



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 S. NĖRIES G. 3, PALANGA ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

(adresas)

DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS

2013 m. birželio 18 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 1987 m. gruodžio 2 d.

Daugiabučio namo energinio naudingumo sertifikatas: KG-0393-0028.

Kasmetinių ir neeilinių daugiabučio namo apžiūrų aktai: statinio apžiūros aktas 2013-04-24 Nr. 6.

Investicijų plano rengėjo vizualinės apžiūros ar natūrinių matavimų atlikimo aktai: 2013-06-03 Nr. 2.

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 – plytų mūras, tinkuotos.

2.2. Aukštų skaičius: 3.

2.3. Statybos metai: 1962.

2.4. Namų energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data: E; KG-0393-0028; 2013 m. birželio 4 d.

2.5. Užstatymo plotas: 244,00 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	540,38	
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	540,38	
3.2.	Sienos (nurodyti konstrukciją): <u>plytų mūras</u>			
3.2.1.	Fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	463,2	
3.2.2.	Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	
3.2.3.	Cokolio plotas	m ²	71,7	
3.2.4.	Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	2,50	
3.3.	Stogas (nurodyti konstrukciją): <u>sutapdintas, ruloninė danga</u>			
3.3.1.	Stogo dangos plotas	m ²	245,8	
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.	39	
3.4.1.1.	Skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	39	
3.4.2.	Butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	90,44	
3.4.2.1.	Plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	m ²	90,44	
3.4.3.	Skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	8	
3.4.3.1.	Skaičius durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	8	
3.4.4.	Plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	m ²	14,64	
3.4.4.1.	Plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m ²	14,64	
3.4.5.	Skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	9	
3.4.5.1.	Skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	3	
3.4.6.	Plotas bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m ²	11,07	
3.4.6.1.	Plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	m ²	7,77	
3.4.7.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	2	
3.4.8.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	3,59	

3.5.	Rūsys:			
3.5.1.	Rūsio perdangos plotas	m ²	97,2	
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	Vietomis matosi smulkūs įtrūkimai, nuo drėgmės pasikeitusi spalva.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 2 2013-06-03; statinio apžiūros akta Nr. 6 2013-04-24
4.2.	Pamatai ir nuogrinda	patenkinamas	Pamatų tinkas vietomis aptrūpėjęs, nuogrindos vietomis nėra.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 2 2013-06-03; statinio apžiūros akta Nr. 6 2013-04-24
4.3.	Stogas	patenkinamas	Ruloninė danga susidėvėjus lietaus nuvedimo nuo stogo latakai ir lietvamzdžiai surūdiję, nesandarūs.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 2 2013-06-03; statinio apžiūros akta Nr. 6 2013-04-24
4.4.	Langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	geras	Langai pakeisti plastikiniais langais.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 2 2013-06-03; statinio apžiūros akta Nr. 6 2013-04-24
4.5.	Balkonų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos	geras	Trūkumų nepastebėta.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 2 2013-06-03; statinio apžiūros akta Nr. 6 2013-04-24
4.6.	Rūsio perdanga	geras	Trūkumų nepastebėta.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 2 2013-06-03; statinio apžiūros akta Nr. 6 2013-04-24
4.7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	patenkinamas	Laiptinės langai ir durys yra pakeisti, o rūsių langai seni.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizualinės apžiūros aktas Nr. 2 2013-06-03; statinio apžiūros akta Nr. 6 2013-04-24
4.8.	Šildymo inžinerinė	patenkinamas	Uždaromoji armatūra nevei	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizuali-

	rinės sistemos		čia, susidėvėję vamzdynai.	nės apžiūros aktas Nr. 2 2013-06-03; statinio apžiūros akta Nr. 6 2013-04-24
4.9.	Karšto vandens Inžinerinės siste mos	patenkinamas	Uždaromoji armatūra nevei čia, susidėvėję vamzdynai.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizuali- nės apžiūros aktas Nr. 2 2013-06-03; statinio apžiūros akta Nr. 6 2013-04-24
4.10.	Vandentiekio in- žinerinės siste- mos	patenkinamas	Vamzdynai seni, susidėvėję.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizuali- nės apžiūros aktas Nr. 2 2013-06-03; statinio apžiūros akta Nr. 6 2013-04-24
4.11.	Nuotekų šalini- mo inžinerinės sistemos	patenkinamas	Vamzdynai seni, susidėvėję.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizuali- nės apžiūros aktas Nr. 2 2013-06-03; statinio apžiūros akta Nr. 6 2013-04-24
4.12.	Vėdinimo inžine- rinės sistemos	patenkinamas	Reikėtų išvalyti vent. kana- lus.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizuali- nės apžiūros aktas Nr. 2 2013-06-03; statinio apžiūros akta Nr. 6 2013-04-24
4.13.	Elektros bendro- sios inžinerinės sistemos	geras	Trūkumų nepastebėta.	Kasmetinių apžiūrų aktai; vizuali- nės apžiūros aktas Nr. 2 2013-06-03; statinio apžiūros akta Nr. 6 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	382,55	
	Iš jų:			
5.1.1.	šildymui	kWh/m ² /metus	335,91	
5.1.2.	karštam vandeniui ruošti	kWh/m ² /metus	25,64	
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	107,44	
5.2.2.	šilumos nuostoliai per pastato stogą	kWh/m ² /metus	38,15	
5.2.3.	šilumos nuostoliai per pastato ilginius šiluminius tiltelius	kWh/m ² /metus	53,82	
5.2.4.	šilumos nuostoliai per pastato langus	kWh/m ² /metus	36,54	
5.2.5.	šilumos nuostoliai dėl viršnorminės išorės oro infiltracijos	kWh/m ² /metus	19,71	
5.2.6.	šilumos nuostoliai per pastato perdangą virš nešildomų rūšių	kWh/m ² /metus	6,34	
5.2.7.	šilumos nuostoliai per pastato išorines įėjimo duris, neįskaitant nuostolių dėl durų varstymo	kWh/m ² /metus	1,44	
5.2.8.	šilumos nuostoliai dėl išorinių durų varstymo	kWh/m ² /metus	1,11	

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	Šiltinama 12 cm storio polistireniniu putplasčiu, 4 cm storio kieta mineraline vata ir įrengiama nauja ruloninė 2 sluoksnių danga ant esamos stogo konstrukcijos. $U \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$; stogo plotas $245,8 \text{ m}^2$. Keičiami lietaus vandens nuvedimo latakai (44,4 m) ir lietvamzdžiai (38,9 m).
6.1.2.	Fasado sienų, cokolio šiltinimas, nuogrindos sutvarkymas	Sienos šiltinamos 15 cm storio mineraline vata ir paviršius aptaisomas statybinėmis plokštėmis. $U \leq 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$; sienų plotas $463,2 \text{ m}^2$. Cokolis šiltinamas 10 cm storio putų polistirenu, paviršius dengiamas dekoratyviniu tinku. $U \leq 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$; cokolio plotas $71,7 \text{ m}^2$; putų polistirenas įleidžiamas žemiau nuogrindos paviršiaus ne mažiau 60 cm, plotas $39,8 \text{ m}^2$. Nuogrinda sutvarkoma iš betoninių šaligatvio plytelių ir betoninių bortelių. Nuogrindos plotas $33,2 \text{ m}^2$.
6.1.3.	Balkonų įstiklinimas	Esamas įstiklinimas išardomas ir visi balkonai įstiklinami vienodais langų blokais. $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$; įstiklinimo plotas $103,7 \text{ m}^2$.
6.1.4.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Seni mediniai rūšio langai keičiami plastikiniais langais. $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$; rūšio langų plotas $3,3 \text{ m}^2$.
6.1.5.	Rūsio perdangos šiltinimas	Šiltinama 60 mm storio vertikaliai orientuoto plaušo plokštė iš akmens vatos.

		$U \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$; perdangos plotas $97,2 \text{ m}^2$.
6.1.6.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas	Ant šildymo stovų montuojami balansiniai ventiliai (8 vnt.), įrengiami termoregulatoriai (40 vnt.) ir daliklinė individuali šilumos apskaita (40 vnt. daliklių), keičiami vamzdynai (60 m), stovai (45 m), radiatoriai (42 vnt.), izoliuojami vamzdynai (90 m), renovuojamas šilumos punktas, subalansuojama šildymo sistema. Keičiamos dujų kolonėlės karštam vandeniui ruošti (12 vnt.), keičiami karšto vandens vamzdynai (35,0 m).
6.1.7.	Ventiliacijos sistemų pertvarkymas	Vent. kanalų išvalymas (188 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 (26,0 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	Šiltinama 12 cm storio polistireniniu putplasčiu, 4 cm storio kieta mineraline vata ir įrengiama nauja ruloninė 2 sluoksnių danga ant esamos stogo konstrukcijos. $U \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$; stogo plotas $245,8 \text{ m}^2$. Keičiami lietaus vandens nuvedimo latakai (44,4 m) ir lietvamzdžiai (38,9 m).

6.1.2.	Fasado sienų, cokolio šiltinimas, nuogrindos sutvarkymas	Sienos šiltinamos 15 cm storio putų polistirenu, paviršius dengiamas dekoratyviniu tinku. $U \leq 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$, sienų plotas $463,2 \text{ m}^2$. Cokolis šiltinamas 10 cm storio putų polistirenu, paviršius dengiamas dekoratyviniu tinku. $U \leq 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$; cokolio plotas $71,7 \text{ m}^2$; putų polistirenas įleidžiamas žemiau nuogrindos paviršiaus ne mažiau 60 cm, plotas $39,8 \text{ m}^2$. Nuogrinda sutvarkoma iš betoninių šaligatvio plytelių ir betoninių bortelių. Nuogrindos plotas $33,2 \text{ m}^2$.
6.1.3.	Balkonų įstiklinimas	Esamas įstiklinimas išardomas ir visi balkonai įstiklinami vienodais langų blokais. $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$; įstiklinimo plotas $103,7 \text{ m}^2$.
6.1.4.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Seni mediniai rūšio langai keičiami plastikiniais langais. $U \leq 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$; rūšio langų plotas $3,3 \text{ m}^2$.
6.1.5.	Rūsio perdangos šiltinimas	Šiltinama 60 mm storio vertikaliai orientuoto plaušo plokštė iš akmens vatos. $U \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$; perdangos plotas $97,2 \text{ m}^2$.
6.1.6.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas	Ant šildymo stovų montuojami balansiniai ventiliai (8 vnt.), įrengiami termoreguliatoriai (40 vnt.), izoliuojami vamzdynai (90 m), subalansuojama šildymo sistema.
6.1.7.	Ventiliacijos sistemų pertvarkymas	Vent. kanalų išvalymas (188,0 m).

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

5 lentelė

Eilės Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis		
			Esama padėtis	Planuojama	
				I paketas	II paketas
1	2	3	4	5	6
7.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	klasė	E	C	C
7.2.	Skačiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui	kWh/m ² /metus	335,91	112,90	126,14
7.2.1.	Iš jų pagal energiją taupančias priemones:	kWh/m ² /metus			
7.2.1.1.	Stogo šiltinimas	kWh/m ² /metus	38,15	7,40	7,40

7.2.1.2.	Fasadinių sienų šiltinimas	kWh/m ² /metus	107,44	18,44	20,12
7.2.1.3.	Per grindis ant grunto	kWh/m ² /metus	6,22	6,22	6,22
7.2.1.4.	Langų keitimas	kWh/m ² /metus	36,54	34,99	34,99
7.2.1.5.	Pastato ilginiai šiluminiai tilteliai	kWh/m ² /metus	53,82	19,87	19,87
7.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	-	66,4	62,4
7.4.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m ² /metus	-	223,01	209,77
7.5.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą	Lt/m ² /metus	-	69,40	65,28
7.6.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	tūkst.lt./metus	-	38,926	36,615
7.7.	Išmetamo ŠESD (CO ₂ ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	29,10	27,41

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	50,345	93,17	50,345	93,17
8.1.2.	Fasado sienų, cokolio šiltinimas, nuogrindos sutvarkymas	162,457	300,63	110,959	205,34
8.1.3.	Balkonų įstiklinimas	45,157	83,57	45,157	83,57
8.1.4.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio	1,594	2,95	1,594	2,95

	šilumos pralaidumo langus				
8.1.5.	Rūsio perdangos šiltinimas	7,679	14,21	7,679	14,21
8.1.6.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas	125,421	232,10	22,230	41,14
8.1.7.	Ventiliacijos sistemų pertvarkymas	1,391	2,57	1,391	2,57
	Iš viso:	394,044	729,20	239,355	442,95
8.2.	Kitos priemonės:				
8.2.1.	Geriamojo vandens vamzdinių keitimas	4,829	8,94	0,00	0,00
8.2.2.	Nuotekų sistemos vamzdinių keitimas	5,248	9,71	0,00	0,00
	Iš viso:	10,077	18,65	0,00	0,00
	Galutinė kaina:	404,121	747,85	239,355	442,95

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	404,121	239,355	747,85	442,95
9.1.1.	Iš jų: Statybos darbai, tenkantis energijos efektyvumą didinančioms priemonėms	394,044	239,355	729,20	442,95
9.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	29,096	17,234	53,84	31,89
9.3.	Statybos techninė priežiūra	8,082	4,787	14,96	8,86
9.4.	Projekto administravimas	5,492	5,492	10,16	10,16
	Galutinė suma:	446,791	266,868	826,81	493,86

8. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS

8 lentelė

Eilės Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas vykdomas etapais) pavadinimas	Darų pradžia (metai, mėnuo)	Darų pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
10.1.	Stogo šiltinimas, naujos dangos įrengimas	2014 m. gegužė	2014 m. birželis	
10.2.	Fasado sienų, cokolio šiltinimas, nuogrindos sutvarkymas	2014 m. gegužė	2014 m. rugsėjis	

10.3.	Balkonų įstiklinimas	2014 m. balandis	2014 m. gegužė	
10.4.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	2014 m. gegužė	2014 m. gegužė	
10.5.	Rūsio perdangos šiltinimas	2014 m. gegužė	2014 m. birželis	
10.6.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas	2014 m. gegužė	2014 m. spalio	
10.7.	Ventiliacijos sistemų pertvarkymas	2014 m. rugpjūtis	2014 m. rugsėjis	
10.8.	Geriamojo vandens vamzdinių keitimas	2014 m. gegužė	2014 m. lapkritis	
10.9.	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)	433,217	96,96%	256,589	96,15%	
11.1.3.	Kitos	13,574	3,04%	10,279	3,85%	
	Investicijų suma, iš viso:	446,791	100%	266,868	100%	
11.2.	Iš jų valstybės parama pagal Valstybės paramos taisykles:					LR Vyriausybės nutarimas Nr. 1725 2009 m. gruodžio 16d.:
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų kompensavimas	20,206	100%	11,968	100%	2.5.1. p.
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas	8,082	100%	4,787	100%	2.5.2. p.
11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų kompensavimas	5,492	100%	5,492	100%	2.6. p.
11.2.4.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	59,107	15%	35,903	15%	2.7. p.

11.2.5	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, kompensavimas	59,107	15%	35,903	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	39,404	10%	23,936	10%	Iš Klimato kaitos programos
	Valstybės parama iš viso:	191,398		117,989		

11.3. Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui: I paketas – 7,52 lt./m²/mėn., II paketas – 6,89 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).

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 identifikavimo požymis	Patalpų naujingasis 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	41,70	34478	2245	424	624	31185
11.5.2.	Butas Nr. 2	50,77	41977	2734	516	759	37968
11.5.3.	Butas Nr. 3	43,38	35868	2336	441	649	32442
11.5.4.	Butas Nr. 4	41,57	34370	2238	422	622	31088
11.5.5.	Butas Nr. 5	42,60	35222	2294	433	637	31858
11.5.6.	Butas Nr. 6	51,38	42479	2766	522	767	38424
11.5.7.	Butas Nr. 7	44,30	36628	2385	450	663	33130
11.5.8.	Butas Nr. 8	42,83	35412	2306	435	641	32030
11.5.9.	Butas Nr. 9	42,64	35255	2296	433	638	31888
11.5.10.	Butas Nr. 10	52,39	43317	2821	533	783	39180
11.5.11.	Butas Nr. 11	44,25	36587	2383	450	662	33092
11.5.12.	Butas Nr. 12	42,57	35198	2292	433	637	31836
	VISO:	540,38	446791	29096	5492	8082	404121

10.2 lentelė (II paketas)

Eilės Nr.	Buto ar kitų patalpų Nr. ar kitas identifikavi- mo požymis	Patalpų nau- dingasis plo- tas ar bend- rasis plotas, m ²	Bendra investicijų suma, litais	Iš jų:			
				Projekto parengimui	Projekto įgyvendini- mo admi- nistravimui	Statybos techninei prižiūrai	Statybos rangos darbams
1	2	3	4	5	6	7	8
11.5.1.	Butas Nr. 1	41,70	20594	1330	424	369	18471
11.5.2.	Butas Nr. 2	50,77	25073	1619	516	450	22488
11.5.3.	Butas Nr. 3	43,38	21423	1383	441	384	19215
11.5.4.	Butas Nr. 4	41,57	20529	1326	422	368	18413
11.5.5.	Butas Nr. 5	42,60	21038	1359	433	377	18869
11.5.6.	Butas Nr. 6	51,38	25375	1639	522	456	22758
11.5.7.	Butas Nr. 7	44,30	21877	1413	450	392	19622
11.5.8.	Butas Nr. 8	42,83	21151	1366	435	379	18971
11.5.9.	Butas Nr. 9	42,64	21058	1360	433	378	18887
11.5.10.	Butas Nr. 10	52,39	25875	1671	533	465	23206
11.5.11.	Butas Nr. 11	44,25	21853	1411	450	392	19600
11.5.12.	Butas Nr. 12	42,57	21022	1357	433	377	18855
	VISO:	540,38	266868	17234	5492	4787	239355

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	11,5	6,6
II paketas	7,3	4,1

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.

2010 – 2011 m.

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

$$Q_{fn} = 97,760 / 3091,2 \times 3445 = 108,9 \text{ MWh/metus.}$$

2011 – 2012 m.

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

$$Q_{fn} = 84,380 / 2881,9 \times 3445 = 100,9 \text{ MWh/metus.}$$

2012 – 2013 m.

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

$$Q_{fn} = 93,910 / 2914,1 \times 3445 = 111,0 \text{ MWh/metus.}$$

Vidurkis: 106,93 MWh/metus.

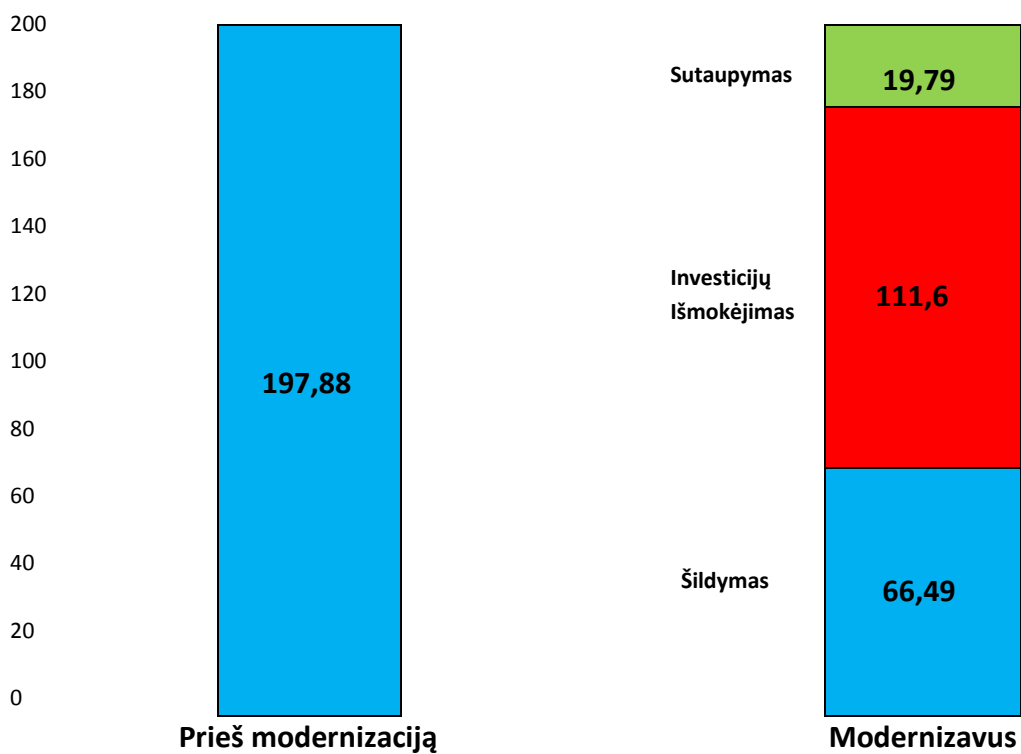
Šilumos vartojimas 1 m²:

$$106,93 : 540,38 = 197,88 \text{ kWh/m}^2\text{/metus.}$$

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

I paketas

Šilumos
vartojimas,
kWh/m²



II paketas

Šilumos
vartojimas,
kWh/m²

