas Nr. 8 2013-04-24
4.9.	Karšto vandens Inžinerinės sistemos	patenkinamas	Uždaromoji armatūra neveikia, susidėvėję vamzdynai.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 16 2013-06-04; statinio apžiūros aktas Nr. 8 2013-04-24
4.10.	Vandentiekio inžinerinės sistemos	patenkinamas	Vamzdynai seni, susidėvėję.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 16 2013-06-04; statinio apžiūros aktas Nr. 8 2013-04-24
4.11.	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	patenkinamas	Vamzdynai seni, susidėvėję.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 16 2013-06-04; statinio apžiūros aktas Nr. 8 2013-04-24
4.12.	Vėdinimo inžinerinės sistemos	patenkinamas	Reikėtų išvalyti vent. kanalus.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 16 2013-06-04; statinio apžiūros aktas Nr. 8 2013-04-24
4.13.	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	geras	Trūkumų nepastebėta.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 16 2013-06-04; statinio apžiūros aktas Nr. 8 2013-04-24
4.14.	Liftai (jei yra)		Liftų nėra.	

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).

Bendras pastato įvertinimas – patenkinamas.

3. NAMO ESAMOS PADĖTIES ENERGINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS (SERTIFIKAVIMAS) ŠILUMINĖS ENERGIJOS SĄNAUDOS PAGAL ESAMĄ PADĖTĮ (2012 METAI)

3 lentelė

Eilės Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
5.1.	Skačiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos pagal esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis, iš viso	kWh/m ² /metus	388,17	
	Iš jų:			
5.1.1.	šildymui	kWh/m ² /metus	333,84	
5.1.2.	karštam vandeniui ruošti	kWh/m ² /metus	33,33	
5.2.	Pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namo esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis:			
5.2.1.	šilumos nuostoliai per pastato sienas	kWh/m ² /metus	107,19	
5.2.2.	šilumos nuostoliai per pastato stogą	kWh/m ² /metus	38,12	
5.2.3.	šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	kWh/m ² /metus	46,59	
5.2.4.	šilumos nuostoliai per pastato langus	kWh/m ² /metus	36,29	
5.2.5.	šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	kWh/m ² /metus	24,14	
5.2.6.	šilumos nuostoliai per pastato išorines įėjimo duris, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	kWh/m ² /metus	1,52	
5.2.7.	šilumos nuostoliai dėl išorinių durų varstymo	kWh/m ² /metus	0,75	

4. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS

4.1 lentelė (I paketas)

Eilės Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai - energiniai rodikliai
1	2	3
6.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:	
6.1.1.	Stogo šiltinimas, naujos dangos įrengimas ir perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	Keičiama šiferio danga čerpių imitacijos plieno lakštų danga; stogo plotas 383,6m ² . Apšiltinama 15 cm storio apkrovas laikančiomis mineralinės vatos plokštėmis perdanga po šlaitinio stogo pastoge; U≤0,20 W/m ² K; perdangos plotas 200,0m ² . Keičiami lietaus vandens nuvedimo latakai (57,2m) ir lietvamzdžiai (70,0 m).

6.1.2.	Fasado sienų, cokolio šiltinimas, nuogrindos sutvarkymas	Sienos šiltinamos 2 sl. min. vatos plokšte, įrengiant vėjo izoliaciją ir paviršius aptaisomas dailylentėmis. $U \leq 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$; sienų plotas $562,2 \text{ m}^2$. Cokolis šiltinamas 10 cm storio putų polistirenu, paviršius dengiamas dekoratyviniu tinku. $U \leq 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$; cokolio plotas $34,0 \text{ m}^2$; putų polistirenas įleidžiamas žemiau nuogrindos paviršiaus ne mažiau 60 cm, plotas $47,9 \text{ m}^2$. Nuogrinda sutvarkoma iš betoninių šaligatvio plytelių ir betoninių bortelių. Nuogrindos plotas $39,9 \text{ m}^2$.
6.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Seni mediniai langai keičiami plastikiniais langais. $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$; laiptinių langų plotas $8,64 \text{ m}^2$; butų langų plotas $30,64 \text{ m}^2$.
6.1.4.	Laiptinių lauko durų keitimas	Senos durys keičiamos naujomis durimis. $U \leq 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$; durų plotas $3,9 \text{ m}^2$.
6.1.5.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas	Ant šildymo stovų montuojami balansiniai ventiliai (11 vnt.), įrengiami termoregulatoriai (50 vnt.) ir daliklinė individuali šilumos apskaita (50 vnt. daliklių), keičiami vamzdynai (120 m), stovai (145 m), radiatoriai (50 vnt.), izoliuojami vamzdynai (260 m), renovuojamas šilumos punktas, subalansuojama šildymo sistema. Keičiami karšto vandens vamzdynai (35,0 m), stovai (36,0 m).
6.1.6.	Ventiliacijos sistemų pertvarkymas	Vent. kanalų išvalymas (164 m).
6.2.	Kitos priemonės:	
6.2.1.	Geriamojo vandens vamzdynų keitimas	Keičiami vamzdynai (35,0 m), stovai (26,0 m), izoliuojami vamzdynai (55,0 m).
6.2.2.	Nuotekų sistemos vamzdynų keitimas	Keičiami nuotekų vamzdynai (40,0 m), stovai (29,0 m).

4.2 lentelė (II paketas)

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomų priemonių techniniai – energiniai rodikliai
1	2	3
6.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:	
6.1.1.	Stogo šiltinimas, naujos dangos įrengimas ir perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	Keičiama šiferio danga beasbesčio šiferio danga; stogo plotas 383,6 m ² . Apšiltinama 15 cm storio apkrovas laikančiomis mineralinės vatos plokštėmis perdanga po šlaitinio stogo pastoge; $U \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$; perdangos plotas 200,0 m ² . Keičiami lietaus vandens nuvedimo latakai (57,2 m) ir lietvamzdžiai (70,0 m).
6.1.2.	Fasado sienų, cokolio šiltinimas, nuogrindos sutvarkymas	Sienos šiltinamos 2 sl. min. vatos plokšte, įrengiant vėjo izoliaciją ir paviršius aptaisomas dailylente. $U \leq 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$, sienų plotas 562,2 m ² . Cokolis šiltinamas 10 cm storio putų polistirenu, paviršius dengiamas dekoratyviniu tinku. $U \leq 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$; cokolio plotas 34,0 m ² ; putų polistirenas įleidžiamas žemiau nuogrindos paviršiaus ne mažiau 60 cm, plotas 47,9 m ² . Nuogrinda sutvarkoma iš betoninių šaligatvio plytelių ir betoninių bortelių. Nuogrindos plotas 39,9 m ² .
6.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Seni mediniai langai keičiami plastikiniais langais. $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$; laiptinių langų plotas 8,64 m ² ; butų langų plotas 30,64 m ² .
6.1.4.	Laiptinių lauko durų keitimas	Senos durys keičiamos naujomis durimis. $U \leq 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$; durų plotas 3,9 m ² .
6.1.5.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas	Ant šildymo stovų montuojami balansiniai ventiliai (11 vnt.), įrengiami termoregulatoriai (50 vnt.), izoliuojami vamzdynai (260 m), subalansuojama šildymo sistema.
6.1.6.	Ventiliacijos sistemų pertvarkymas	Vent. kanalų išvalymas (164 m).

5. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO NAUDINGUMO NUSTATYMAS

5 lentelė

Eilės Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Planuojama	
1	2	3	4	I paketas	II paketas
7.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	C	C
7.2.	Skačiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui	kWh/m ² /metus	333,84	92,10	98,88
7.2.1.	Iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/m ² /metus			
7.2.1.1.	Stogo šiltinimas	kWh/m ² /metus	38,12	9,75	9,75
7.2.1.2.	Fasadinių sienų šiltinimas	kWh/m ² /metus	107,19	21,10	21,10
7.2.1.3.	Per grindis ant grunto	kWh/m ² /metus	13,09	12,66	12,66
7.2.1.4.	Langų keitimas	kWh/m ² /metus	36,29	29,81	29,81
7.2.1.5.	Pastato ilginiai šiluminiai tilteliai	kWh/m ² /metus	46,59	6,91	6,91
7.3.	Skačiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skačiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	-	72,4	70,4
7.4.	Skačiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m ² /metus	-	241,74	234,96
7.5.	Skačiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą	Lt/m ² /metus	-	75,23	73,12
7.6.	Skačiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	tūkst.lt./metus	-	51,330	49,891
7.7.	Išmetamo ŠESD (CO ₂ ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	38,4	37,4

Pastaba: vidutinė paskutinių 12 mėnesių 1 kWh šiluminės energijos kaina pagal UAB „Litesko“ fil. „Palangos šiluma“ kainas yra lygi 31,12 ct./kWh.

6. PRELIMINARI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINA

6 lentelė

Eilės Nr.	Priemonių pavadinimas	Preliminari kaina			
		I paketas		II paketas	
		Iš viso, tūkst. lt.	Lt./m ² (naudingojo ploto)	Iš viso, tūkst. lt.	Lt./m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4	5	6
8.1.	Energinį efektyvumą didinančios priemonės:				
8.1.1.	Stogo šiltinimas, naujos dangos įrengimas ir perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	69,879	112,92	60,673	98,05
8.1.2.	Fasado sienų, cokolio šiltinimas, nuogrindos sutvarkymas	108,732	175,71	108,732	175,71
8.1.3.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	20,004	32,33	20,004	32,33
8.1.4.	Lauko durų keitimas	4,397	7,11	4,397	7,11
8.1.5.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas	142,049	229,55	31,090	50,24
8.1.6.	Ventiliacijos sistemų pertvarkymas	1,214	1,96	1,214	1,96
	Iš viso:	346,275	559,58	226,110	365,40
8.2.	Kitos priemonės:				
8.2.1.	Geriamojo vandens vamzdinių keitimas	4,829	7,80	0,00	0,00
8.2.2.	Nuotekų sistemos vamzdinių keitimas	5,452	8,81	0,00	0,00
	Iš viso:	10,281	16,61	0,00	0,00
	Galutinė kaina:	356,556	576,19	226,110	365,40

7. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA

7 lentelė

Eilės Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, tūkst. lt.		Santykinė kaina, Lt./m ²	
		I paketas	II paketas	I paketas	II paketas
1	2	3	4	5	6
9.1.	Statybos darbai, iš viso	356,556	226,110	576,19	365,40
9.1.1.	Iš jų: Statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	346,275	226,110	559,58	365,40

9.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	25,672	16,280	41,49	26,31
9.3.	Statybos techninė priežiūra	7,131	4,522	11,52	7,31
9.4.	Projekto administravimas	6,290	6,290	10,16	10,16
Galutinė suma:		395,649	253,202	639,36	409,18

8. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS

8 lentelė

Eilės Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas vykdomas etapais) pavadinimas	Darbų pradžia (metai, mėnuo)	Darbų pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
10.1.	Stogo šiltinimas, naujos dangos įrengimas ir perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	2014 m. gegužė	2014 m. birželis	
10.2.	Fasado sienų, cokolio šiltinimas, nuogrindos sutvarkymas	2014 m. gegužė	2014 m. rugsėjis	
10.3.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	2014 m. gegužė	2014 m. birželis	
10.4.	Laiptinių lauko durų keitimas	2014 m. spalio	2014 m. lapkritis	
10.5.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas	2014 m. gegužė	2014 m. rugsėjis	
10.6.	Ventiliacijos sistemų pertvarkymas	2014 m. gegužė	2014 m. spalio	
10.7.	Geriamojo vandens vamzdinių keitimas	2014 m. rugpjūtis	2014 m. rugsėjis	
10.8.	Nuotekų sistemos vamzdinių keitimas	2014 m. gegužė	2014 m. lapkritis	

9. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS

9 lentelė

Eilės Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos				Pastabos
		I paketas		II paketas		
		Suma, tūkst. lt.	Procenti- nė dalis	Suma, tūkst. lt.	Procenti- nė dalis	
1	2	3	4	5	6	7
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projek-					

	to įgyvendinimo laikotarpiu:					
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos					
11.1.2.	Kreditas (finansuotojo lėšos)	382,228	96,61%	242,390	95,73%	
11.1.3.	Kitos	13,421	3,39%	10,812	4,27%	
	Investicijų suma, iš viso:	395,649	100%	253,202	100%	
11.2.	Iš jų valstybės parama pagal Valstybės paramos taisykles:					LR Vyriausybės nutarimas Nr. 1725 2009 m. gruodžio 16 d.:
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	17,828	100%	11,306	100%	2.5.1. p.
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	7,131	100%	4,522	100%	2.5.2. p.
11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų kompensavimas	6,290	100%	6,290	100%	2.6. p.
11.2.4.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	51,941	15%	33,917	15%	2.7. p.
11.2.5	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	51,941	15%	33,917	15%	Pagal Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo ir daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) projektų įgyvendinimo priežiūros taisyklių, patvirtintų LR Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimu Nr. 1725 23 punktą.
11.2.6.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	34,628	10%	22,611	10%	Iš Klimato kaitos programos
	Valstybės parama iš viso:	169,759		112,563		

11.3. Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui: I paketas – 8,18 lt./m²/mėn., II paketas – 7,72 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 skirtu kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651) 2.4 punkte). PASTABA: 2013 m. birželio mėnesio šiluminės energijos kaina yra 30,32 ct./kWh.

11.4. Orientacinis kredito terminas: 10 metų ir (arba 120 mėnesių), kuris patikslinamas kreditavimo sutartyje.

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

10.1 lentelė (I paketas)

Eilės Nr.	Buto ar kitų patalpų Nr. ar kitas indentifikavimo požymis	Patalpų naudojasis 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 Nr. 1	50,92	31272	2112	518	587	28055
11.5.2.	Butas Nr. 2	36,15	22202	1500	367	417	19918
11.5.3.	Butas Nr. 3	50,79	31192	2107	516	585	27984
11.5.4.	Butas Nr. 4	51,38	31555	2132	522	592	28309
11.5.5.	Butas Nr. 5	36,70	23548	1523	373	423	21229
11.5.6.	Butas Nr. 6	54,06	37314	2242	549	623	33900
11.5.7.	Butas Nr. 7	39,04	23977	1620	397	450	21510
11.5.8.	Butas Nr. 8	34,05	23474	1413	346	392	21323
11.5.9.	Butas Nr. 9	53,20	32673	2207	541	613	29312
11.5.10.	Butas Nr. 10	126,86	80703	5262	1289	1462	72690
11.5.11.	Butas Nr. 11	33,06	22866	1371	337	381	20777
11.5.12.	Butas Nr. 12	52,61	34873	2183	535	606	31549
	VISO:	618,82	395649	25672	6290	7131	356556

10.2 lentelė (II paketas)

Eilės Nr.	Buto ar kitų patalpų Nr. ar kitas indentifikavimo požymis	Patalpų naudojasis 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 Nr. 1	50,92	19549	1337	518	372	17322
11.5.2.	Butas Nr. 2	36,15	13879	951	367	264	12297
11.5.3.	Butas Nr. 3	50,79	19500	1336	516	371	17277

11.5.4.	Butas Nr. 4	51,38	19727	1352	522	375	17478
11.5.5.	Butas Nr. 5	36,70	15099	966	373	268	13492
11.5.6.	Butas Nr. 6	54,06	24870	1422	549	395	22504
11.5.7.	Butas Nr. 7	39,04	14989	1027	397	285	13280
11.5.8.	Butas Nr. 8	34,05	15636	896	346	249	14145
11.5.9.	Butas Nr. 9	53,20	20427	1400	541	389	18097
11.5.10.	Butas Nr. 10	126,86	51505	3339	1289	927	45950
11.5.11.	Butas Nr. 11	33,06	15258	870	337	243	13808
11.5.12.	Butas Nr. 12	52,61	22763	1384	535	384	20460
	VISO:	618,82	253202	16280	6290	4522	226110

10. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS

Projekto ekonominis naudingumas įvertinamas vadovaujantis Tvarkos aprašo 25 punktu:

	Atsipirkimo laikas pagal bendrąją investicijų sumą (bendrasis), metai	Atsipirkimo laikas, kuris nustatomas iš bendrųjų investicijų sumos atėmus valstybės paramą, metai
I paketas	7,7	4,4
II paketas	5,1	2,8

Projekto ekonominis naudingumas remiasi sąlyga, kad būsto savininkai po atnaujinimo mokės mažiau 10% , o likę šilumos sutaupymai bus naudojami investicijų grąžinimui per kredito grąžinimo laikotarpį.

Faktinių šilumos suvartojimų perskaičiavimas norminiam šildymo sezonui (sunorminimas) atliekamas šiuo būdu:

$$Q_{fn} = Q_f / DL_f \times DL_n ,$$

čia:

Q_{fn} – faktiškai suvartotas šilumos kiekis daugiabučiame name, perskaičiuotas norminiam šildymo sezonui, MWh per metus;

Q_f – faktiškai suvartotas šilumos kiekis daugiabučiame name, MWh per metus;

DL_f – faktiniai dienolaipsniai;

DL_n – norminiai dienolaipsniai (imami iš RSN 156-92 „Statybinė klimatologija“).

Faktiniai dienolaipsniai DL_f apskaičiuojami šiuo būdu:

$$DL_f = Z_f \times (t_{fv} - t_{fi}) ,$$

čia:

Z_f – faktinė pasirinkto laikotarpio (tarkime, šildymo sezono) trukmė, paromis;

t_{fv} – vidutinė faktinė vidaus oro temperatūra nagrinėjamu laikotarpiu, °C;

t_{fi} – vidutinė faktinė lauko oro temperatūra nagrinėjamuoju laikotarpiu, °C.

$$DL_f = 192 \times (18 - 1,9) = 3091,2;$$

$$Q_{fn} = 96,177/3091,2 \times 3445 = 107,2 \text{ MWh/metus.}$$

2011 – 2012 m.

$$DL_f = 179 \times (18 - 1,9) = 2881,9;$$

$$Q_{fn} = 75,045/2881,9 \times 3445 = 89,7 \text{ MWh/metus.}$$

2012 – 2013 m.

$$DL_f = 181 \times (18 - 1,9) = 2914,1;$$

$$Q_{fn} = 86,531/2914,1 \times 3445 = 102,3 \text{ MWh/metus.}$$

Vidurkis: 99,73 MWh/metus.

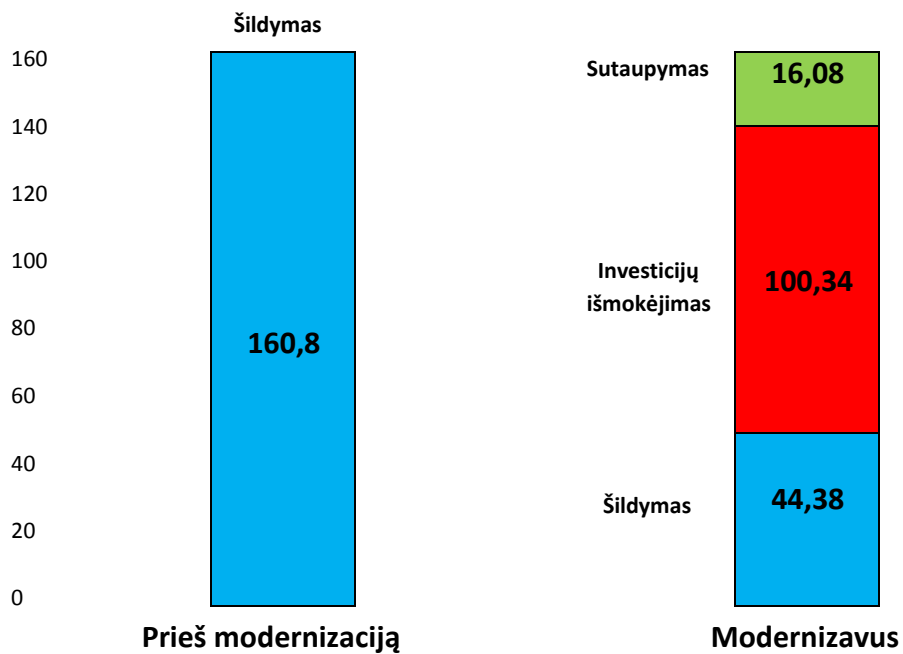
Šilumos vartojimas 1 m^2 :

$$99,73 : 620,22 = 160,8 \text{ kWh/m}^2/\text{metus.}$$

Konkretus šilumos vartojimo pasidalinimas tarp šildymo, investicijų išmokėjimo ir sutaupymų pateiktas žemiau esančiame paveiksle:

I paketas

Šilumos
vartojimas,
 kWh/m^2



II paketas

Šilumos
vartojimas,
kWh/m²

